



**Count on it.**

Form No. 3422-208 Rev A

# Bruksanvisning

## Groundsmaster® 360 – fyrhjuls- driven flerfunktionsmaskin

Modellnr 31223—Serienr 402370001 och högre

Modellnr 31230—Serienr 402370001 och högre

Modellnr 31236—Serienr 400000000 och högre







Figur 2

Varningsymbol

g000502

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

## Innehåll

Säkerhet .....	4
Allmän säkerhet.....	4
Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....	4
Montering .....	11
1 Montera kraftuttagsaxeln på klippdäcket (tillval) eller på snabbkopplingsystemet .....	12
2 Använda monteringsdelar för klippdäck (tillval) .....	13
3 Justera störtbågen .....	13
4 Kontrollera däcktrycket .....	13
5 Kontrollera vätskenivåerna .....	13
Produktöversikt .....	14
Reglage .....	14
Hyttreglage .....	16
Specifikationer .....	18
Redskap/tillbehör.....	19
Före körning .....	19
Säkerhet före användning.....	19
Fylla på bränsle .....	20
Kontrollera oljenivån i motorn .....	21
Kontrollera kylsystemet .....	21
Kontrollera hydraulsystemet .....	21
Säkerhetssystemet.....	21
Ställa in standardsätet .....	22
Höja och sänka sätet .....	22
Under arbetets gång .....	23
Säkerhet under användning.....	23
Använda vältskyddet (störtbågen) .....	24
Starta motorn.....	25
Stänga av motorn .....	26
Köra maskinen .....	26
Stanna maskinen.....	26
Välja styrningsläge .....	26
Använda klippdäcket eller redskapet .....	27
Justera klipphöjden.....	28
Klippa gräs med maskinen.....	28
Arbetstips .....	29
Efter körning .....	29
Säkerhet efter användning.....	29
Skjuta maskinen för hand .....	29
Transportera maskinen.....	30

Hitta fästpunkterna .....	30
Underhåll .....	31
Rekommenderat underhåll .....	31
Kontrolllista för dagligt underhåll.....	32
Förberedelser för underhåll .....	33
Säkerhet vid underhåll .....	33
Använda stötten för motorhuvun .....	33
Smörjning .....	34
Smörja lager och bussningar .....	34
Motorunderhåll .....	36
Motorsäkerhet .....	36
Serva luftrenaren .....	36
Kontrollera oljenivån i motorn .....	36
Byta motorolja och filtret .....	37
Justera gasreglaget.....	38
Underhålla bränslesystemet .....	38
Utföra service på vattenseparatorn .....	38
Lufta bränslesystemet .....	39
Lufta bränsleinsprutarna .....	39
Rengöra bränsletanken .....	40
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna .....	40
Underhålla elsystemet .....	40
Säkerhet för elsystemet .....	40
Utföra service på batteriet.....	40
Kontrollera säkringarna .....	41
Förvaring av batteriet.....	41
Underhålla drivsystemet .....	42
Kontrollera däcktrycket .....	42
Korrigera den felanpassade styrningen .....	42
Underhålla kylsystemet .....	43
Säkerhet för kylsystemet .....	43
Kontrollera kylsystemet .....	43
Rengöra kylaren .....	43
Underhålla bromsarna .....	44
Justera bromsarna.....	44
Justera parkeringsbromsen .....	44
Underhålla remmarna .....	45
Kontrollera generatorremmen .....	45
Underhålla styrsystemet .....	46
Justera drivningens neutralinställning.....	46
Justera maxhastigheten .....	46
Underhålla hydraulsystemet .....	47
Säkerhet för hydraulsystemet .....	47
Kontrollera hydraulsystemet .....	47
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret .....	48
Underhåll av hytten .....	49
Fylla på flaskan för spolarvätska .....	49
Rengöra hyttens lufffilter .....	49
Rengöra luftkonditioneringsspolen .....	50
Rengöring .....	51
Rengöra hytten.....	51
Avfallshantering.....	51
Förvaring .....	51
Motorpreparering.....	51
Förbereda maskinen.....	51

# Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017.

## 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.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.

- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll 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, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du tankar, rensar eller utför underhåll på maskinen.

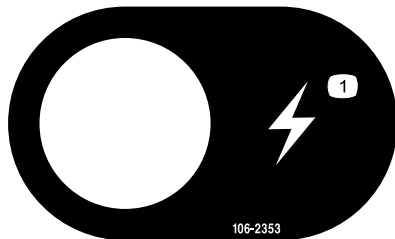
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna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

Ytterligare säkerhetsinformation finns i den här *bruksanvisningen*.

## Säkerhets- och instruktionsdekaler



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

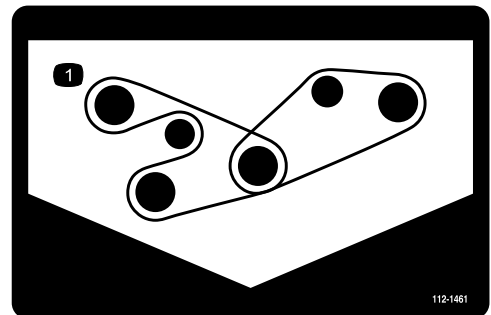


106-2353

decal106-2353

106-2353

1. Eluttag

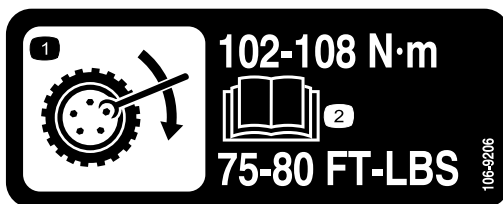


112-1461

decal112-1461

112-1461

1. Remdragning

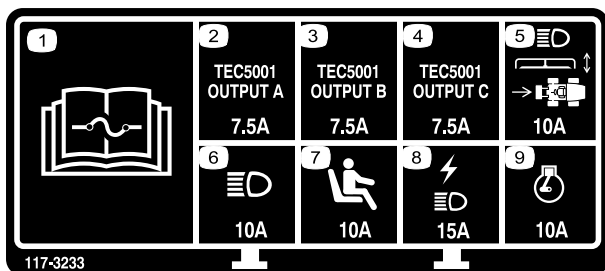


106-9206

decal106-9206

106-9206

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



117-3233

decal117-3233

### 117-3233

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. Elektromagnet för fyrhjulsstyrning – 7,5 A
3. Kraftuttagsaktivering, lampa för fyrhjulsstyrning, däcklyft, flytande däck – 7,5 A
4. Glödstick, elektromagnet för bränslekörning, diagnoslampa, start – 7,5 A
5. Strålkastare, däckmanövrering, kraftuttag – 10 A
6. Lampor – 15 A
7. Brytare för förarnärvaro – 10 A
8. Eluttag, lampor – 15 A
9. Motor – 10 A

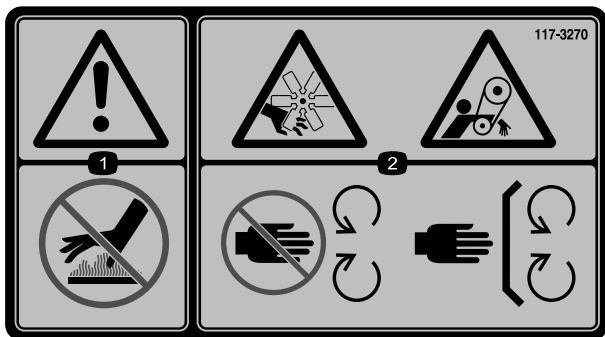


117-3272

decal117-3272

### 117-3272

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Underlåtenhet att använda vältskyddet (ROPS) kan resultera i personskador vid vältning. Använd säkerhetsbältet när en störbåge används. Använd inte säkerhetsbältet när störbågen är nedfäld.



117-3270

decal117-3270

### 117-3270

1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

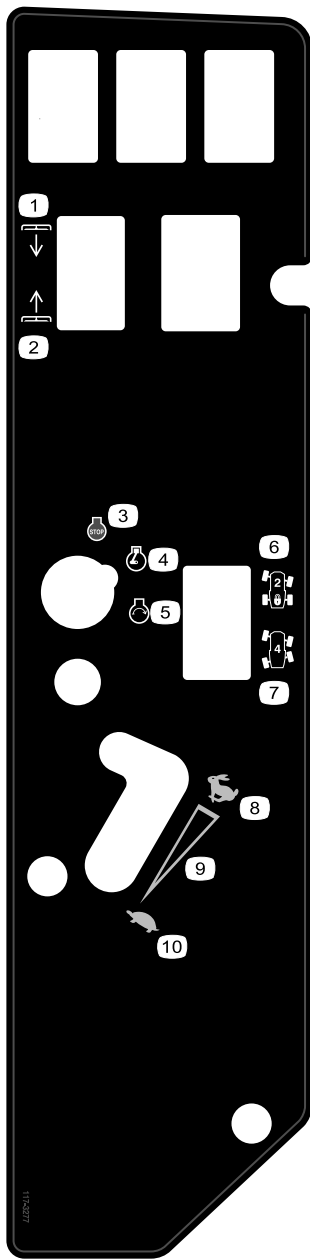


117-3276

decal117-3276

### 117-3276

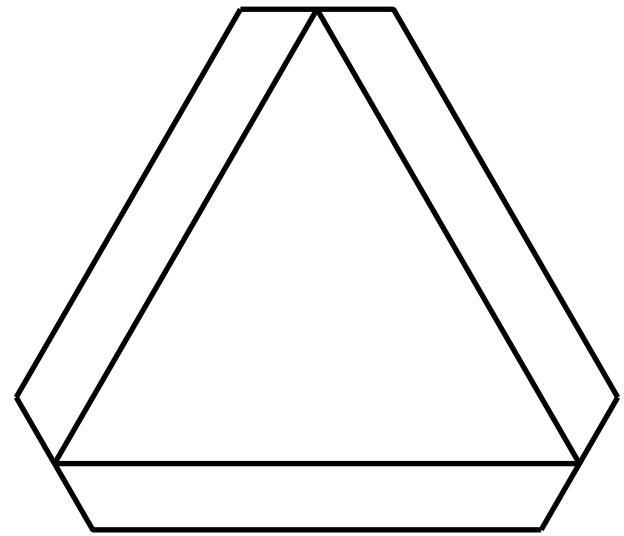
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



**117-3277**

decal117-3277

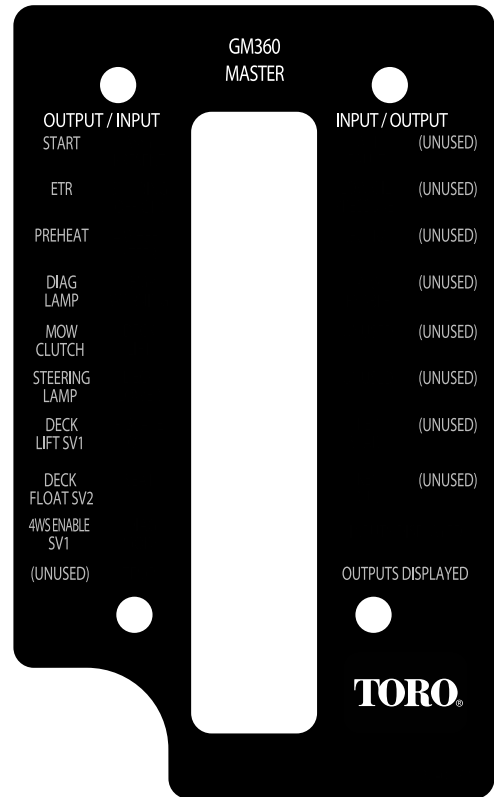
- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Sänk däcken         | 6. Tvåhjulsstyrning              |
| 2. Hög däcken          | 7. Fyrhjulsstyrning              |
| 3. Motor – avstängning | 8. Snabbt                        |
| 4. Motor – kör         | 9. Steglös reglerbar inställning |
| 5. Motor – start       | 10. Långsamt                     |



decal120-0250

**120-0250**

1. Långsamtgående fordon



decal120-0273

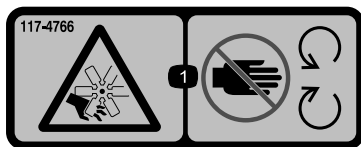
**120-0273**

GM360  
MASTER

OUTPUT / INPUT START		INPUT / OUTPUT (UNUSED)
ETR		(UNUSED)
PREHEAT		(UNUSED)
DIAG LAMP		(UNUSED)
MOW CLUTCH		(UNUSED)
STEERING LAMP		(UNUSED)
DECK LIFT SV1		(UNUSED)
DECK FLOAT SV2		(UNUSED)
4WSENABLE SV1 (UNUSED)		(UNUSED)

OUTPUTS DISPLAYED

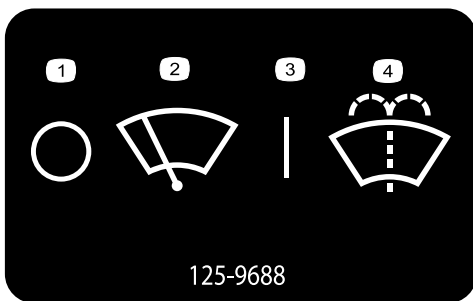
**TORO**



decal117-4766

**117-4766**

1. Risk för avkapning/avslitning, fläkt – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



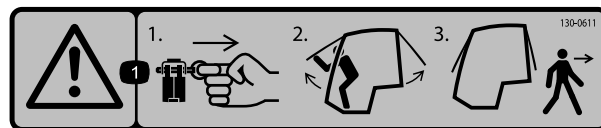
125-9688

**125-9688**

Endast modell med hytt

1. Vindrutetorkare – av
2. Vindrutetorkare
3. Vindrutetorkare – på
4. Spruta spolavväska för vindrutan

decal125-9688

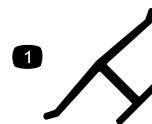


decal130-0611

**130-0611**

Endast modell med hytt

1. Varning – 1) Ta bort stiftet. 2) Fäll upp luckorna. 3) Gå ut ur hytten.



decaloemmarkt

**Tillverkarens logotyp**

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



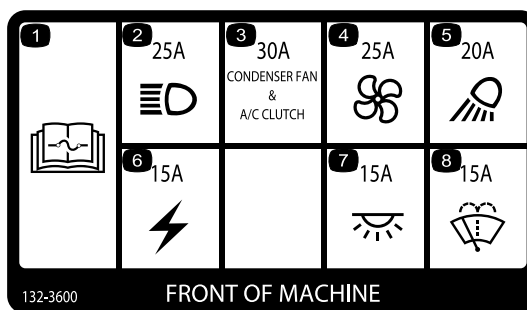
130-0594

**130-0594**

Endast modell med hytt

1. Varning – läs *bruksanvisningen*, använd alltid säkerhetsbälte när du sitter i hytten och använd hörselskydd.

decal130-0594



132-3600

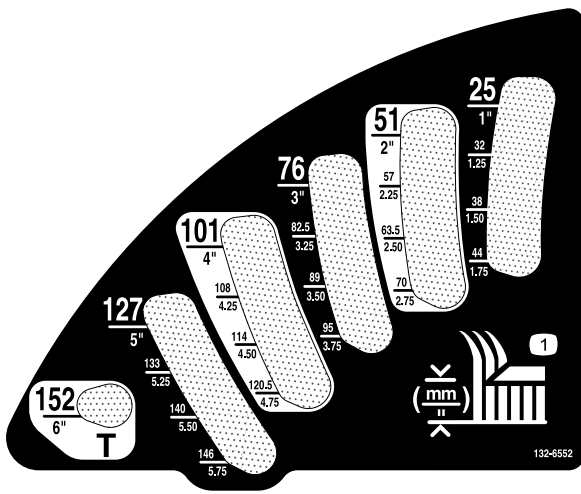
FRONT OF MACHINE

decal132-3600

**132-3600**

Endast modell med hytt

1. Läs *bruksanvisningen* för mer information om säkringar.
2. Strålkastare (25 A)
3. Kondensatorfläkt och luftkonditioneringskoppling (30 A)
4. Fläkt (25 A)
5. Arbetslampa (20 A)
6. Hjälpström (15 A)
7. Hyttlampa (15 A)
8. Vindrutetorkare (15 A)

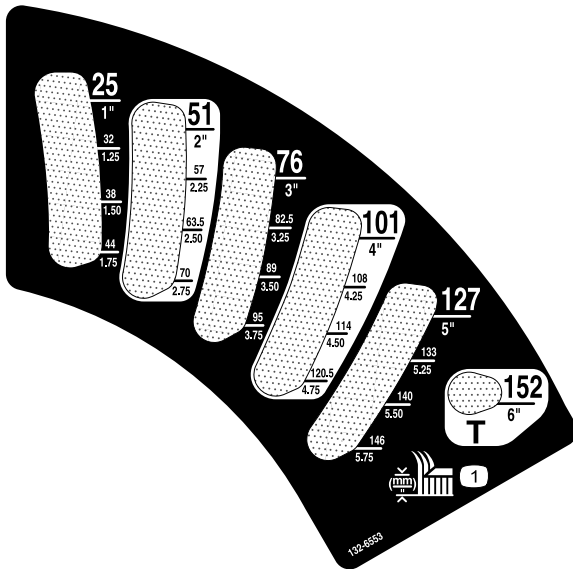


132-6552

decal132-6552

Endast modeller med vältskydd och två- eller fyrehjulsdrift

1. Klipphöjd



132-6553

decal132-6553

Endast modell med hytt

1. Klipphöjd



133-5618

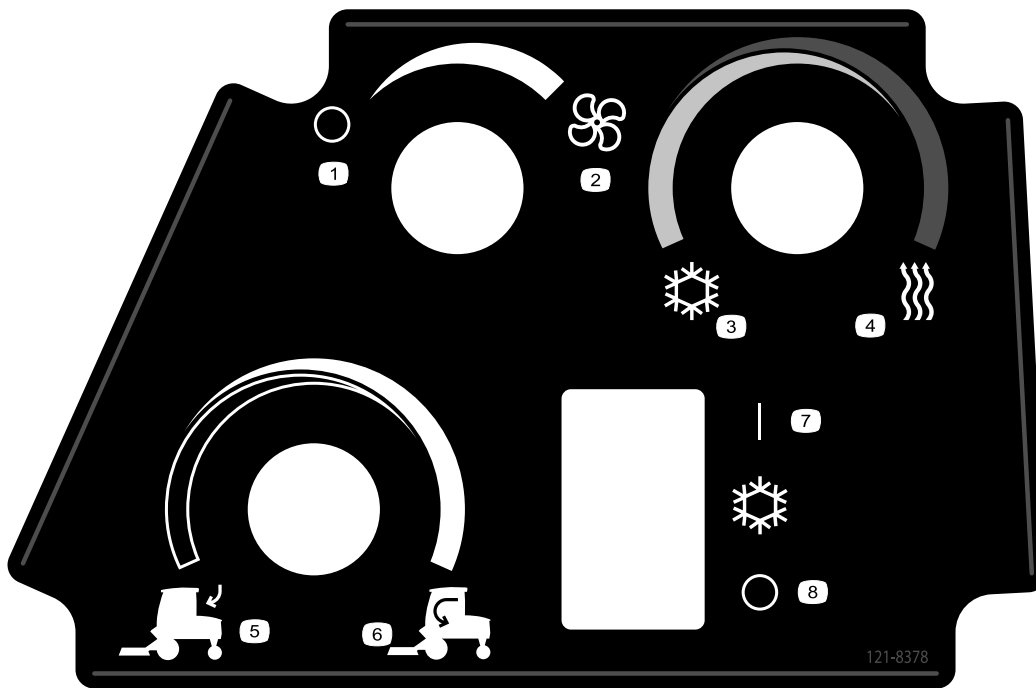
decal133-5618



### Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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

