



Count on it.

Form No. 3410-115 Rev A

Bruksanvisning

Groundsmaster® 360 – två- eller fyrhjulsdreven flerfunktionsmaskin

Modellnr 31223—Serienr 400000000 och högre
Modellnr 31230—Serienr 400000000 och högre
Modellnr 31236—Serienr 400000000 och högre



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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

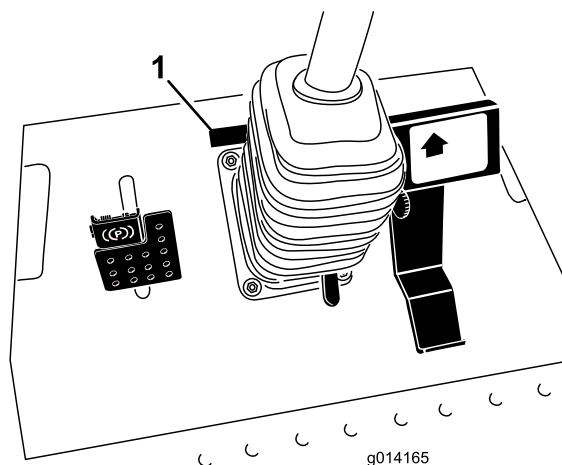
Introduktion

Det här är en åkmaskin med flera funktioner som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är först och främst konstruerad för att sköta väl underhållna gräsmattor i parker, på idrottsplatser och på kommersiella områden. Det är inte avsett för att klippa snår, gräs och annat längs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

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

Om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt kan du kontakta Toro via www.toro.com.

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



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

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



Figur 2

1. Varningssymbol

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

Innehåll

Säkerhet	4
Allmän säkerhet	4
Säkerhets- och instruktionsdekaler	4
Montering	12
1 Montera kraftuttagsaxeln på klippdäcket (tillval) eller på snabbkopplingssystemet	13
2 Använda monteringsdelar för klippdäck (tillval)	14
3 Kontrollera däcktrycket	14
4 Kontrollera vätskenivåerna	14
5 Justera störtbågen	14
Produktöversikt	15
Reglage	15
Hyttreglage	17
Specifikationer	19
Redskap/tillbehör	20
Före körning	20
Säkerhet före användning	20
Fylla bränsletanken	21
Ställa in standardsätet	21
Höja och sänka sätet	22
Under arbetets gång	23
Säkerhet under användning	23
Säkerheten främst	24
Använda vältskyddssystemet (ROPS) – endast modeller med vältskydd och två- eller fyrehjulsdrift	24
Starta och stänga av motorn	25
Köra maskinen	26
Stanna maskinen	26
Säkerhetssystemet	26
Tolka diagnoslampan	27
Diagnosinstrumentet	27
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna	28
Använda klippdäcket eller redskapet	29
Justera klipphöjden	30
Välja styrningsläge	30
Arbetstips	31
Efter körning	32
Säkerhet efter användning	32
Skjuta maskinen för hand	32
Transportera maskinen	32
Hitta fästpunkterna	33
Underhåll	34
Rekommenderat underhåll	34
Kontrollista för dagligt underhåll	35
Förberedelser för underhåll	36
Säkerhet före underhåll	36
Förbereda maskinen för underhåll	37
Använda stöttan för motorhuven	37
Smörjning	37
Smörja lager och bussningar	37
Motorunderhåll	40
Motorsäkerhet	40
Serva luftrenaren	40

Kontrollera oljenivån i motorn	40
Byta motorolja och oljefiltret	41
Justera gasreglaget	42
Underhålla bränslesystemet	42
Utföra service på vattenseparatorn	42
Lufta bränslesystemet	43
Lufta bränsleinsprutarna	43
Rengöra bränsletanken	43
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna	43
Underhålla elsystemet	44
Säkerhet för elsystemet	44
Service av batteriet	44
Förvaring av batteriet	45
Kontrollera säkringarna	45
Underhålla drivsystemet	46
Kontrollera däcktrycket	46
Korrigera den felanpassade styrningen	46
Underhålla kylsystemet	47
Säkerhet för kylsystemet	47
Kontrollera kylsystemet	47
Rengöra kylaren	47
Underhålla bromsarna	48
Justera fotbromsarna	48
Justera parkeringsbromsen	48
Underhålla remmarna	49
Kontrollera generatorremmen	49
Underhålla styrsystemet	50
Justera drivningens neutralinställning	50
Justera maxhastigheten	50
Underhålla hydraulsystemet	51
Säkerhet för hydraulsystemet	51
Kontrollera hydraulsystemet	51
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret	52
Underhåll av hytten	53
Fylla på flaskan för spolarvätska	53
Rengöra hyttens luftfilter	53
Rengöra luftkonditioneringsspolen	54
Rengöring	55
Rengöra hytten	55
Avfallshantering	55
Förvaring	55
Serva motorn	55
Serva maskinen	55

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2012.