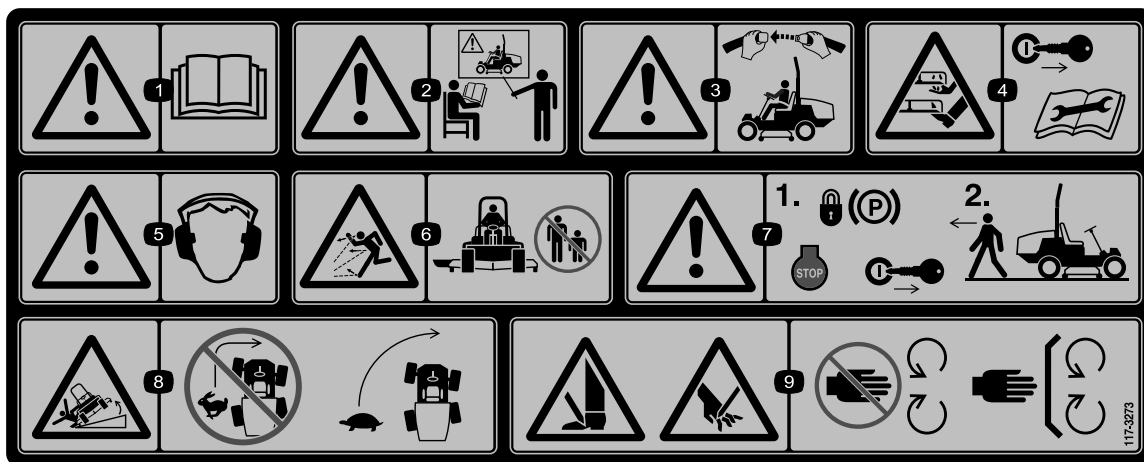


121-8378

Endast modell med hytt

decal121-8378

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Fläkt – av             | 5. Uteluft                 |
| 2. Fläkt – fullt påslagen | 6. Inneluft                |
| 3. Kall luft              | 7. Luftkonditionering – av |
| 4. Varm luft              | 8. Luftkonditionering – på |



117-3273

decal117-3273

- |   |   |
|---|---|
| 1. Varning – läs i <i>bruksanvisningen</i> .  | 6. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.  |
| 2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.   | 7. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.                |
| 3. Varning – ha på dig säkerhetsbältet när du sitter på förarplatsen.   | 8. Vältrisk – sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning. Sänk hastigheten innan du svänger – sväng inte med hög hastighet. |
| 4. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – ta ut nyckeln ur tändningslåset och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll på gräsklipparen. | 9. Risk för att händer och fötter kapas av – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.                  |
| 5. Varning – använd hörselskydd.  |   |

# GROUNDMASTER 360

## QUICK REFERENCE AID



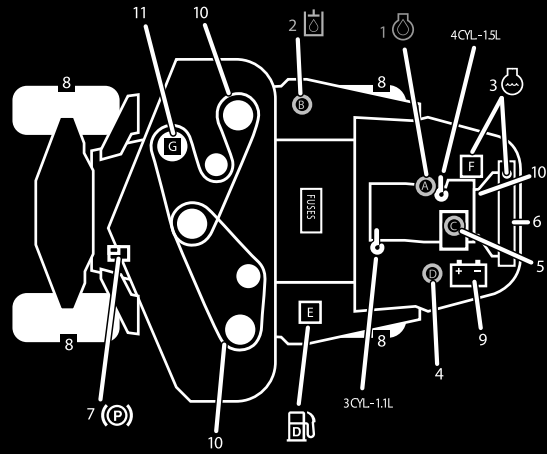
### CHECK/SERVICE (daily)

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. OIL LEVEL, ENGINE         | 6. RADIATOR SCREEN                |
| 2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK | 7. BRAKE FUNCTION                 |
| 3. COOLANT LEVEL, RADIATOR   | 8. TIRE PRESSURE                  |
| 4. FUEL /WATER SEPARATOR     | 9. BATTERY                        |
| 5. PRECLEANER - AIR CLEANER  | 10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR |
|                              | 11. GEARBOX                       |
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	4 CYL - 1.5L	5.5 QTS. (5.2 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
	3 CYL - 1.1L	3.9 QTS. (3.7 LITERS)			
B. HYDRAULIC CIRCUIT OIL	MOBIL 424	4.5 GALS. (17 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	13.5 GALS. (51.1 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	8 QTS. (7.5 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

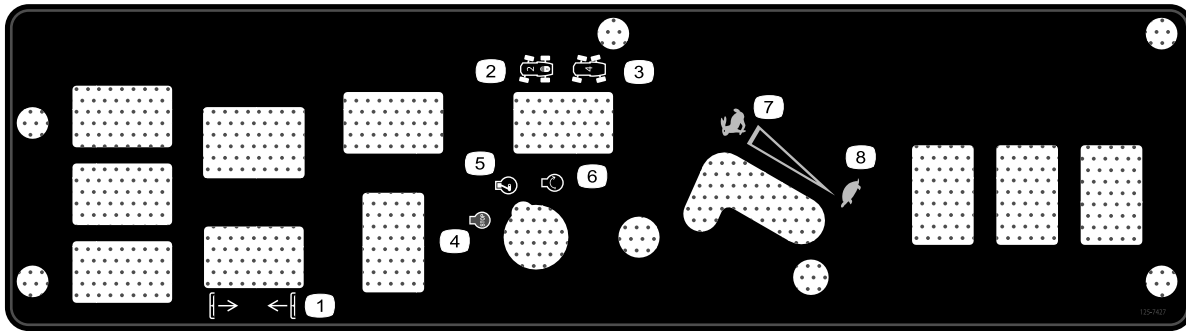
\*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.



120-0259

120-0259

decal120-0259



decal132-3378

132-3378

Endast modell med hytt

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. Höj/sänk däcken     | 5. Motor – kör   |
| 2. Tvåhjulstyrning     | 6. Motor – start |
| 3. Fyrhjulstyrning     | 7. Snabbt        |
| 4. Motor – avstängning | 8. Långsamt      |

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Kraftuttagsaxel	1	Montera kraftuttagsaxeln på klippdäcket (tillval) eller på snabbkopplingssystemet.
	Skruv (5/16 x 1 3/4 tum)	4	
	Låsmutter (5/16 tum)	4	
	Rulltapp (3/16 x 1 1/2 tum)	2	
<b>2</b>	Låspinne	2	Använd delarna för att montera klippdäcket (tillval).
	Smörjnippel	2	
	Bricka och huvudskruv (5/16 x 7/8 tum)	2	
<b>3</b>	Inga delar krävs	–	Justera störtbågen.
<b>4</b>	Inga delar krävs	–	Kontrollera däcktrycket.
<b>5</b>	Inga delar krävs	–	Kontrollera hydraulvätske-, motorolja- och kylvätskenivån.

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs den innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Används som referens för motorinformation.
Överensstämmelseförklaring	1	
Tändningsnycklar	2	Starta motorn.

# 1

## Montera kraftuttagsaxeln på klippdäcket (tillval) eller på snabbkopplingsystemet

Delar som behövs till detta steg:

1	Kraftuttagsaxel
4	Skruv (5/16 x 1 3/4 tum)
4	Låsmutter (5/16 tum)
2	Rulltapp (3/16 x 1 1/2 tum)

### Tillvägagångssätt

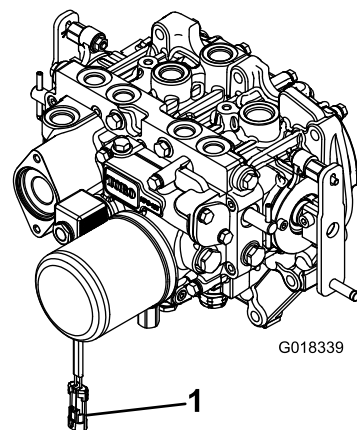
**Obs:** Det går lättare att montera kraftuttagsaxeln om du höjer upp maskinen.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

#### **⚠ VARNING**

**Starta inte motorn och aktivera inte kraftuttagsbrytaren när kraftuttagsaxeln är bortkopplad från klippdäcket. Allvarliga person- och maskinskador kan inträffa om motorn startas och kraftuttagsaxeln tillåts rotera. Innan du kopplar bort kraftuttagsaxeln från klippdäcket ska du koppla bort kraftuttagets elektromagnetiska spolkontaktdon från ledningsnätet för att förhindra oavsiktlig inkoppling av kraftuttagskopplingen.**

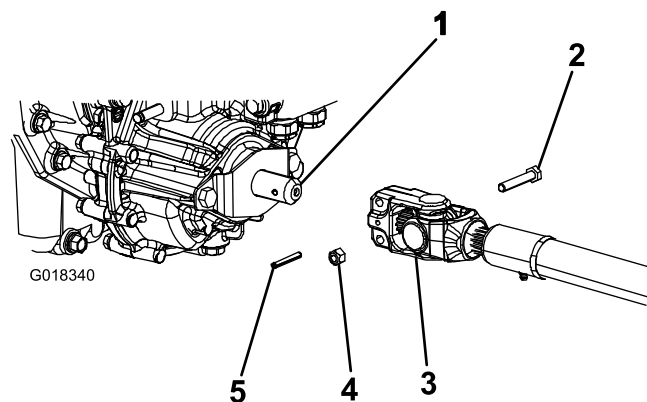
2. Koppla bort ledningsnätets kontaktdon från kraftuttagets elektromagnetiska spolkontaktdon (Figur 3).



Figur 3

1. Ledningsnätets kontaktdon

3. Placera kraftuttagsaxeln under maskinens främre del. Se till att drivaxelns axelok är vänt mot transmissionens drivaxel (Figur 4).



Figur 4

1. Transmissionens drivaxel
2. Skruv
3. Kraftuttagsaxel
4. Låsmutter
5. Rulltapp

4. Rikta in räfflan och rulltappens hål på drivaxeloket med transmissionens drivaxel.
5. Skjut på kraftuttagsaxelns gaffelände på transmissionens drivaxel.
6. Gör så här för att sätta fast gaffeländan på kraftuttagsaxeln:
  - A. Montera rulltappen i gaffeländan och axeln.
  - B. Montera skruvarna genom drivaxelns gaffelände.
  - C. Montera och dra åt låsmuttrarna för att säkra gaffeländan vid kraftuttagsaxeln.

**Obs:** Behåll de kvarvarande skruvarna, låsmuttrarna och rulltappen för att säkra den andra änden av drivaxeln vid redskapets växellådsaxel.
  - D. Dra åt låsmuttrarna till 20–25 Nm.

7. Smörj smörjnippelarna på kraftuttagsaxeln.
8. När du har anslutit drivaxelns andra ände till redskapet växellådsaxel ska du ansluta ledningsnätets kontaktdon till kraftuttagets elektromagnetiska spolkkontaktdon (Figur 3).

## 2

### Använda monteringsdelar för klippdäck (tillval)

Delar som behövs till detta steg:

2	Låspinne
2	Smörjnippel
2	Bricka och huvudskruv (5/16 x 7/8 tum)

#### Tillvägagångssätt

**Obs:** Dessa komponenter och procedurer är endast nödvändiga om ett klippdäck som kräver låspinnar ska monteras på traktorenheten. Monteringsanvisningar finns i *bruksanvisningen* för klippdäcket.

**Obs:** Om inget klippdäck ska monteras på traktorenheten ska de fyra däcklyftskedjorna tas bort från lyftupphängningen eller knyts upp.

## 3

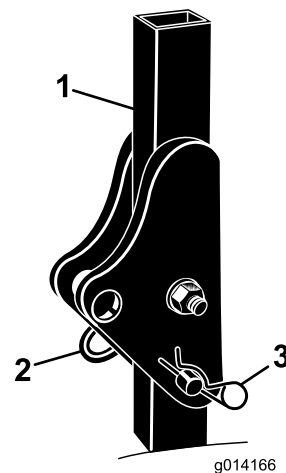
### Justera störbågen

Inga delar krävs

#### Tillvägagångssätt

1. Ta bort hårnålssprintarna och tapparna från vältskyddet (Figur 5).
2. Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 5).

**Obs:** Om du måste fälla ned vältskyddet för du det framåt för att lätta trycket på tapparna, lossar tapparna, sänker långsamt ned vältskyddet och fäster det med tapparna så att inte motorhuven skadas.



Figur 5

1. Störbåge
2. Tapp
3. Hårnålssprint

## 4

### Kontrollera däcktrycket

Inga delar krävs

#### Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 42\)](#).

## 5

### Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

#### Tillvägagångssätt

1. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 47\)](#).
2. Kontrollera oljenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 36\)](#).
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se [Kontrollera kylsystemet \(sida 43\)](#).

# Produktöversikt

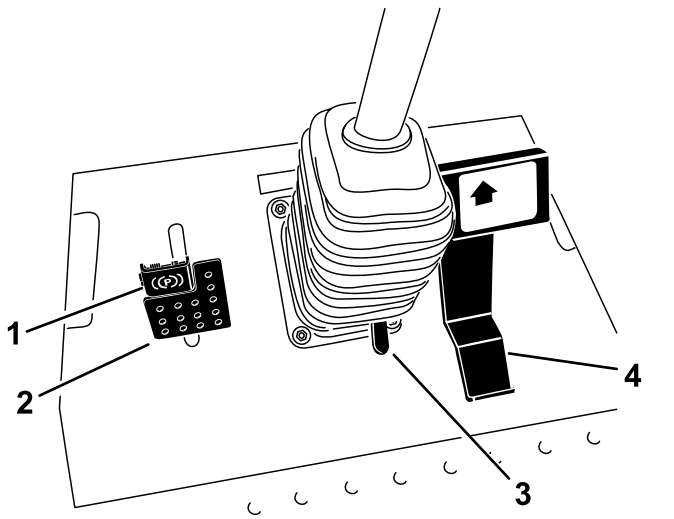
## Reglage

Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och använder maskinen.

## Gaspedal

Med gaspedalen (Figur 6) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du inte har någon last och vill köra i maxhastighet ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det SNABBA LÄGET.

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



Figur 6

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Parkeringsbroms | 3. Rattlutningspedal |
| 2. Bromspedal      | 4. Gaspedal          |

## Bromspedal

Använd bromspedalen med spärren för att koppla in och ur parkeringsbromsen (Figur 6). Du stannar maskinen genom att försiktigt släppa upp gaspedalen och låta pedalen återgå till mittläget. Du kan använda bromsen för att hjälpa till att stanna maskinen i en nödsituation.

## Rattlutningspedal

Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen och dra ratten mot dig så att du får en bekväm körposition, och sedan släppa upp pedalen (Figur 6). Om du vill flytta ratten bort från dig ska du

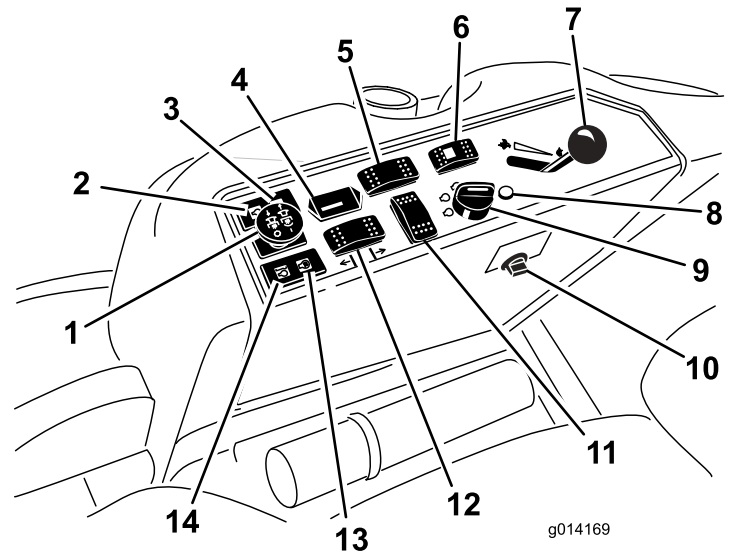
trampa ned fotpedalen och släppa upp den när ratten nått önskat arbetsläge.

## Parkeringsbroms

Om du vill lägga i parkeringsbromsen trampar du ned bromspedalen och trycker den övre delen framåt för att spärra den (Figur 6). Om du vill koppla ur parkeringsbromsen ska du trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossnar.

## Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, PA/FÖRVARMNING och START (Figur 7).



Figur 7

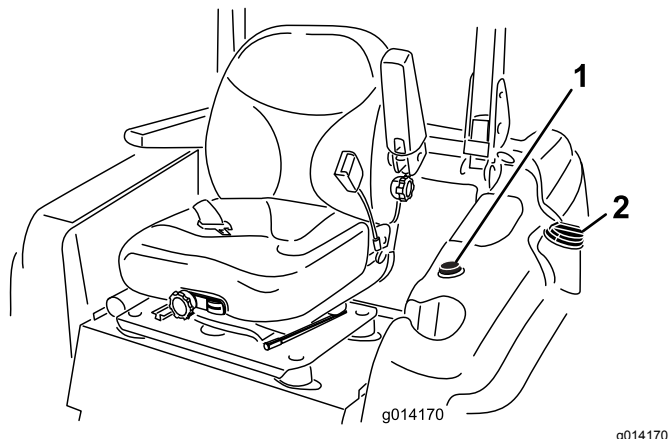
- |  |   |
|--|---|
| 1. Kraftuttagsbrytare  | 8. Diagnoslampa (endast modeller med fyrhjulsdraft) |
| 2. Varningslampa för oljetryck                                     | 9. Tändningslås                                     |
| 3. Laddningslampa  | 10. Kraftuttag                                      |
| 4. Timmätare   | 11. Plats för extra brytare                         |
| 5. Brytare för differentiallås (endast modeller med tvåhjulsdraft) | 12. Brytare för däcklyft                            |
| 6. Brytare för styrningsval (endast modeller med fyrhjulsdraft)    | 13. Glödstiftslampa                                 |
| 7. Gasreglage  | 14. Varningslampa för kylvätsketemperatur           |

## Kraftuttagsbrytare

Med kraftuttagsbrytaren startar och stannar du redskapet (Figur 7).

## Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 8) anger hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken.



Figur 8

1. Bränslemätare

2. Tanklock

## Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 7) reglerar du motorns hastighet. Om du för gasreglaget framåt mot det SNABBA läget ökar motorhastigheten. Om du för det bakåt mot det LÅNGSAMMA läget sänks motorhastigheten. Gasreglaget reglerar kraftuttagets hastighet och tillsammans med gaspedalen även maskinens hastighet. Kör alltid maskinen med gasreglaget i det SNABBA läget när du använder redskapen.

## Timmätare

Timmätaren (Figur 7) registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv då nyckeln är i KÖRLÄGET. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll.

## Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Den här lampan tänds och redskapet stannar om motorns kylvätsketemperatur är för hög (Figur 7). Om du inte stannar maskinen och kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 7 °C stängs motorn av.

**Viktigt:** Om redskapet stannar och temperaturvarningslampan lyser för du kraftuttagsbrytaren nedåt, kör till ett säkert plant område, för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, låter gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET och kopplar in parkeringsbromsen. Låt motorn gå på tomgång i flera minuter medan den kyls ned till en säker nivå. Stäng av motorn och kontrollera kylsystemet, se [Kontrollera kylsystemet \(sida 43\)](#).

## Glödstiftslampa (orange lampa)

Glödstiftslampan (Figur 7) tänds när du vridet tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. Den förblir tänd i sex sekunder. När lampan släcks kan du starta motorn.

## Laddningslampa

Laddningslampan tänds när laddningssystemets krets inte fungerar (Figur 7).

## Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck tänds när motorns oljetryck sjunker under en säker nivå (Figur 7). Om oljetrycket är lågt ska du stänga av motorn och fastställa orsaken. Reparera motorns oljesystem innan du startar motorn igen.

## Brytare för styrningsval

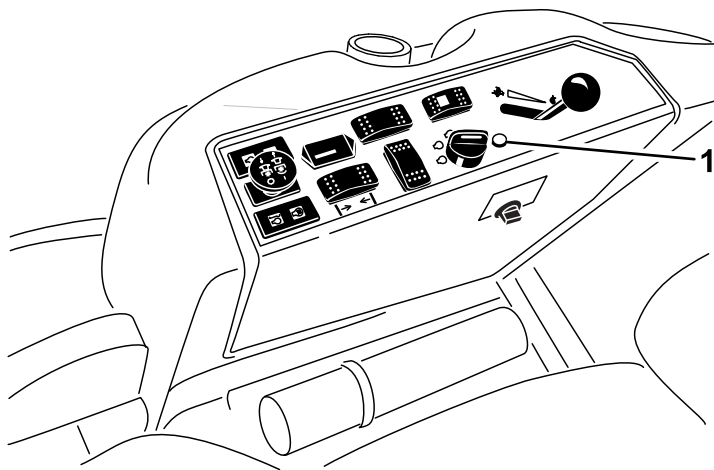
### Endast fyrhjuldrivna maskiner

För brytaren för styrningsval till det bakre läget för att aktivera fyrhjulsstyrningen och till det främre läget för att återgå till tvåhjulsstyrningen (Figur 7).

## Tolka diagnoslampan

### Endast fyrhjuldrivna maskiner

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om den elektroniska styrenheten känner av ett elektroniskt fel. Diagnoslampan sitter på instrumentpanelen (Figur 9). Om den elektroniska styrenheten fungerar som den ska och tändningslåset vrids till det PÅSLAGNA läget ska diagnoslampan tändas, lysa i tre sekunder och sedan slockna för att visa att lampan fungerar som den ska. Om motorn stängs av tänds lampan och lyser tills dess att du ändrar nyckelläget. Om lampan blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt ett fel i elsystemet. Lampan slutar att blinka och återställs automatiskt om tändningsnyckeln vrids till det AVSLAGNA läget efter det att felet har avhjälpats.



Figur 9

1. Diagnoslampa

När styrenhetens diagnoslampa blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt något av följande problem:

- Kortslutning i en utgång.
- Öppen krets i en utgång.

Använd diagnosinstrumentet för att avgöra vilken utgång som inte fungerar.

Om diagnoslampan inte tänds när tändningsnyckeln är i det PÅSLAGNA läget fungerar inte den elektroniska styrenheten. Detta kan bero på något av följande:

- Lampan har gått sönder.
- Säkringarna har gått.
- Den elektroniska styrenheten fungerar inte korrekt.

Kontrollera elanslutningarna, ingångssäkringarna och diagnoslampans glödlampa för att avgöra vad som är fel. Se till att loopbacksanslutningen är ansluten till ledningsnätets kontaktdon.

## Diagnosinstrumentet

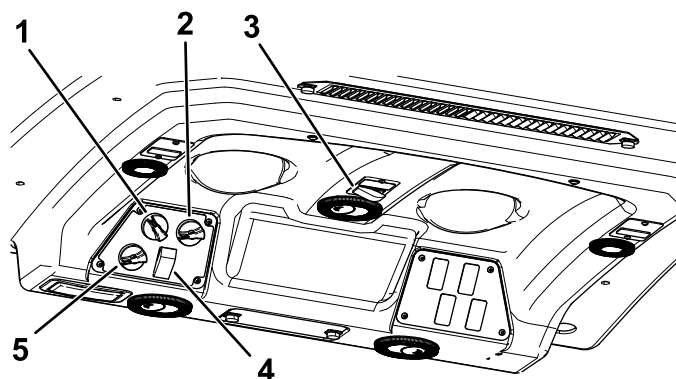
Maskinen levereras med en elektronisk styrenhet som styr de flesta av maskinens funktioner. Denna enhet avgör vilken funktion som krävs för olika ingångsbrytare (t.ex. sätesbrytare och nyckelbrytare) och slår på utgångsbrytarna för att aktivera elektromagneter eller reläer för den maskinfunktion som önskas.

För att den elektroniska styrenheten ska kunna styra maskinen på önskat sätt måste alla ingångsbrytare, utgångselektromagneter och utgångsreläer vara anslutna och fungera som de ska.

Använd diagnosinstrumentet och överlägget för att kontrollera och korrigera maskinens elektriska funktioner. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

## Hyttreglage

Endast modell med hytt



Figur 10

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Fläktreglage                    | 4. Luftkonditioneringsbrytare  |
| 2. Temperaturreglage               | 5. Reglage för luftcirkulation |
| 3. Omkopplare till vindrutetorkare |                                |

### Reglage för luftcirkulation

Ställer in cirkulation av befintlig luft i hytten eller luftintag utifrån (Figur 10).

- Ställ in reglaget på luftcirkulation när luftkonditioneringen används.
- Ställ in reglaget på luftintag när värmaren eller fläkten används.

### Fläktreglage

Vrid fläktreglaget för att reglera fläktens hastighet (Figur 10).

### Temperaturreglage

Vrid temperaturreglaget för att reglera lufttemperaturen i hytten (Figur 10).

### Omkopplare till vindrutetorkare

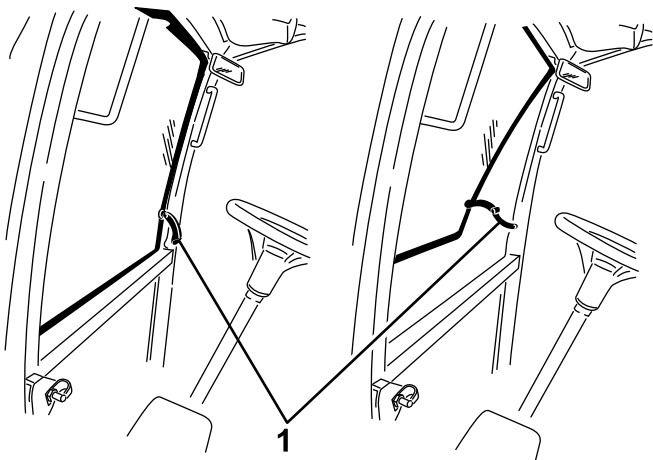
Använd den här omkopplaren för att slå på och av vindrutetorkarna (Figur 10).

### Luftkonditioneringsbrytare

Använd den här brytaren för att slå på och av luftkonditioneringen (Figur 10).

### Vindrutespärr

Lyft upp spärren när du vill öppna vindrutan (Figur 11). Tryck in spärren om du vill låsa vindrutan i öppet läge. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra vindrutan.



g196911

Figur 11

1. Vindrutespärr

---

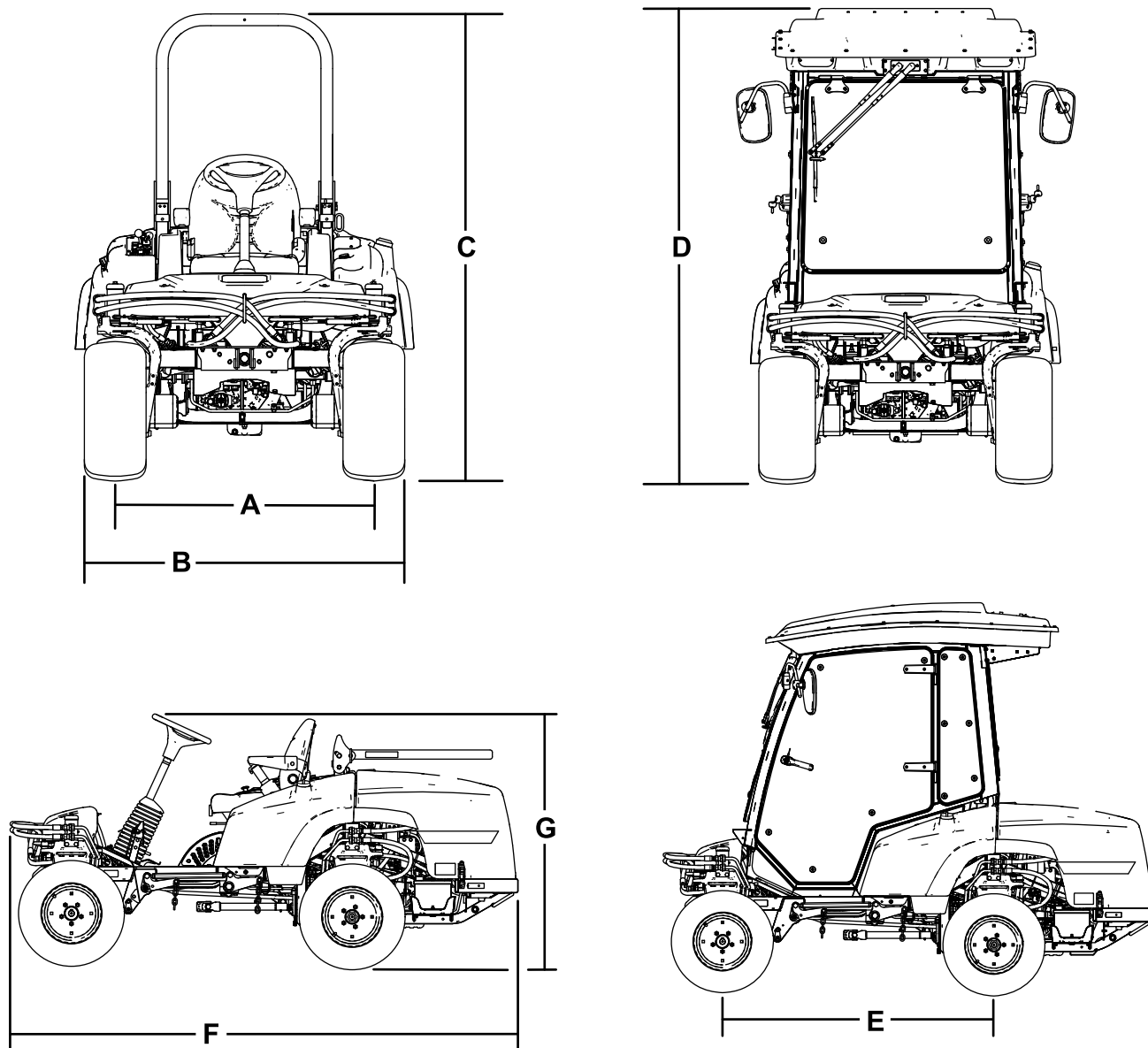
### Spärr till bakrutan

Lyft upp spärrarna för att öppna bakrutan. Tryck på spärren för att låsa fönstret i det ÖPPNA läget. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra rutan (Figur 11).

**Viktigt:** Stäng bakrutan innan du öppnar motorhuven, annars kan det bli skador på motorhuven eller fönstret.

# Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.



Figur 12

g197702

Beskrivning	Figur 12 referens	Mått och vikt
Höjd med störtbågen uppfälld	C	201 cm
Höjd med störtbågen nedfälld	G	137 cm
Höjd med hytt	D	225 cm
Total maskinlängd	F	276 cm
Total maskinbredd	B	147 cm
Hjulbas	E	155 cm
Spårvidd (däck mitt till mitt), bakhjul	A	112 cm
Markfrigång		15 cm

## Maskinens vikt med klippdäck

	Fyrhjulsdriven maskin med vält-skydd	Maskin med hytt	Tvåhjulsdriven maskin med vält-skydd
Inget klippdäck	1 134 kg	1 361 kg	1 088 kg
183 cm klippdäck med sidoutkast	1 344 kg	1 571 kg	1 298 kg
Basgräsklippare med klippdäck på 183 cm	1 323 kg	1 549 kg	1 276 kg
Basgräsklippare med klippdäck på 158 cm	1 305 kg	1 532 kg	1 259 kg
254 cm klippdäck med bakre utkast	1 492 kg	1 719 kg	1 446 kg

## Redskap/tillbehör

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

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

# Körning

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

## Före körning

## Säkerhet före användning

### Allmän säkerhet

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

### Bränslesäkerhet

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

# Fylla på bränsle

## Bränslespecifikation

- Använd aldrig fotogen eller bensin istället för dieselbränsle.
- Blanda aldrig fotogen eller använd motorolja med dieselbränslet.
- Förvara aldrig bränsle i behållare med zinkplätning på insidan.
- Använd inte bränsletillsatser.

## Petroleumdiesel

**Cetantal:** 40 eller högre

**Svavelhalt:** Låg svavelhalt (<500 ppm) eller mycket låg svavelhalt (<15 ppm)

## Bränsletabell

Specifikationer för dieselbränsle	Plats
ASTM D975 Nr 1-D S15 Nr 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internationell
JIS K2204 klass nr 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Använd endast ren, färsk diesel eller biogasbränslen.
- 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  $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$  och bränsle för vinterbruk (nr 1-D eller en blandning av nr 1-D/2-D) under  $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Obs:** Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att inte bränslefiltret sätts igen i lika hög grad.

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

## Använda biodieselbränsle

Maskinen kan också använda ett biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel).

**Svavelhalt:** mycket låg svavelhalt (< 15 ppm)

**Specifikation för biodieselbränsle:** ASTM D6751 eller SS-EN 14214

**Specifikation för blandat bränsle:** ASTM D975, SS-EN 590 eller JIS K2204

**Viktigt:** Petroleumdieselandelens svavelhalt måste vara mycket låg.

Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Biodieselblandningar kan skada målade ytor.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämrats över tiden.
- Vid byte till biodieselblandningar kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om biodieselbränsle.

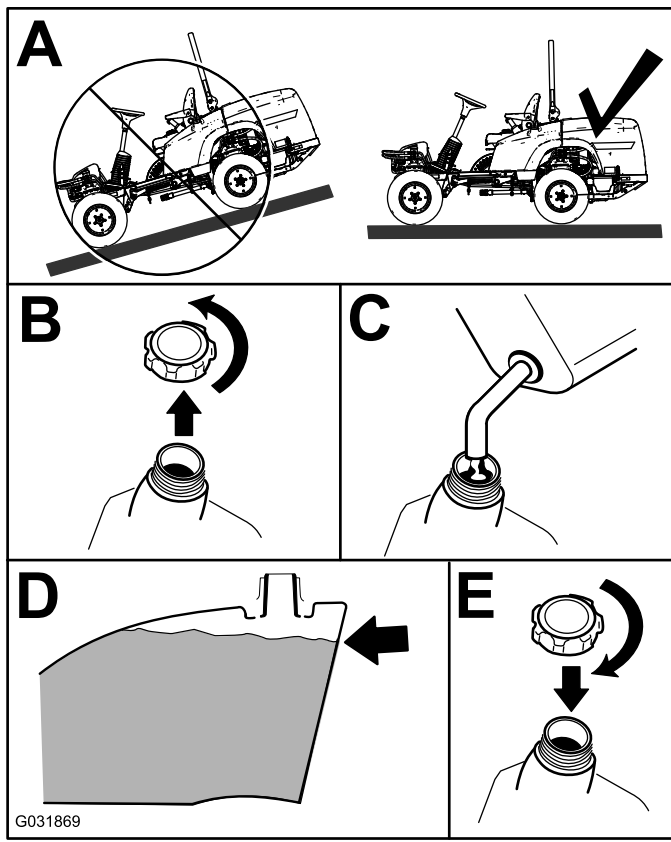
## Bränsletankens kapacitet

51 liter

## Fylla på bränsletanken

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

Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del. **Fyll inte på bränsletanken för mycket.**



Figur 13

## Säkerhetssystemet

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

### Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- du sitter i sätet eller parkeringsbromsen är inkopplad
- kraftuttaget är urkopplat
- gaspedalen är i NEUTRALLÄGET
- motortemperaturen understiger maximal driftstemperatur.

Säkerhetssystemet är också utformat så att motorn stängs av om du för gaspedalen från NEUTRALLÄGET när parkeringsbromsen är inkopplad. Om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget är inkopplat stängs motorn av efter en sekunds fördröjning.

### Testa säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Låt omedelbart en auktoriserad Toro-återförsäljare reparera säkerhetssystemet om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt i sätet, koppla in parkeringsbromsen och för kraftuttaget till det PÅSLAGNA läget. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
2. Sitt i sätet, koppla in parkeringsbromsen, för kraftuttaget till det AVSLAGNA läget och ansätt gaspedalen. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
3. Sitt i sätet, koppla in parkeringsbromsen, för kraftuttagsbrytaren till det AVSLAGNA läget och låt gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET. Starta motorn. Koppla ur parkeringsbromsen, koppla in kraftuttaget och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stängas av inom två sekunder.
4. Koppla in parkeringsbromsen, för kraftuttagsbrytaren till det AVSLAGNA läget och låt gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET när ingen sitter i sätet. Starta motorn. Tryck ned

## Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera oljenivån i motorns vevhus. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 36\)](#).

## Kontrollera kylsystemet

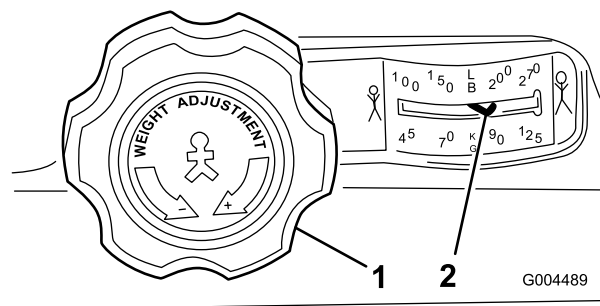
Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera kylsystemet; se [Kontrollera kylsystemet \(sida 43\)](#).

## Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 47\)](#).

gaspedalen medan motorn är igång. Motorn ska stängas av inom två sekunder.

5. Koppla ur parkeringsbromsen, för kraftuttagsbrytaren till det AVSLAGNA läget och låt gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET när ingen sitter i sätet. Försök att starta motorn – det ska inte gå.



Figur 15

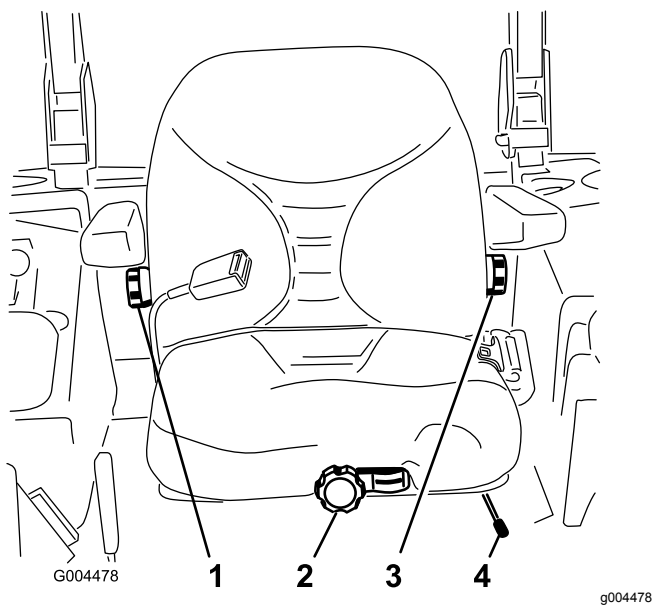
1. Fjädringsreglage för säte
2. Förarens viktinställning

## Ställa in standardsätet

### Ändra sätets position

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt.

1. För spaken i sidled om du vill låsa upp sätet och justera det (Figur 14).



Figur 14

1. Ryggstödsratt
2. Fjädringsreglage för säte
3. Justeringsreglage för korsryggsstöd
4. Sättesjusteringsspak

2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet.
3. Kontrollera att sätet sitter på plats genom att försöka röra det fram och tillbaka.

### Ändra sätets fjädring

Du kan ställa in sätet så att körningen blir mjuk och bekväm. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera sätet genom att vrida ratten framför dig i endera riktningen när du inte sitter på sätet för att få bästa möjliga komfort (Figur 14).

### Ändra ryggstödet position

Du kan ställa in sätets ryggstöd så att du sitter bekvämt. Ställ in sätets ryggstöd i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera sätets ryggstöd genom att vrida ratten under det högra armstödet i endera riktningen för att få bästa möjliga komfort (Figur 14).

### Justera korsryggsstödet

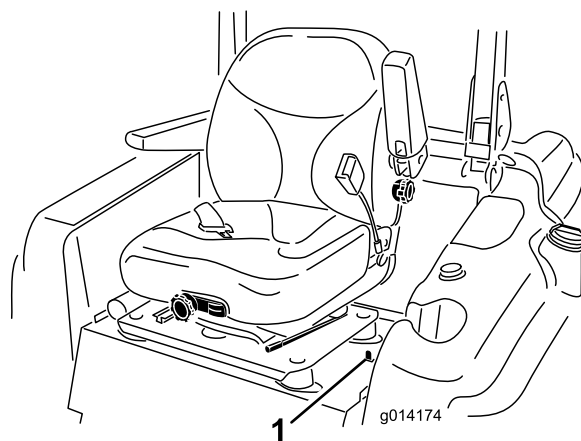
Du kan justera sätets ryggstöd för att anpassa korsryggsstödet efter din rygg.

Justera sätets ryggstöd genom att vrida ratten under det vänstra armstödet i endera riktningen för att få bästa möjliga komfort (Figur 14).

### Höja och sänka sätet

För att komma åt hydraulsystemet och andra system under sätet måste du lossa sätet och fälla det framåt.

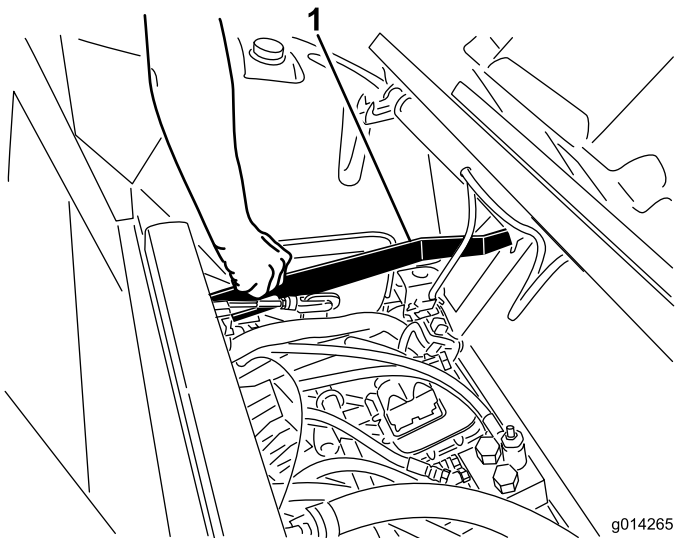
1. För sätesspärr (som sitter på vänster sida om sätet) bakåt för att lossa sätet och dra det framåt (Figur 16).



Figur 16

1. Sätesspärr

2. Sänk sätet genom att dra upp sätespärrens frigöring och sänka sätet till det låsta läget.



Figur 17

1. Sätespärrens frigöring

## 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, inklusive ögonskydd, halkfria och ordentliga skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande 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 rörliga delar. 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.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker redskapet 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 ner 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.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.

### Maskiner med hytt

- Vältskyddet är en integrerad och effektiv säkerhetsanordning.

- En hytt som monteras av Toro har en störtbåge.
- Använd alltid säkerhetsbältet.

## Maskiner med fällbar störtbåge

- Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.
- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning. Håll den fällbara störtbågen i upprätt låst läge, och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen med störtbågen uppfälld.
- Störtbågen ska endast fällas ned tillfälligt när så behövs. Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfälld.
- Kontrollera området som ska klippas och ha aldrig störtbågen nedfälld i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.

## 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. Om du kör maskinen i en sluttning måste du alltid vara extra försiktig.

- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för att köra maskinen i, bland annat genom att undersöka platsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i bruksanvisningen och beakta de förhållanden som du ska köra maskinen under för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den platsen och den dagen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, håll, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att maskinen kan tappa drivkraft om maskinen körs på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning. Drivhjul som tappar

drivkraft kan leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.

- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
- 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.
- Var mycket försiktig när du kör maskinen med gräsuppsamlingsystem eller andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen.
- Ha alltid en växel ilagd när du kör maskinen nedför en sluttning. Rulla inte nedför sluttningar i friläget (gäller endast enheter med växellådor).

## Använda vältskyddet (störtbågen)

- Håll vältskyddet i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Kontrollera att du kan lossa säkerhetsbältet snabbt i en nödsituation.
- Kontrollera området som du ska klippa och fäll aldrig ned störtbågen i områden med sluttningar, stup eller vattendrag.

### **⚠ VARNING**

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

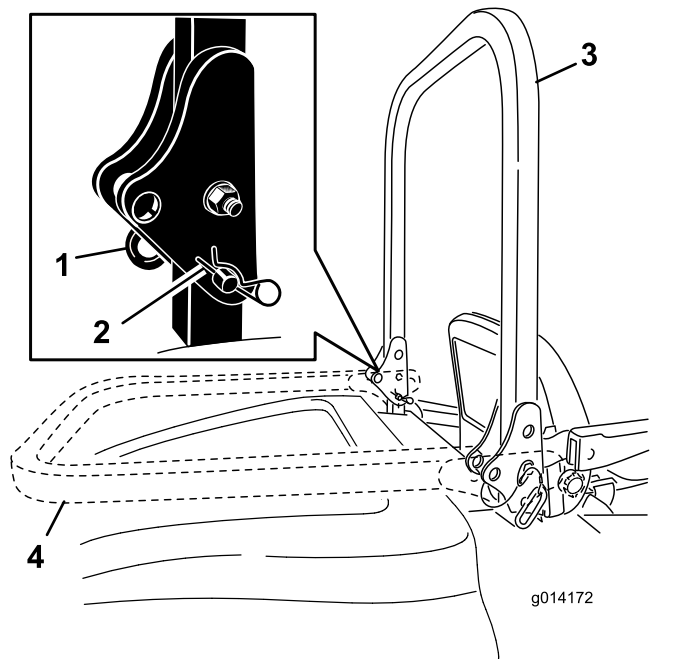
**Kontrollera att sätespärren håller sätesplattan på plats.**

## ⚠ VARNING

Du har inget vältskydd om störbågen är nedfälld.

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

1. Fäll ned störbågen genom att lossa hårnålssprintarna, föra störbågen framåt mot fjädrarna och lossa de två tapparna (Figur 18).



Figur 18

- |                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| 1. Tapp          | 3. Störbåge (upphöjt läge)  |
| 2. Hårnålssprint | 4. Störbåge (nedsänkt läge) |

2. Sänk ned störbågen till nedfällt läge (Figur 18).
3. Montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 18).

**Viktigt:** Kontrollera att sätespärren håller sätet på plats.

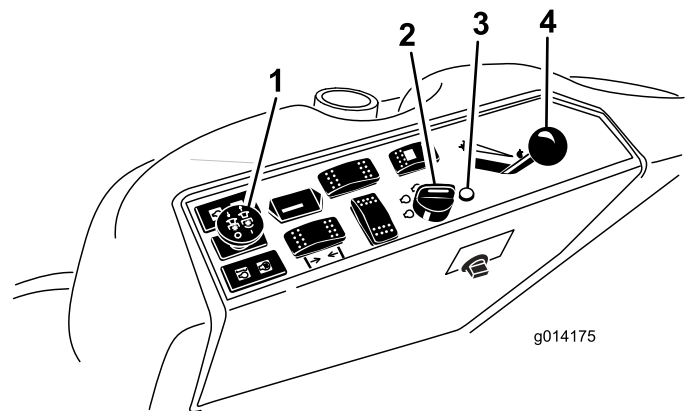
4. Fäll upp störbågen genom att lossa hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (Figur 18).

5. Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 18).

**Viktigt:** Använd alltid säkerhetsbältet när störbågen är i det uppfällda och låsta läget. Använd inte säkerhetsbälte när störbågen är nedsänkt.

## Starta motorn

1. Fäll upp störbågen och lås den på plats, sätt dig i sätet och fäst säkerhetsbältet.
2. Kontrollera att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.
3. Koppla in parkeringsbromsen.
4. För kraftuttagsbrytaren till det AVSLAGNA läget (Figur 19).

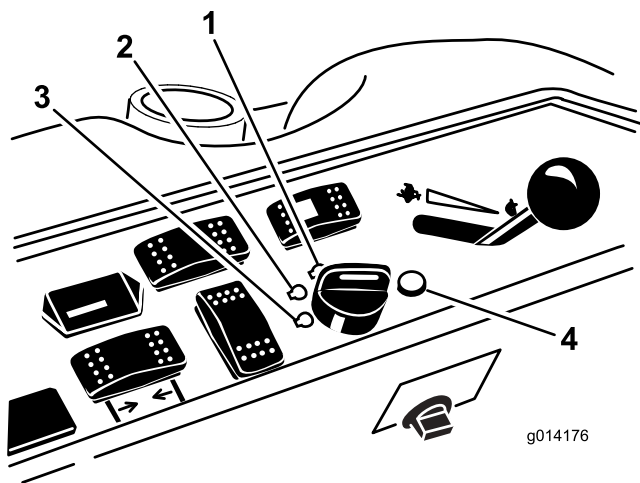


Figur 19

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Kraftuttagsbrytare | 3. Glödstiftslampa |
| 2. Tändningslås       | 4. Gasreglage      |

5. För gasreglaget till mittläget mellan SNABBT och LÅNGSAMT (Figur 19).
6. Vrid tändningsnyckeln medsols till KÖRLÄGET (Figur 20).

Glödstiftslampan ska lysa i sex sekunder.



Figur 20

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Start             | 3. Av              |
| 2. Körning/glödstift | 4. Glödstiftslampa |

- Vrid nyckeln till STARTLÄGET när glödstiftslampan slocknar. Släpp nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** De startcykler du använder får inte överstiga 15 sekunder per minut, för då kan startmotorn överhettas.

**Obs:** Du kan behöva upprepa proceduren när motorn startas för första gången efter att du fyllt på bränsle i ett tomt bränslesystem.

- För gasreglaget till mittläget mellan LÅNGSAMT och SNABBT tills motorn och hydraulsystemet värmts upp.

**Viktigt:** När du startar motorn för första gången, efter det att motorns olja har bytts ut eller om motorn, transmissionen eller hjulmotorn har genomgått översyn ska du köra framåt och backa med gasreglaget i det LÅNGSAMMA läget i en till två minuter. Prova också lyftspaken och kraftuttaget så att du är säker på att alla delar fungerar som de ska. Stäng sedan av motorn och kontrollera vätskenivåerna samt undersök om det finns några oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

## Stänga av motorn

- Ställ maskinen på ett plant underlag.
- Koppla ur kraftuttaget, kontrollera att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET, koppla in parkeringsbromsen och för motorhastighetsomkopplaren till tomgångsläget.
- Låt motorn gå på tomgång i 60 sekunder.
- Vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget.

- Ta ut nyckeln innan du transporterar eller ställer maskinen i förvar så att motorn inte råkar starta av misstag.

**Obs:** Ta ut nyckeln eftersom bränslepumpen eller redskapen annars kan gå igång och göra att batteriet laddas ur.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra en maskin som har lämnats utan uppsikt.

Ta alltid ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt, även under korta pauser.

## Köra maskinen

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda. Ha alltid gasreglaget i det SNABBA läget under klippning.

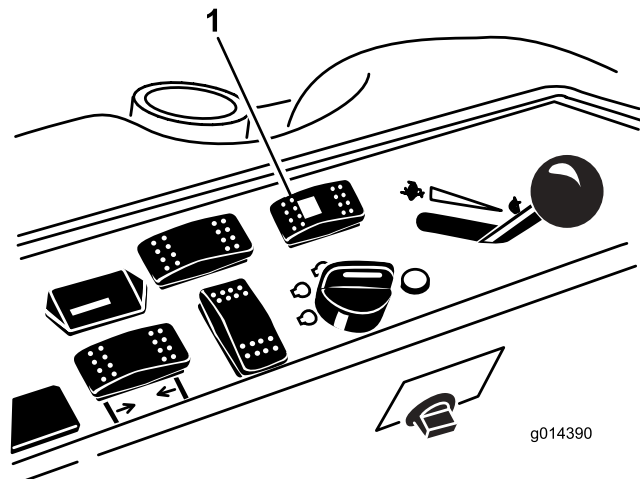
## Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att låta gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET.

Koppla alltid in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln när du kliver ur maskinen.

## Välja styrningsläge

Du uppnår maximal klippningsförmåga och minimala skador på gräsmattan om du kör maskinen med fyrhjulsstyrning. Du ska dock växla till tvåhjulsstyrning när maskinen ska transporteras på vägar eller stigar.



Figur 21

- Brytare för styrningsval

## Växling från fyrhjulsstyrning till tvåhjulsstyrning

För brytaren för styrningsval (Figur 21) till det främre läget. När hjulen inte är inriktade i det främre läget börjar den gröna lampan att blinka, varvid maskinen bibehåller fyrhjulsstyrning tills de fyra däcken pekar rakt framåt. I detta läge ska du långsamt vrida ratten för att rätta upp hjulen tills den gröna lampan slutar att blinka och förblir PÅ. Maskinen är inställd på tvåhjulsstyrning när brytarens lampa lyser grönt med ett fast sken.

**Obs:** Om du vrider ratten för snabbt kan styrningen bli felriktad.

## Växling från tvåhjulsstyrning till fyrhjulsstyrning

För brytaren för styrningsval (Figur 21) till det bakre läget. När framhjulen inte är inriktade i det främre läget börjar den gröna lampan att blinka, varvid maskinen bibehåller tvåhjulsstyrning tills de fyra däcken pekar rakt framåt. Vrid långsamt ratten för att rätta upp hjulen tills den gröna lampan slutar att blinka och förblir AV. Maskinen är inställd på fyrhjulsstyrning när brytarens lampa har slocknat.

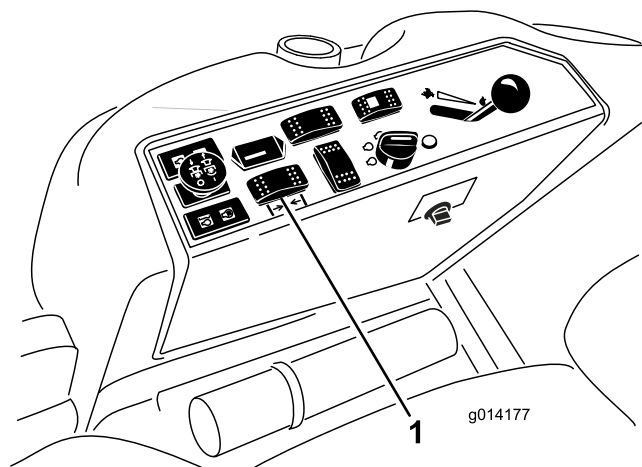
**Obs:** Om du vrider ratten för snabbt kan styrningen bli felriktad.

**Obs:** Läs [Korrigerade den felanpassade styrningen \(sida 42\)](#) om styrsystemet fortfarande är felriktat efter flera växlingar mellan tvåhjulsstyrning och fyrhjulsstyrning.

## Använda klippdäcket eller redskapet

### Höja och sänka klippdäcket eller redskapet

Med brytaren för däcklyft höjer och sänker du klippdäcket/redskapet (Figur 22). Motorn måste vara igång för att du ska kunna använda den här brytaren.



Figur 22

1. Brytare för däcklyft

- Sänk klippdäcket eller redskapet genom att föra brytaren framåt.
- Höj klippdäcket eller redskapet genom att föra brytaren bakåt.

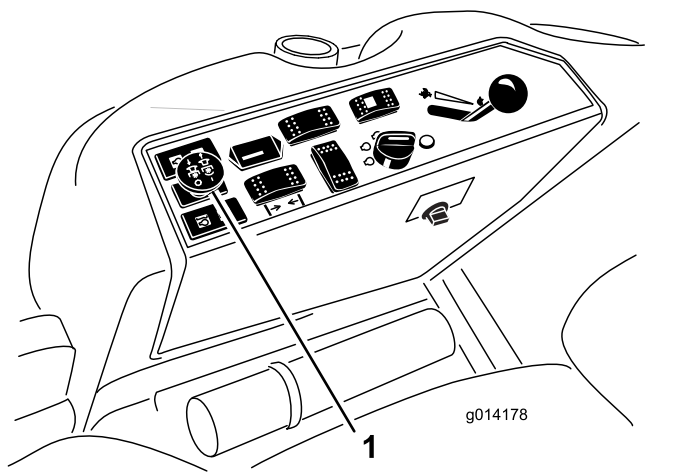
**Viktigt:** Släpp brytaren direkt när klippdäcket eller redskapet har nått det högsta läget. Annars skadas hydraulsystemet.

**Obs:** Lås klippdäcket/redskapet i höjt läge genom att höja däcket/redskapet över läget 15 cm, lossa stopptappen för klipphöjd och sätt tappen i klipphöjds läget 15 cm. Se [Justera klipphöjden \(sida 28\)](#).

## Koppla in kraftuttaget

Med kraftuttagsbrytaren startar och stannar du klipparens knivar och vissa motordrivna redskap.

1. Låt maskinen värmas upp i 5–10 minuter om motorn är kall, innan du kopplar in kraftuttaget.
2. Se till att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET och att motorn körs med full gas när du sitter i sätet.
3. Dra upp kraftuttagsbrytaren för att koppla in den (Figur 23).



Figur 23

1. Kraftuttagsbrytare

## Koppla ur kraftuttaget

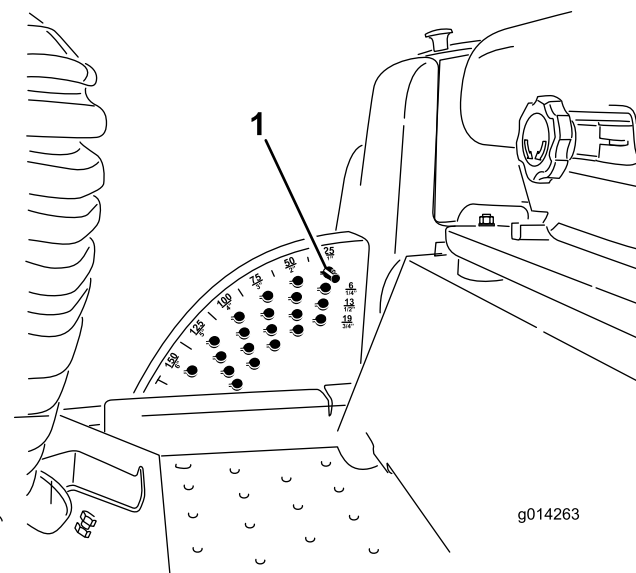
Tryck in kraftuttagsbrytaren för att STÄNGA AV kraftuttaget.

## Justera klipphöjden

Klipphöjden kan justeras från 2,5 till 15,8 cm i steg om 6 mm genom att flytta stopptappen till olika hål.

1. För tillbaka brytaren för däcklyft medan motorn är igång tills klippdäcket är helt upphöjt och **släpp omedelbart brytaren** enligt [Figur 24](#).
2. Roter klipphöjdssprinten tills rulltappen inuti är i linje med springorna i hålen i klipphöjdsfästet och avlägsna den ([Figur 24](#)).
3. Sätt tappen i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar önskad klipphöjd. Vrid sedan tappen nedåt för att låsa den på plats ([Figur 24](#)).

**Obs:** Det finns fyra rader med hål ([Figur 24](#)). Den översta raden ger den klipphöjd som visas ovanför tappen. Den andra raden ger angiven höjd plus 6 mm. Den tredje raden ger angiven höjd plus 12 mm. Den nedersta raden ger angiven höjd plus 18 mm. För läget 15,8 cm finns bara ett hål. Detta hål är placerat på den andra raden. Detta innebär inte att 6 mm adderas till 15,8 cm-läget.



Figur 24

1. Klipphöjdssprint

4. Justera antiskalvalsarna och medarna om det behövs.

## Klippa gräs med maskinen

**Obs:** Att klippa gräs med en hastighet som utsätter motorn för belastning förbättrar DPF-regenereringen.

1. Flytta maskinen till arbetsområdet.
  2. Sätt om möjligt motorhastighetsomkopplaren till hög tomgång.
  3. Aktivera drivbrytaren.
  4. Tryck gradvis gaspedalen framåt och kör långsamt maskinen över klippområdet.
  5. Sänk klippenheterna när de främre klippenheterna befinner sig ovanför klippområdet.
  6. Klipp gräset så att knivarna kan klippa och mata ut klippet med hög hastighet och samtidigt ge en god klippkvalitet.
- Obs:** Om klipphastigheten är för hög kan klippkvaliteten försämrats. Sänk maskinens körhastighet eller minska klippbredden för att återfå ett högt tomgångsvarvtal.
7. När klippenheterna sitter över kanten längst ut på klippområdet ska du höja klippenheterna.
  8. Genomför en tårformad sväng för att snabbt komma i läge för nästa klippsträcka.

# Arbetstips

## Använda det snabba läget

Kör med motorn i snabbt gasläge och justera hastigheten efter omgivningen för att erhålla tillräcklig kraft till maskinen och däckets medan du klipper.

## Välja hastighet

Kör långsammare för att få ett bättre klippresultat. Sänk hastigheten allteftersom belastningen på knivarna ökar, och öka hastigheten allteftersom belastningen minskar.

## Byta klippriktning

Växla klippriktningen för att undvika att göra hjulspår i gräset över tiden. Detta underlättar också fördelningen av avklippt gräs, vilket förbättrar nedbrytning och gödning.

## Undvika låg klipphöjd

Höj klipphöjden om din nya maskins klippbredd är bredare än den du använt tidigare, så att en ojämn gräsmatta inte klipps för kort.

## Välj lämplig klipphöjdsinställning, beroende på förhållandena

Klipp av cirka 25 mm eller högst 1/3 av grässtrået. Om du klipper ovanligt frodigt och tätt gräs kan du behöva sänka farten och/eller höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

**Viktigt:** Använd knivarnas plana segel om du klipper mer än en tredjedel av grässtrået, klipper glesst långt gräs eller under torra förhållanden för att minska mängden luftburet boss och skräp som belastar däckets drivkomponenter.

## Klippa högt gräs

Klipp med högre klipphöjdsinställning om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är fuktigt. Klipp sedan på nytt med den normala, lägre inställningen.

## Hålla klipparen ren

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.

Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, parkeringsbromsen, klippenheterna och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska

brandrisken. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

## Underhålla knivarna

- Håll knivarna slipade under klippsäsongen. Vassa blad ger ett bra klippresultat utan att de sliter eller rycker av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.
- Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Slipa knivarna om så behövs.
- Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro. Anvisningar om hur man byter knivar finns i klippenhetens *bruksanvisning*.

## Efter körning

### Säkerhet efter användning

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Ta ut nyckeln och stäng av bränsletillförseln (om tillämpligt) vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.

## Skjuta maskinen för hand

Du kan behöva skjuta på maskinen om den får motorstopp eller bensinen tar slut. Du måste först öppna båda de hydrauliska överströmningsventilerna.

**Viktigt:** Skjut alltid maskinen för hand och bara korta avstånd. Bogsera aldrig maskinen, eftersom hydraulsystemet kan skadas.

## Skjuta maskinen

1. Koppla ur kraftuttaget, vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.

2. Lyft sätet.
3. Roterar alla överströmningsventiler ett varv motsols (Figur 25).

**Obs:** Hydrauloljan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera.

**Viktigt:** Vrid inte överströmningsventilerna mer än ett varv. Detta förhindrar att ventilerna kommer ut ur huset varvid vätska kan rinna ut.

4. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

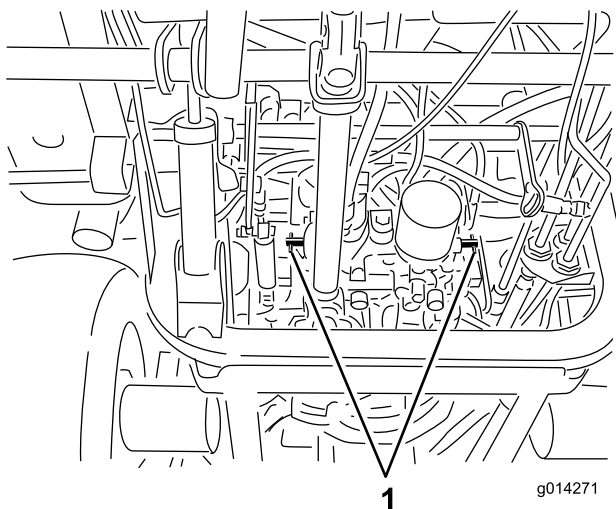
## Växla till maskin användning

1. Vrid respektive överströmningsventil ett varv medsols och dra åt för hand (Figur 25).

**Obs:** Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

2. Dra åt ventilerna till ca 8 N·m enligt Figur 25.

**Obs:** Maskinen går inte att köra förrän överströmningsventilerna har vridits in.



Figur 25

1. Överströmningsventiler

## Transportera maskinen

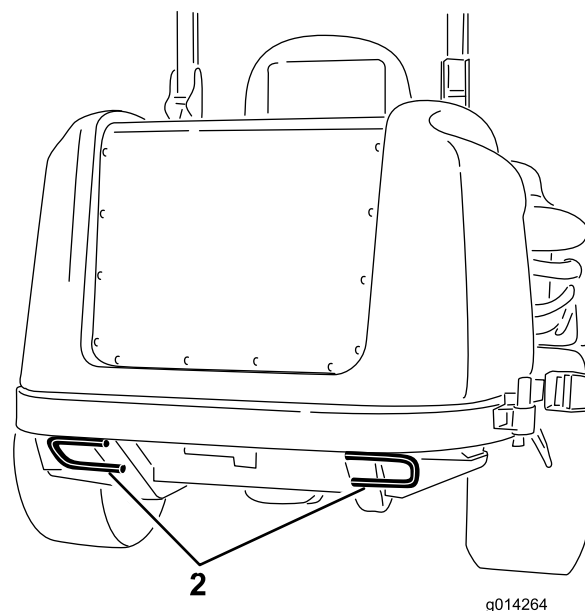
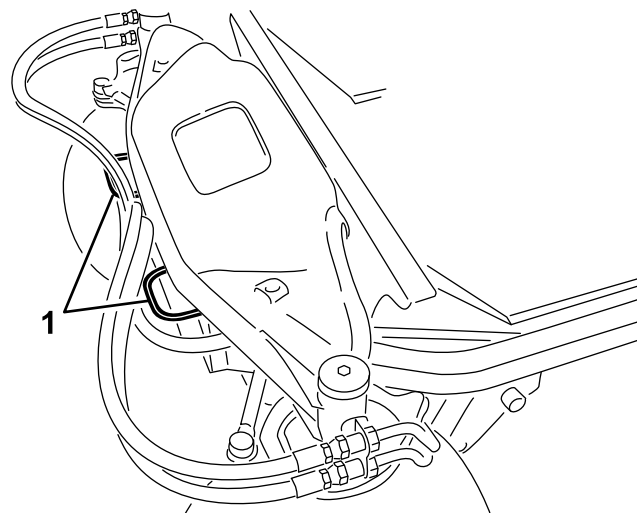
- Ta ut nyckeln och stäng av bränsletillförseln (om tillämpligt) vid förvaring och transport.
- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert.

## Hitta fästpunkterna

Det finns fästpunkter fram och bak på maskinen (Figur 26).

**Obs:** Använd DOT-godkända spännband med korrekt märkvärde i de fyra hörnen när maskinen ska fästas.

- Två framtill på förarplattformen
- Bakdäck



Figur 26

1. Främre fästpunkt
2. Bakre fästpunkt

# Underhåll

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

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera generatorremmens spänning.</li><li>• Kontrollera remspänningen på luftkonditioneringens kompressor.</li><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefiltret.</li></ul>
Efter de första 200 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Testa säkerhetssystemet.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.</li><li>• Kontrollera kylvätskenivån.</li><li>• Rengör kylaren med tryckluft (använd inte vatten). Rengör kylaren oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån.</li><li>• Rengör redskapet.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar. Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.</li><li>• Kontrollera batterikablarnas anslutningar</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Rengör luftkonditioneringsspolen. Rengör luftkonditioneringsspolen oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera generatorremmens spänning.</li><li>• Kontrollera remspänningen på luftkonditioneringens kompressor.</li></ul>
Var 150:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inspektera kylsystemets slangar och tätningar. Byt ut dem om de är spruckna eller slitna.</li><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li></ul>
Var 250:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör hyttens luftfilter. Byt ut dem om de är trasiga eller mycket smutsiga.</li></ul>
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serva luftrenaren. (Serva luftrenaren tidigare om indikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.)</li><li>• Byt ut bränslefilterskålen.</li><li>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.</li></ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.</li><li>• Kontrollera motorns ventilspel. Se motorns bruksanvisning.</li></ul>
Var 1500:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut alla rörliga slangar</li></ul>
Vartannat år	<ul style="list-style-type: none"><li>• Töm och rengör bränsletanken.</li><li>• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.</li></ul>

**Viktigt:** Ytterligare information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn. Du kan även köpa en servicehandbok hos din auktoriserade Toro-återförsäljare.

**Obs:** Om du behöver elschema eller hydraulschema för din maskin hittar du det på [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

# Kontrolllista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera vätskenivån i kylsystemet.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltret, dammkåpan och luftningsventilen.							
Undersök ovanliga motorljud. <sup>2</sup>							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning.							
Kontrollera oljenivån i hydraulsystemet.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Smörj alla smörjnipplarna. <sup>2</sup>							
Bättra på skadad lack.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator <sup>3</sup>							

<sup>1</sup> Undersök glödstiftet och insprutningsmunstyckena om motorn är svårstartad, om det bildas mycket rök eller vid ojämn gång.

<sup>2</sup> Omedelbart **efter varje** tvätt, oavsett intervallet i listan

<sup>3</sup> Om lampan lyser rött

## Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information

### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

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

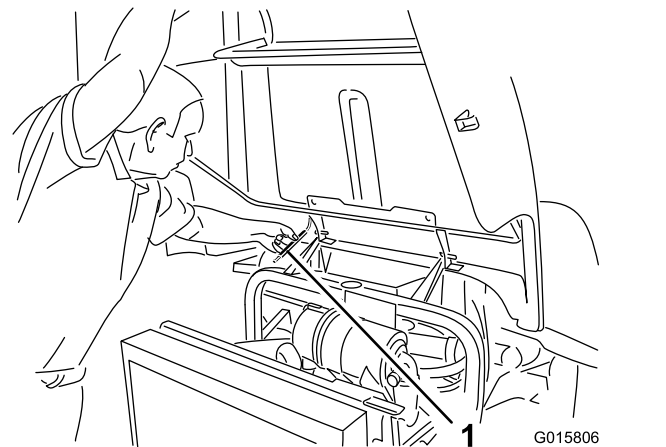
Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## Förberedelser för underhåll

### Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör eller reparerar maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Flytta gasreglaget till läget för låg tomgång.
  - Koppla ur klippenheterna.
  - Sänk klippenheterna.
  - Se till att drivningen är i neutralläge.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.

2. Lyft upp motorhuvens stötta tills du kan placera stötten bakom ramröret (Figur 27).
3. Sänk motorhuvens stötta tills stötten hamnar framför ramröret och vilar mot det.
4. Du sänker motorhuvens stötta genom att först höja den tills stötten kan höjas över ramröret och därefter sänka den.
5. Fäst motorhuvens spärrar.



Figur 27

1. Stötta

## Använda stötten för motorhuvens

1. Frigör motorhuvens spärrar.

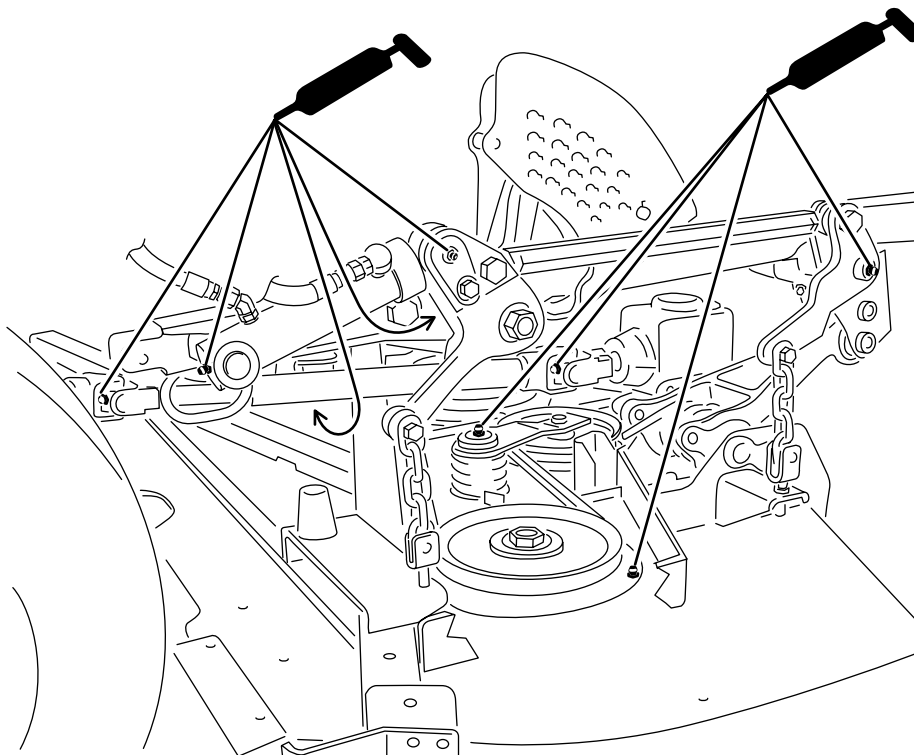
# Smörjning

## Smörja lager och bussningar

**Serviceintervall:** Var 50:e timme Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litumbas. Smörj alla smörjnipplar omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett vilket intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Torka av smörjnipplarna så att främmande ämnen inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna ([Figur 29](#)).
2. Pumpa in fettet i nipplarna.
3. Torka bort överflödigt fett.



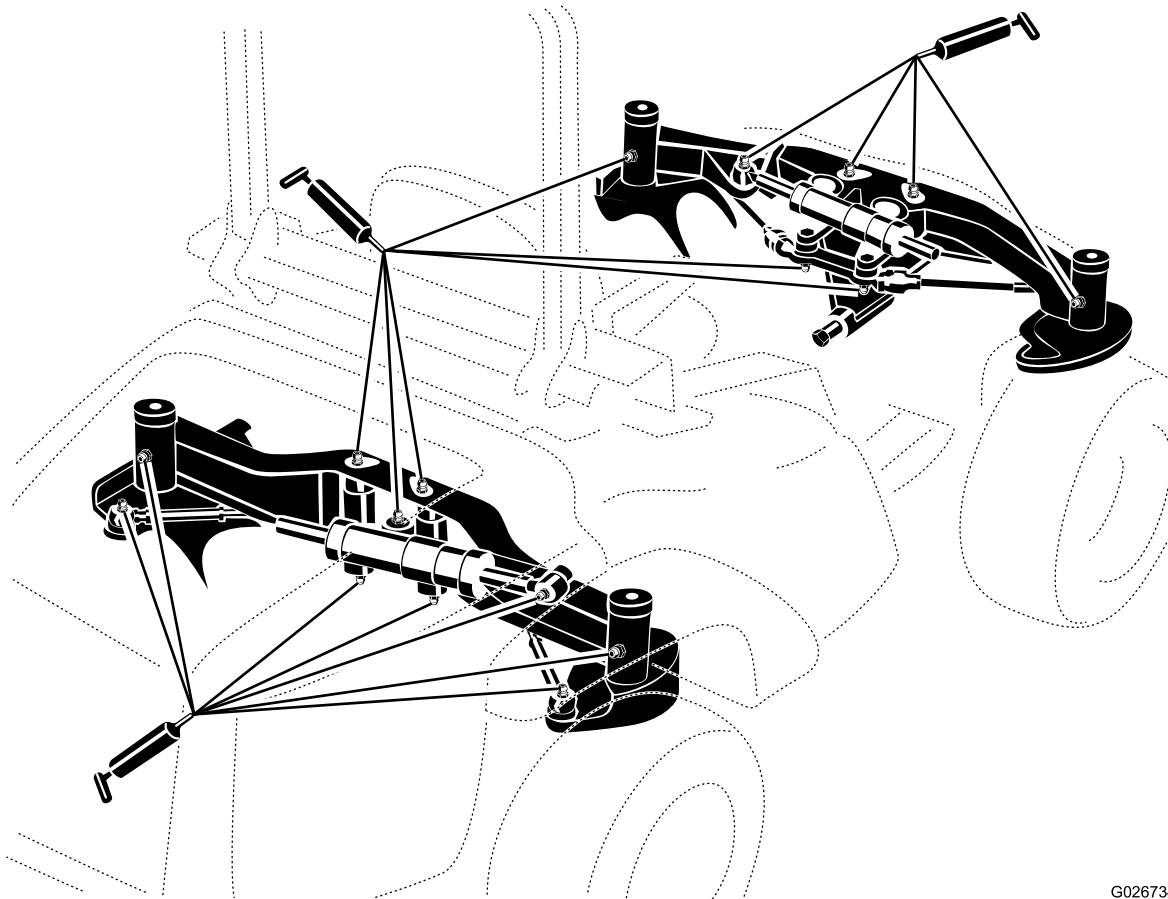
**Figur 28**

Visas med klippdäcket monterat

g197547

**Obs:** Ta bort förvaringsutrymmet för att komma åt smörjniplarna för den bakre styrningens länkage.

**Obs:** Lyft maskinen från golvet med en domkraft och säkra den med pallbockar så att fettet lättare kan röra sig genom både de övre och undre axeltappsbusningarna. Säkerställ att fett rinner ut ur både överdelen och underdelen av de monterade områdena vid axelgjutningen/bussningen vid alla fyra monterade axeltappar (Figur 30).



G026734

g026734

**Figur 29**

**Obs:** Tvätta inte maskinen när den fortfarande är varm och undvik att rikta högtrycks- eller högvolymstrålar mot lagren eller tätningarna.

# 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

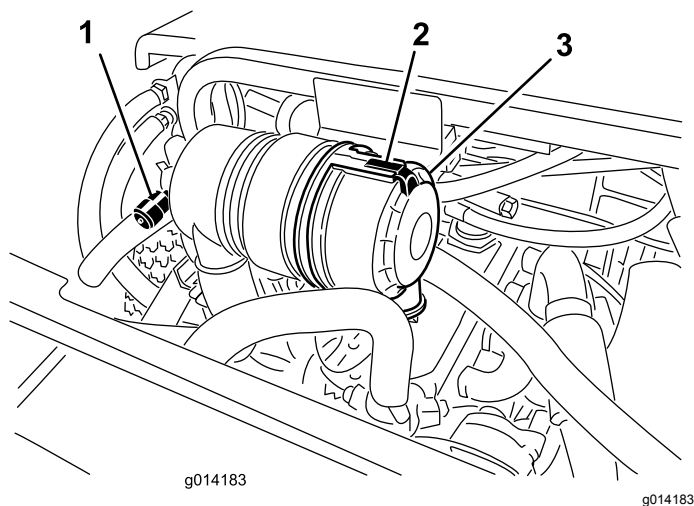
**Serviceintervall:** Var 400:e timme

Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. En skadad luftrenare måste bytas ut. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.

Utför service på luftrenarfiltret bara när serviceindikatorn (Figur 30) anger att det krävs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du har avlägsnat filtret.

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

1. Lossa spärrhaken som fäster luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 30).



**Figur 30**

1. Indikator för luftrenarservice
2. Luftrenarkåpa
3. Spärrhake till luftrenarkåpan

2. Ta bort kåpan från luftrenarhuset. Använd ren och torr lågtrycksluft (2,76 bar) innan du tar bort filtret, för att ta bort stora ansamlingar av skräp som har packats mellan filtrets utsida och skålen. **Undvik att använda högtrycksluft eftersom den kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

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

3. Ta bort och byt ut filtret.

**Viktigt:** Rengör inte det använda filtret eftersom filtermaterialet kan skadas. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. **Använd inte ett skadat filter.** Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. **Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.**

4. Rengör smutsutblåsningens öppning i den avtagbara kåpan.
5. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
6. Montera kåpan med gummiutloppsventilen nedåt – någonstans mellan läget klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
7. Fäst spärrhaken.

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

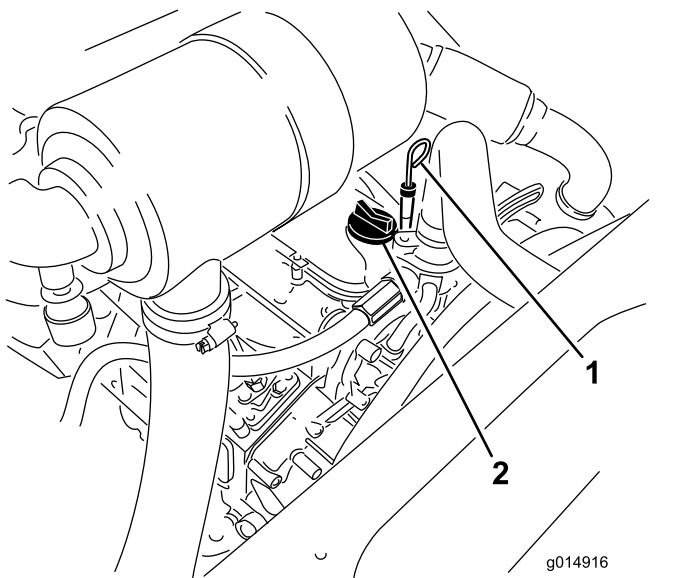
Vevhusets kapacitet är cirka 5,2 liter med filtret.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

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

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

1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Säkerhet vid underhåll \(sida 33\)](#).
2. Öppna motorhuven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 31).



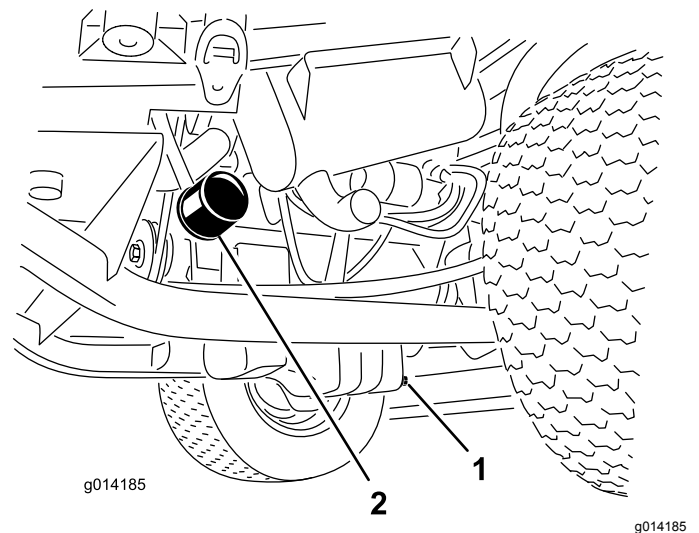
**Figur 31**

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock

4. Ta ut oljestickan och läs av oljenivån. Oljenivån ska nå upp till markeringen FULL.
5. Om oljenivån inte når upp till markeringen FULL på oljestickan ska du ta bort påfyllningslocket (Figur 31) och fylla på olja tills nivån når upp till markeringen FULL. **Fyll inte på för mycket.**

**Viktigt:** Kontrollera att motoroljenivån ligger mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan skadas om du kör den sedan för mycket eller för lite motorolja fyllts på.

6. Sätt tillbaka påfyllningslocket och stäng motorhuv.



**Figur 32**

1. Avtappningsplugg
2. Oljefilter

2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
3. Avlägsna oljefiltret (Figur 32).
4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
5. Sätt i det nya filtret i filteradaptorn. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptorn. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.

**Viktigt:** Dra inte åt filtret för hårt.

6. Fyll på olja i vevhuset, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 36\)](#).

## Byta motorolja och filtret

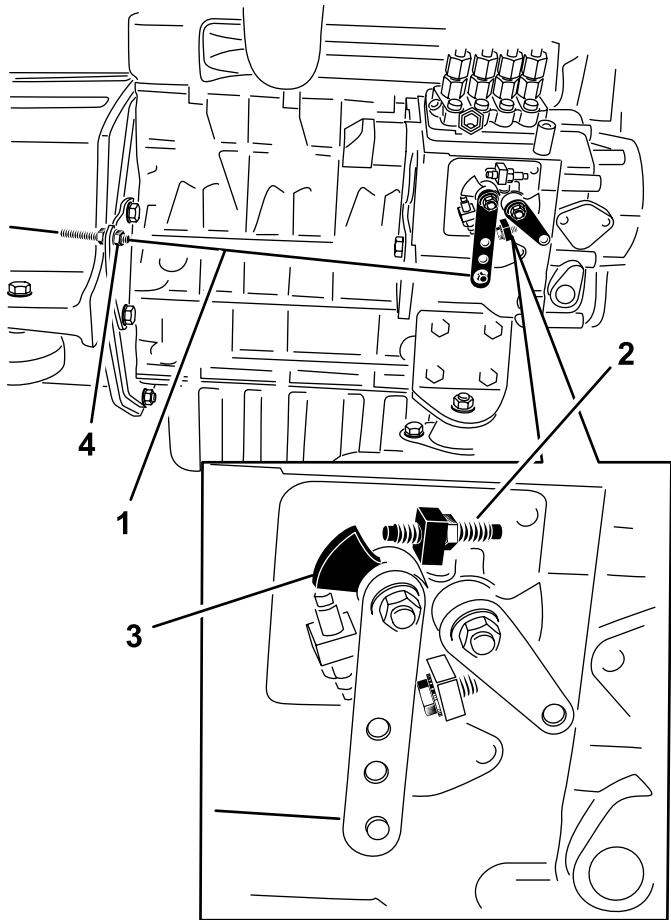
**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 32) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.

## Justera gasreglaget

1. För gasreglaget så långt fram som möjligt i skåran på instrumentpanelen och sedan bakåt ca 3 mm till det SNABBA tomgångsläget.
2. Kontrollera växelväljarspakens läge på bränsleinsprutningspumpen. Växelväljarspaken ska vidröra höghastighetsskruven när gasreglagespaken är i det SNABBA (spärrade) läget ([Figur 33](#)).



Figur 33

g248469

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Gasvajer           | 3. Växelväljarspak |
| 2. Höghastighetsskruv | 4. Kontramuttrar   |

3. Justera vid behov kontramuttrarnas läge på gasvajern tills växelväljarspaken vidrör höghastighetsskruven när gasreglagespaken är i det SNABBA (spärrade) läget ([Figur 33](#)).
4. Se till att vajerns kontramuttrar dras åt ordentligt efter justeringen.

## Underhålla bränslesystemet

**Obs:** Se [Fylla på bränsle \(sida 20\)](#) för lämpliga bränslerekommendationer.

### ⚠ FARA

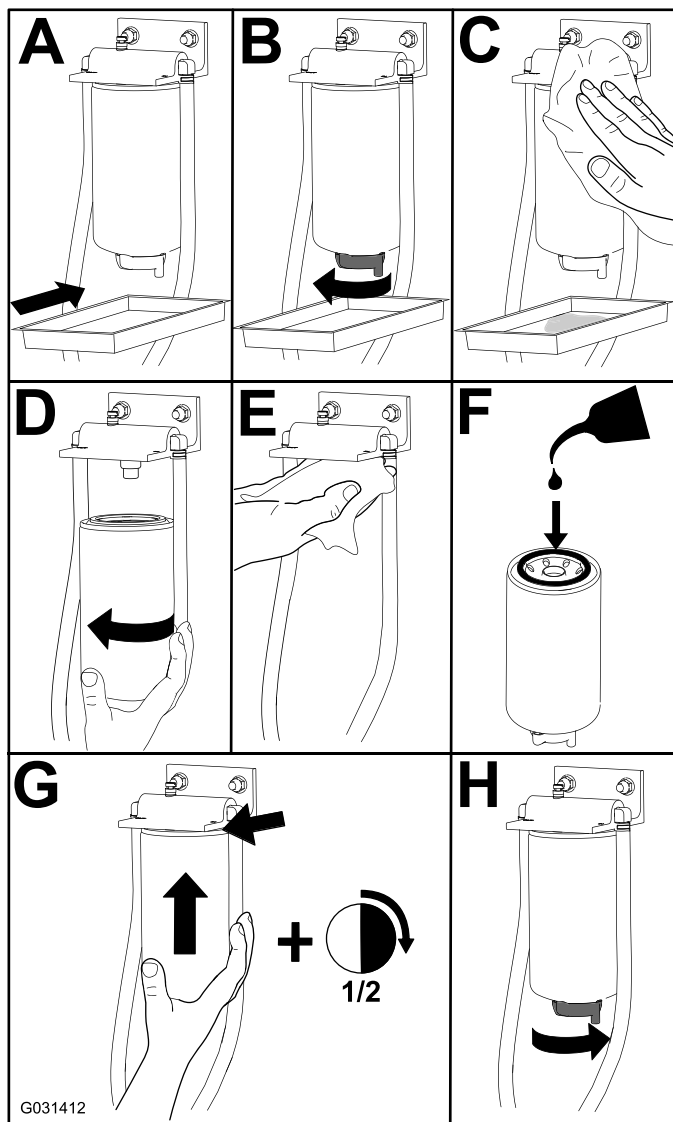
Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del.
- Rök aldrig när du hanterar bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränsleångorna kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

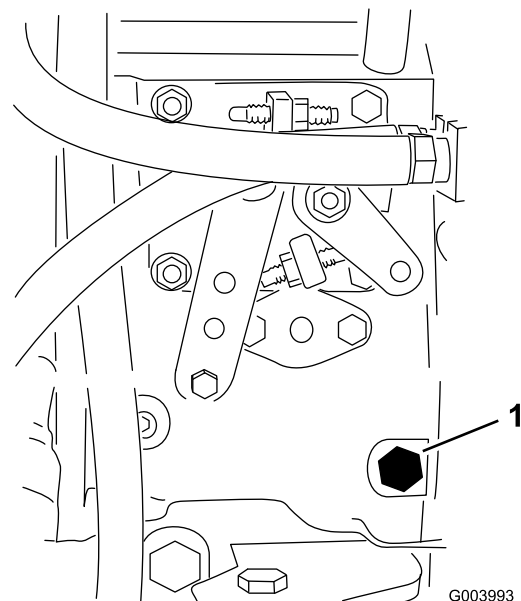
## Utföra service på vattenseparatorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
Var 400:e timme

Serva vattenseparatorn enligt [Figur 34](#).



Figur 34



Figur 35

1. Avluftarskruv

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

**Obs:** Motorn bör starta efter att du har gjort detta. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se [Lufta bränsleinsprutarna \(sida 39\)](#).

## Lufta bränslesystemet

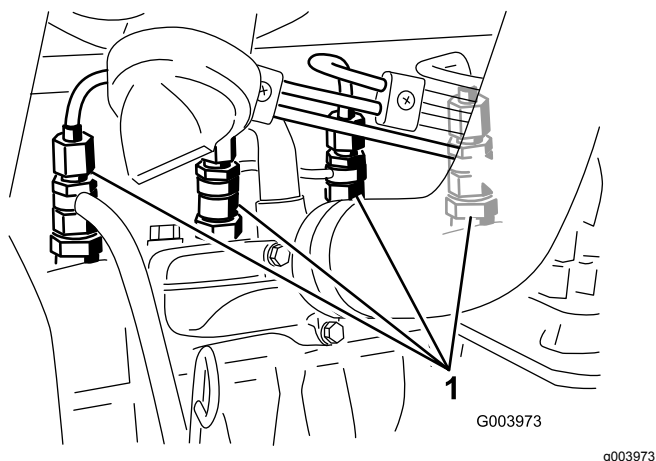
Om något av följande har inträffat måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

- Vid den första starten av en ny maskin
  - Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
  - Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet (t.ex. vid filterbyte, service av separatorn osv.)
1. Utför underhållsförberedelserna, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 42\)](#). Se till att bränsletanken är minst halvfull.
  2. Öppna motorhuvn och säkra den med stöttn.
  3. Öppna avluftarskraven på bränsleinsprutningspumpen ([Figur 35](#)) med en 12 mm nyckel.

## Lufta bränsleinsprutarna

**Obs:** Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Se [Lufta bränslesystemet \(sida 39\)](#).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren ([Figur 36](#)).



Figur 36

1. Bränsleinsprutare

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

## Rengöra bränsletanken

**Serviceintervall:** Vartannat år

Töm och rengör bränsletanken vartannat år. Demontera och rengör även de inbyggda filtren när du har tömt tanken. Använd ren diesel för att spola ur tanken.

**Viktigt:** Töm och rengör tanken om bränslesystemet förorenas eller om du ställer maskinen i förvaring under en längre period.

## Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

**Serviceintervall:** Var 400:e timme

Kontrollera att bränsleledningarna inte har blivit slitna, skadade eller skavts och att anslutningarna inte är lösa.

## 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.

### Utföra service på batteriet

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

Håll batteriets ovansida ren. Batterierna kommer att laddas ur snabbare om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur än om den förvaras på en sval plats.

Håll batteriets ovansida ren genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola batteriets ovansida med vatten efter rengöring. Ta inte bort påfyllningspropparna under rengöring av batteriet.

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

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

### ⚠ VARNING

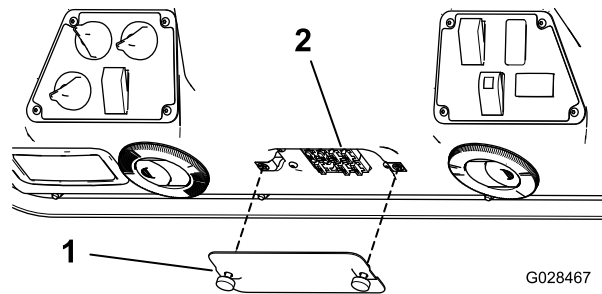
Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

## ⚠ VARNING

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

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



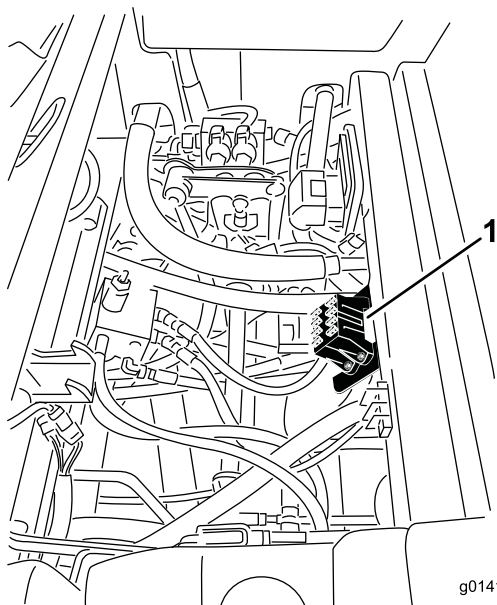
Figur 38

1. Kåpa
2. Säkringar

## Kontrollera säkringarna

Kontrollera säkringarna om maskinen stannar eller om det är något annat elektriskt problem. Lossa och kontrollera varje säkring i tur och ordning. Om du behöver byta en säkring ska du alltid använda **en säkring av samma typ och med samma strömstyrka** som den du ersätter, **annars kan det elektriska systemet skadas**. På dekalen bredvid säkringarna anges alla säkringar samt respektive strömstyrka.

Traktorenhetens säkringar sitter under sätet (Figur 37).



Figur 37

1. Säkringsblockets placering

Hyttsäkringarna sitter i säkringsdosan i hyttens takklädsel (Figur 38).

## Förvaring av batteriet

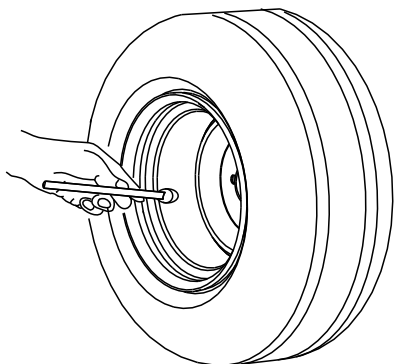
Om maskinen ska stå i förvaring längre än 30 dagar ska batteriet tas ut och laddas helt. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Om det förvaras på maskinen låter du kablarna vara urkopplade. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265–1,299.

# Underhålla drivsystemet

## Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken. Lufttrycket ska vara 1,72 bar i bakdäcken och 1,03 bar i framdäcken. Om maskinen har en hytt ska lufttrycket i fram- och bakdäcken vara 1,72 bar. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.



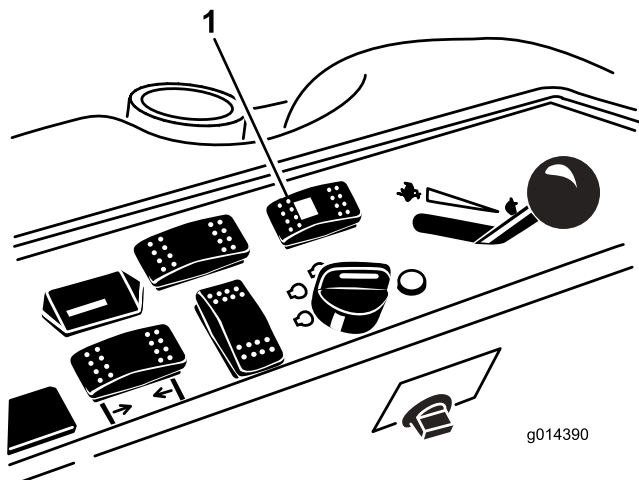
G001055

g001055

Figur 39

## Korrigerar den felanpassade styrningen

1. För brytaren för styrningsval till det bakre läget (fyrhjulsstyrning) (Figur 40).



g014390

g014390

Figur 40

1. Brytare för styrningsval
2. På en sten- eller jordbelagd yta vrids du ratten till vänster eller höger och fortsätter att vrida tills alla fyra hjulen inte kan röra sig mer. Detta

bör resultera i en automatisk synkronisering av hjulanpassningen.

**Viktigt:** Om du utför den här anpassningen på ett gräsunderlag riskerar du att gräset under hjulen skadas då hjulen snurrar.

# 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.
- Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.
- Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du utför något underhåll.

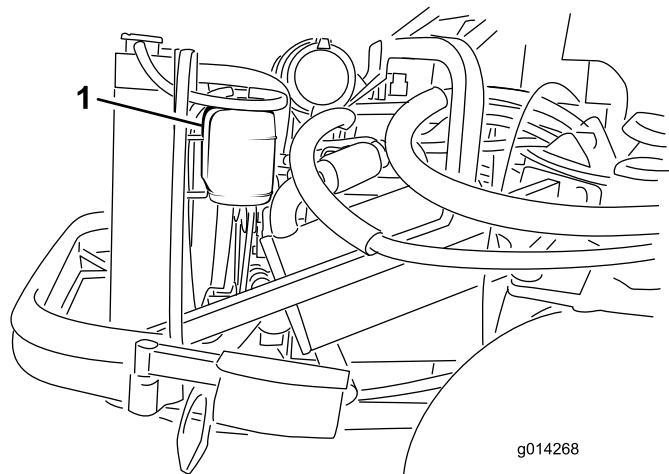
## Kontrollera kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kylsystemet fylls med en 50/50 blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan motorn startas. Kylsystemets kapacitet är 7,5 liter.

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 41). Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.
2. Avlägsna tanklocket till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**

3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.



Figur 41

1. Expansionstank

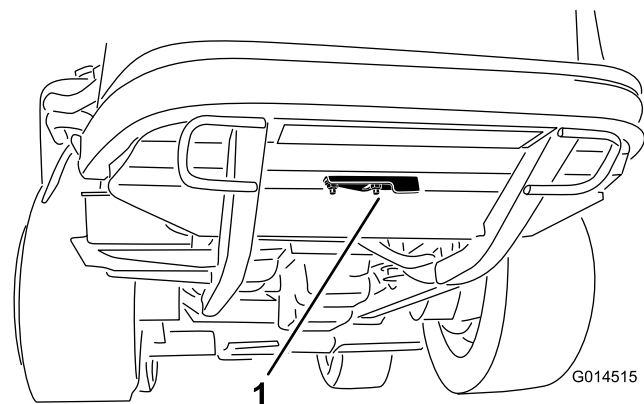
## Rengöra kylaren

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen  
Rengör kylaren oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.

Håll kylaren ren för att förhindra att motorn överhettas.

**Obs:** Om redskapet eller motorn stannar på grund av överhettning kontrollerar du först om det har samlats mycket skräp i kylaren.

1. Öppna motorhuven och säkra med stötten.
2. Lossa på den flänsmutter som håller rensningskåpan på plats på den bakre ramens undersida (Figur 42). Vrid kåpan åt sidan för att blotta rensningshålet i ramen.



Figur 42

1. Rensningskåpa

3. Börja från fläktsidan av kylaren och blås den ren med tryckluft med lågt tryck (3,45 bar) (**använd**

**inte vatten).** Upprepa steget från kylarens framsida och sedan igen från fläktsidan.

4. När du har rengjort kylaren noga ska du ta bort allt skräp från kanalen vid kylarens nedre del och runt ramen.
5. Rengör motorrummet och bromslänkaget.
6. Stäng rensningskåpan och sätt tillbaka flänsmuttern.
7. Stäng huven.

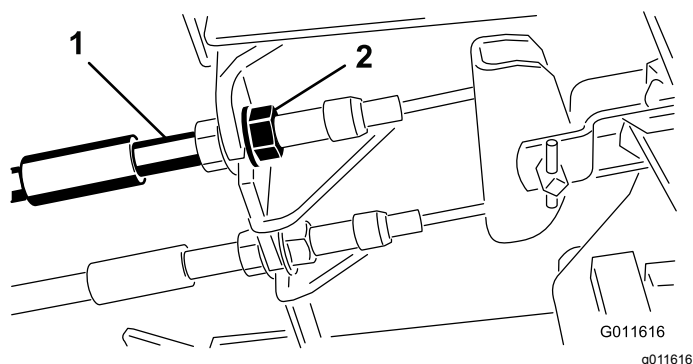
## Underhålla bromsarna

### Justera bromsarna

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

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

1. Dra åt bromsarna genom att lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände för att minska bromspedalernas spel ([Figur 43](#)).



**Figur 43**

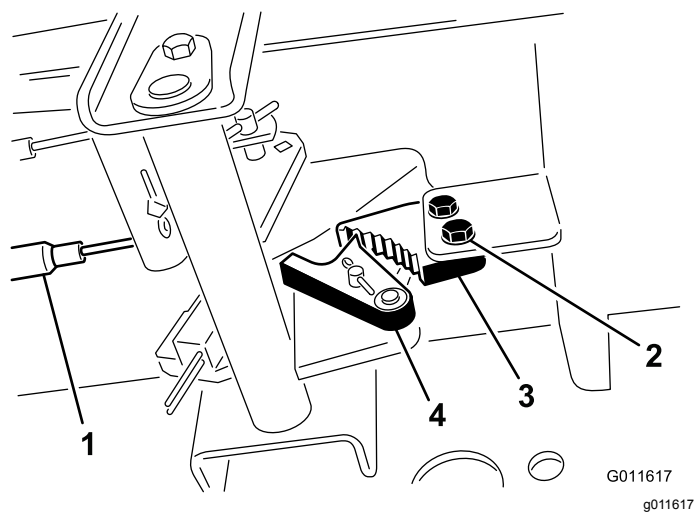
1. Bromskablar
2. Främre muttrar

2. Dra åt den bakre muttern så att kabeln förs bakåt tills bromspedalerna har ett spel på 1,27–1,9 cm innan hjulen låses.
3. Dra åt de främre muttrarna och se till så att båda kablarna aktiverar bromsarna samtidigt.

### Justera parkeringsbromsen

Om parkeringsbromsen inte kan aktiveras ska du justera bromsens spärrhake.

1. Lossa de två skruvar som håller fast parkeringsbromsens spärrhake på ramen ([Figur 44](#)).



**Figur 44**

- |                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Bromskablar | 3. Parkeringsbromsens spärrhake |
| 2. Skruvar (2) | 4. Bromsspärr                   |
- 
- Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 44).
  - Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
  - Tryck ned bromspedalen för att koppla ur parkeringsbromsen.
  - Kontrollera inställningen och justera vid behov.

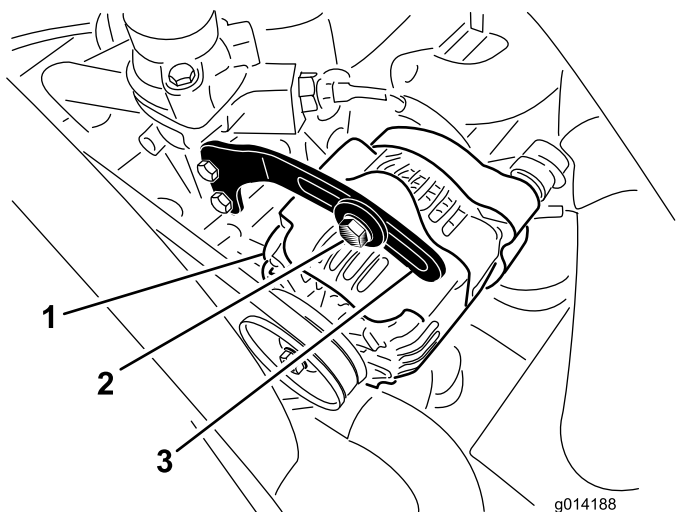
## Underhålla remmarna

### Kontrollera generatorremmen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Efter de första 10 timmarna

- Öppna motorhuven och säkra med stötan.
- Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ned remmen (Figur 45) halvvägs mellan generatoren och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



**Figur 45**

- |              |         |
|--------------|---------|
| 1. Generator | 3. Stag |
| 2. Bult      |         |

Remmen ska böjas ned 11 mm. Fortsätt till steg 3 om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt är du klar med denna procedur.

- Lossa den bult som håller fast staget på generatoren (Figur 45) och lossa generators axelbult.
- För in en bändstång mellan generatoren och motorn, och bänd upp generatoren.
- När korrekt spänning har uppnåtts drar du åt generatoren, staget och axelbultarna för att fästa justeringen.

# Underhålla styrsystemet

## Justera drivningens neutralinställning

**Obs:** Om du nyligen bytt ut hydrauloljan eller om drivmotorerna och slangarna ersatts på maskinen måste du tömma systemet på eventuella luftbubblor innan du utför denna procedur. Du gör det genom att köra maskinen framåt och bakåt i några minuter och därefter byta oljan på vanligt sätt.

**Obs:** När maskinen står på en plan yta får den inte krypa när gaspedalen släpps upp.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippenheten till golvet och stäng av motorn.
2. Hissa upp maskinens bakdel tills dess att bakhjulen inte vidrör verkstadsgolvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned.

**Obs:** På fyrhjulsdrivna modeller måste framhjulen också vara upplyfta från golvet och stöttas med domkraft.

### **⚠ VARNING**

**Motorn måste vara igång så att du kan justera detta. Det kan leda till personskador.**

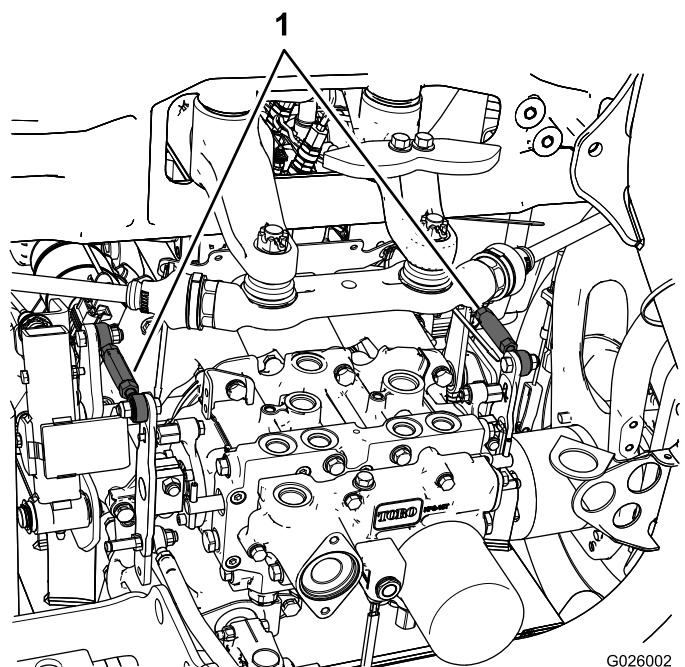
**Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar på behörigt avstånd från heta motordelar och alla roterande delar.**

3. Starta motorn, ställ gasreglaget på det LÅNGSAMMA läget och lägg märke till i vilken riktning som bakhjulen snurrar.

**Viktigt: Kontrollera att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.**

- Om vänster bakhjul snurrar ska du lossa på kontramuttrarna på transmissionens vänstra reglagestång (Figur 46).

**Obs:** Den främre änden av reglagestången är vänstergängad. Den bakre änden av stängen som är ansluten till transmissionen är högergängad.



Figur 46

1. Transmissionens reglagestänger

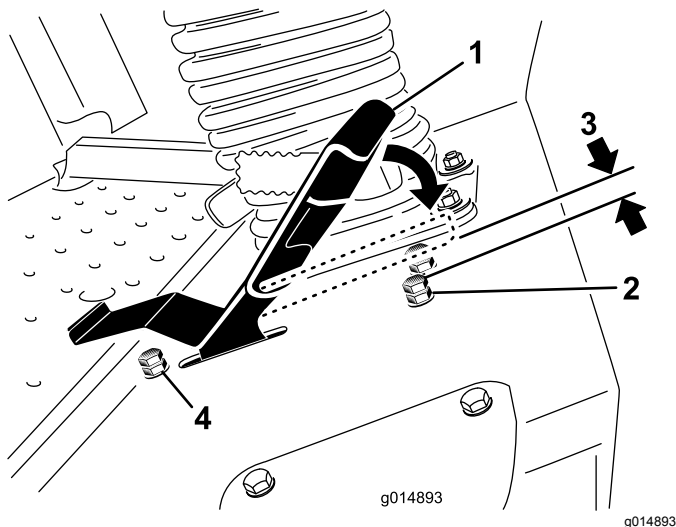
- Om vänster bakhjul snurrar bakåt ska du förlänga stängen genom att långsamt vrida den moturs (sett framifrån) tills vänster bakhjul slutar att snurra eller bara snurrar långsamt bakåt.
- Om vänster bakhjul snurrar framåt ska du förkorta stängen genom att långsamt vrida den medurs (sett framifrån) tills vänster bakhjul slutar att snurra.

4. För gasreglaget till det SNABBA läget. Kontrollera att hjulet fortfarande står stilla eller snurrar minimalt bakåt. Justera den vid behov.
5. Dra åt kontramuttrarna.
6. Upprepa vid behov proceduren för höger bakhjul genom att använda transmissionens reglagestång på höger sida.
7. Stäng av motorn, ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till verkstadsgolvet.
8. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

## Justera maxhastigheten

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget, släpp upp gaspedalen till NEUTRALLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

- Lossa kontramuttern på stoppskruven för gaspedalen (Figur 47).



Figur 47

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Gaspedal                             | 3. 1,5 mm                             |
| 2. Stoppskruv med kontramutter (framåt) | 4. Stoppskruv med kontramutter (back) |

- Justera stoppskruven hela vägen in (bort från gaspedalen).
- Ta hjälp av handen för att trycka gaspedalen hela vägen framåt (med lätt tryck) tills det tar stopp. Håll kvar pedalen i det läget.  
**Obs:** Använd endast ett lätt tryck när du trycker pedalen hela vägen framåt.
- Med sätet i upphöjt läge ska du kontrollera att du inte överbelastar länken genom att se till att transmissionen inte rör sig när pedalen trycks till stoppet.
- Justera stoppskruven utåt (mot gaspedalen) tills det är ett glapp på 1,5 mm mellan stoppskruvens huvud och gaspedalens undersida.
- Dra åt kontramuttern för att hålla stoppskruven på plats.
- Justera stoppskruven för backning för att ändra hastigheten bakåt. Justera stoppskruven inåt för att öka hastigheten bakåt, och justera stoppskruven utåt för att minska hastigheten bakåt.

## Underhålla hydraulsystemet

Tanken fylls på fabriken med ca 17 liter högkvalitativ traktortransmissions-/hydraulvätska. Rekommenderad utbytesvätska:

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

Alternativa vätskor: Om Toro-vätska inte finns tillgängligt kan du använda Mobil® 424-hydraulvätska.

**Obs:** Toro tar inget ansvar för skador som orsakas av olämpliga ersättningsvätskor.

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

## Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök omedelbart läkare om du träffas av en stråle hydraullvätska 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 hydraulljor och -ledningar är i gott skick och att alla hydraullanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraullvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraullläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

## Kontrollera hydraulsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Tanken fylls på i fabriken med ca 17 liter högkvalitativ traktortransmissions-/hydraullvätska. Rekommenderad utbytesvätska:

**Traktortransmissions-/hydraullvätska av typen Toro Premium** (Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Artikelnummer finns i

reservdelskatalogen eller så kan du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare).

Alternativa vätskor: Om Toro-vätska inte finns tillgängligt kan du använda Mobil® 424-hydraulvätska.

**Obs:** Toro tar inget ansvar för skador som orsakas av olämpliga ersättningsvätskor.

**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.

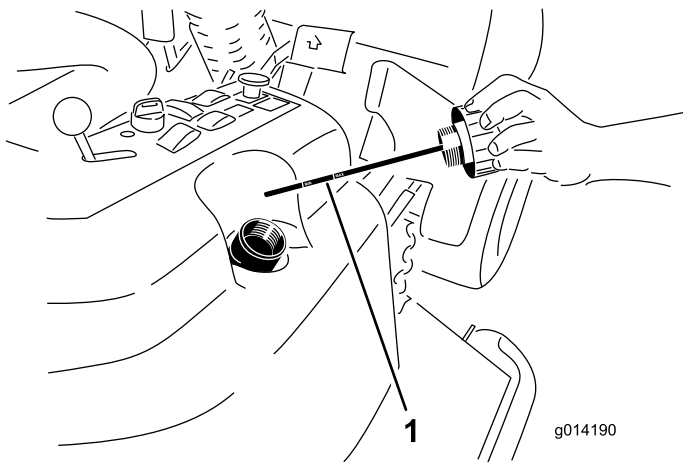
1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, släpp upp gaspedalen till NEUTRALLÄGET och starta motorn.
2. Kör motorn på lägsta möjliga hastighet för att lufta systemet.

**Viktigt: Koppla inte in kraftuttaget.**

3. Lyft däcket för att sträcka lyftcyldrarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Skruva av hydraulpåfyllningslocket (Figur 48) från påfyllningsröret.
5. Ta ut oljesticka och torka av den med en ren trasa (Figur 48).
6. För in oljesticka hela vägen in i påfyllningsröret. Ta sedan ut den igen och kontrollera vätskenivån (Figur 48).

Om nivån är lägre än markeringen på oljesticka, fyller du på tillräckligt med högkvalitativ hydraulolja för att höja nivån till markeringen. **Fyll inte på för mycket vätska i hydraulsystemet.**

7. Sätt tillbaka oljesticka och vrid på locket på påfyllningsröret manuellt.
8. Kontrollera att slangar och nipplar inte läcker.



Figur 48

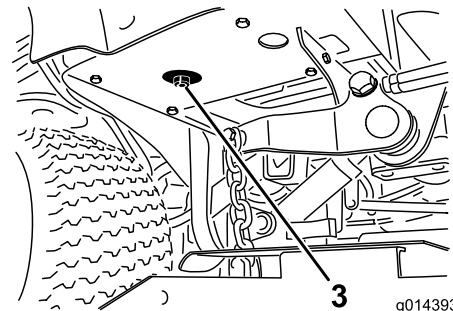
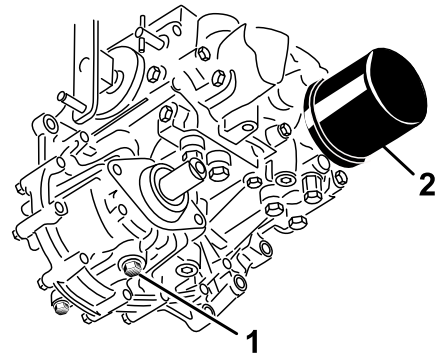
1. Oljesticka

## Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

1. Koppla ur kraftuttaget, släpp upp gaspedalen till NEUTRALLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ställ ett stort kärl under hydraultanken och transmissionslådan, lossa pluggarna och tappa ur all hydraulolja (Figur 49).



Figur 49

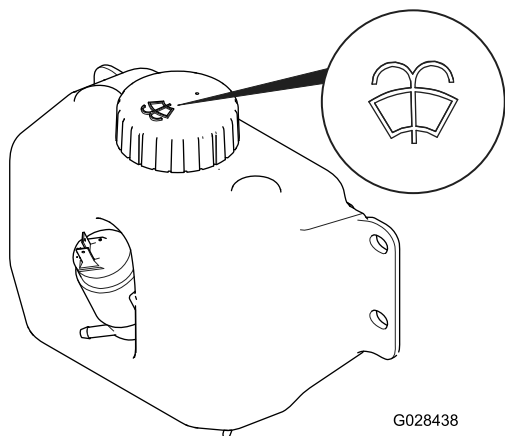
1. Transmissionslådans avtappningsplugg
2. Filter
3. Hydraultankens avtappningsplugg

4. Rengör området runt hydraulvätskefiltret och ta loss filtret (Figur 49).
5. Montera omedelbart ett nytt hydrauloljefilter.
6. Montera avtappningspluggarna i hydraultanken och transmissionskåpan.
7. Fyll tanken till korrekt nivå. Se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 47\)](#).
8. Starta motorn och undersök om det finns några vätskeläckor. Låt motorn gå i cirka fem minuter och slå sedan av den.
9. Kontrollera hydrauloljenivån efter två minuter, se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 47\)](#).

# Underhåll av hytten

## Fylla på flaskan för spolarvätska

1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Säkerhet vid underhåll \(sida 33\)](#).
2. Öppna motorhuven och lokalisera flaskan för spolarvätska ([Figur 50](#)).



G028438

g028438

**Figur 50**

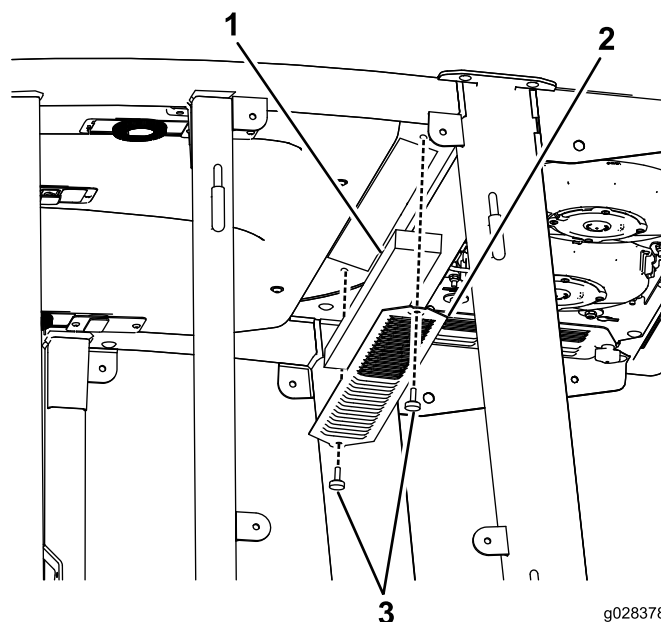
Flaska för spolarvätska med spolarvätskesymbol

3. Fyll på flaskan med spolarvätska efter behov.
4. Stäng motorhuven.

## Rengöra hyttens luftfilter

**Serviceintervall:** Var 250:e timme

1. Ta bort de skruvar och galler som sitter över luftfiltren både i och bakom hytten ([Figur 51](#) och [Figur 52](#)).



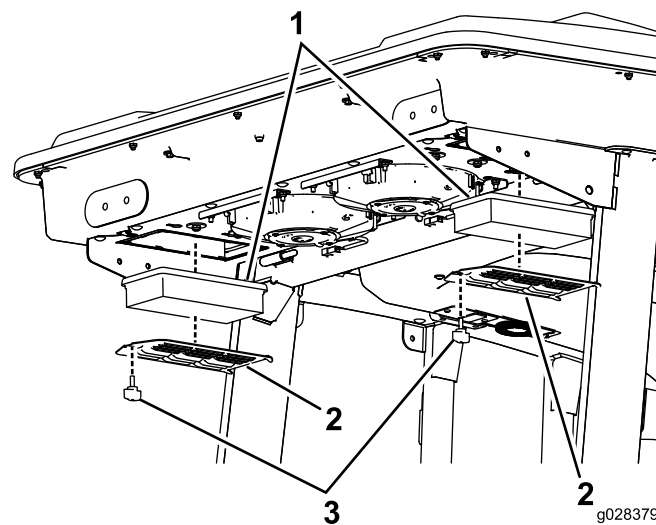
g028378

g028378

**Figur 51**

Luftfilter i hytten

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1. Filter | 3. Skruv |
| 2. Galler |          |



g028379

g028379

**Figur 52**

Luftfilter bakom hytten

- |           |          |
|-----------|----------|
| 1. Filter | 3. Skruv |
| 2. Galler |          |

2. Rengör filtren genom att blåsa ren, oljefri tryckluft genom dem.

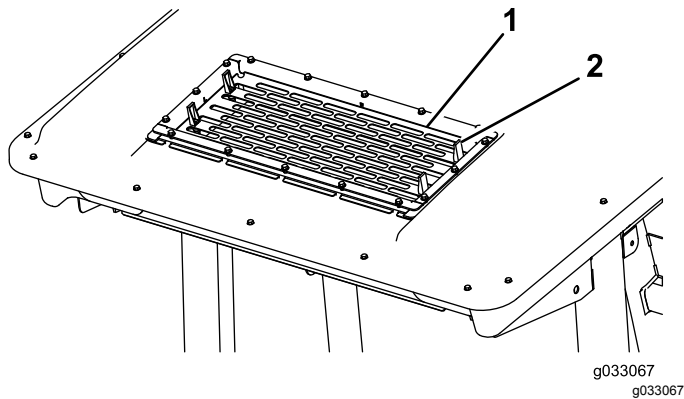
**Viktigt:** Om något filter har ett hål, en reva eller någon annan skada ska filtret i fråga bytas ut.

3. Montera filtren och gallren igen med vingskruvarna.

# Rengöra luftkonditioneringsspolen

**Serviceintervall:** Var 50:e timme Rengör luftkonditioneringsspolen oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.

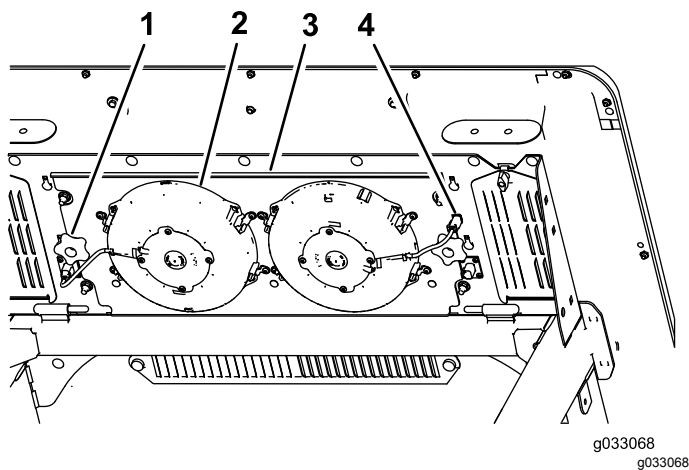
1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Säkerhet vid underhåll \(sida 33\)](#).
2. Lyft upp de fyra tapparna på luftkonditioneringfiltret ([Figur 53](#)) och ta bort filtret från hyttens överdel.



**Figur 53**

1. Filter
2. Tapp (4)

3. Koppla bort kontakten och sladden för fläktarna från uttaget ([Figur 54](#)).



**Figur 54**

1. Ratt (2)
2. Fläkt (2)
3. Fläktpanel
4. Kontakt och sladd (2)

4. Ta bort de två rattarna som fäster fläktpanelsenheten och fläktarna mot undersidan av hyttens överdel ([Figur 54](#)) och ta bort enheten.

5. Rengör filtret, luftkonditioneringskanalen, fläktarna och fläktpanelen med lågtrycksluft som inte överstiger 2,76 bar.

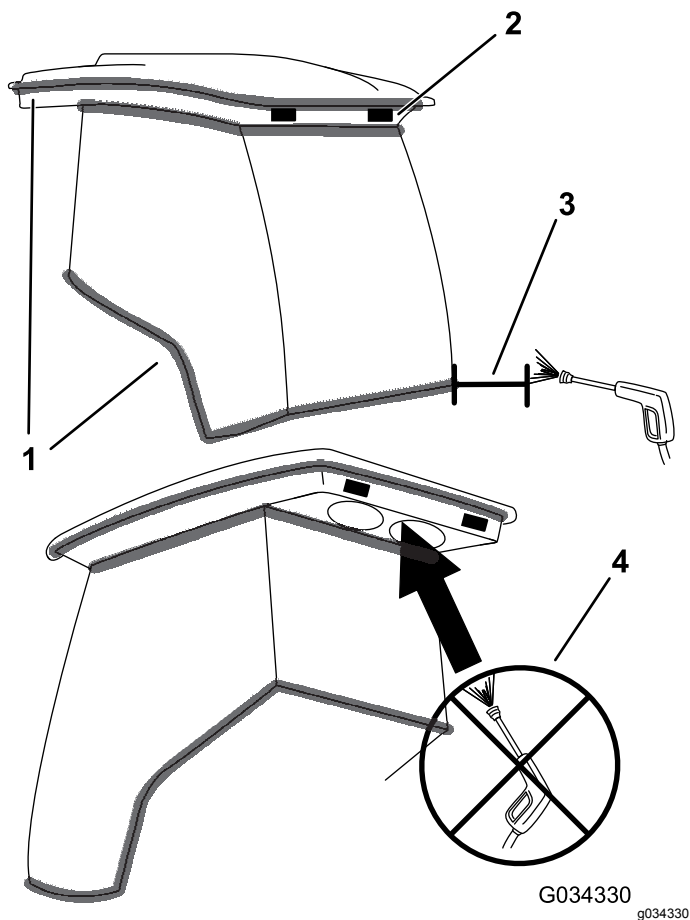
**Viktigt:** Kondensatorn får inte rengöras med vatten eftersom fukt på komponenterna kan dra till sig smuts och damm som försvårar rengöring av komponenterna.

6. Montera fläktpanelsenheten och fläktarna på undersidan av hyttens överdel med de två rattarna som du lossade och tog bort i steg 4.
7. Anslut fläktsladden som du kopplade bort i steg 3 till kontakten.
8. Montera luftkonditioneringfiltret i öppningen längst upp i hytten och sätt fast det genom att säkra de fyra tapparna på filtret.

# Rengöring

## Rengöra hytten

**Viktigt:** Var försiktig runt hyttens tätningar och lampor (Figur 55). Om du använder en högtryckstvätt, håll sprutan på minst 60 cm avstånd från maskinen. Använd inte högtryckstvätten direkt på hyttens tätningar, lampor och på det bakre överhänget.



Figur 55

1. Packning
2. Lampa
3. Håll sprutan på 60 cm avstånd.
4. Använd inte högtryckstvätt under överhänget på baksidan.

## Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulvätska och kylvätska är föroreningar. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

# Förvaring

## Motorpreparering

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Byt motorolja och oljefiltret; se [Byta motoroljan och filtret \(sida 37\)](#).
3. Fyll motorn med rätt mängd motorolja. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 36\)](#).
4. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 2 minuter.
5. Tappa av bränslet från bränsletanken, bränsleledningarna, pumpen, filtret och separatoren. Spola bränsletanken med ren diesel och anslut alla bränsleledningar.
6. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
7. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
8. Kontrollera att oljepåfyllningslocket och bränsletankens lock sitter ordentligt på plats.

## Förbereda maskinen

1. Rengör maskinen, klippdäcket och motorn noga och var särskilt uppmärksam på följande områden:
  - Kylaren och kylargallret
  - Motviktsfjädrarna
  - Kraftuttagsaxel
  - Samtliga smörjnipllar och upphängningspunkter
  - Insidan av styrlådan (Ta bort kontrollpanelen för att komma åt.)
  - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
2. Kontrollera och justera däcktrycket enligt [Kontrollera däcktrycket \(sida 42\)](#).
3. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa.
4. Smörj alla smörjnipllar, upphängningspunkter och transmissionens förbikopplingsventilsprintar. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
  - A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
  - B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.

- C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
- D. Ladda långsamt batteriet var 24 timmar i 60:e dag för att förhindra att det blyulfateras.

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och 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.

# Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

## Vad är det här för varning?

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



**WARNING: Cancer och fortplantningsskador – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**

## Vad är Prop 65?

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

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

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

## Gäller denna lag överallt?

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

## Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränser?

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

## Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

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

## Varför inkluderar Toro denna varning?

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



## 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 svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensen, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.

#### Andra länder än USA och Kanada

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

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

#### Reservdelar

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

#### Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

#### Ägaren bekostar underhållet

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

#### Allmänna villkor

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

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

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

#### Anmärkning om motorgarantin:

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