Allmän säkerhet

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

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

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

- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående och husdjur på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen och stäng av motorn innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

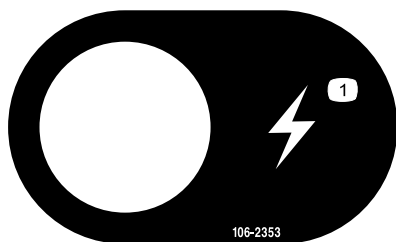
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna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

Ytterligare säkerhetsinformation finns i den här *bruksanvisningen*.

Säkerhets- och instruktionsdekal



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

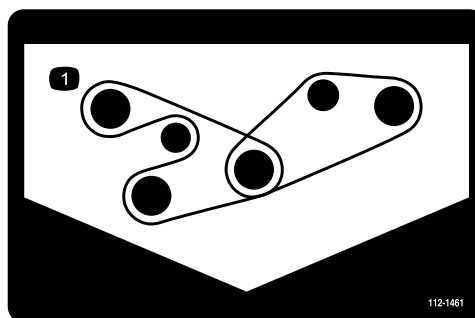


106-2353

decal106-2353

106-2353

1. Eluttag

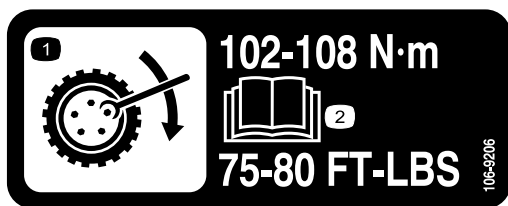


112-1461

decal112-1461

112-1461

1. Remdragning



106-9206

decal106-9206

106-9206

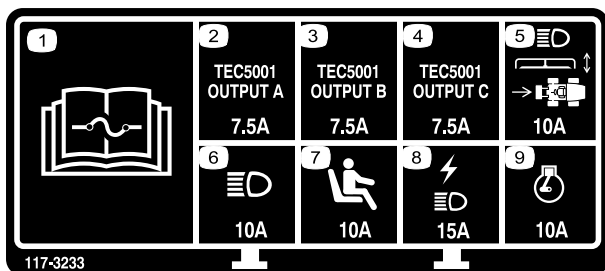
1. Specifikationer för hjulmuttrar
2. Läs *bruksanvisningen*.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

decal117-2718

117-2718



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

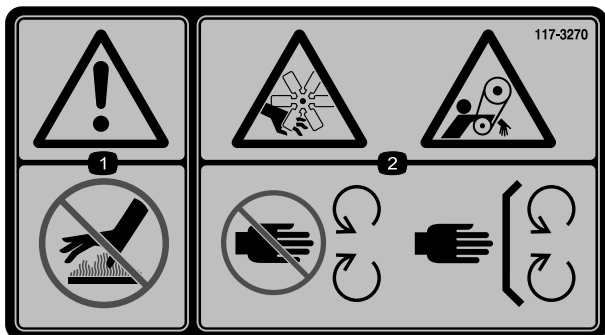


117-3272

decal117-3272

117-3272

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

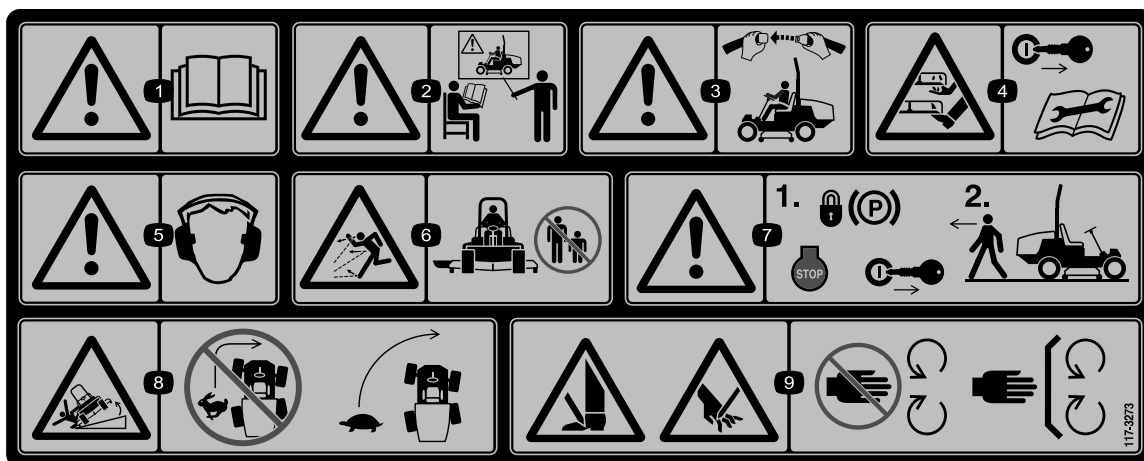


117-3270

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.



117-3273

decal117-3273

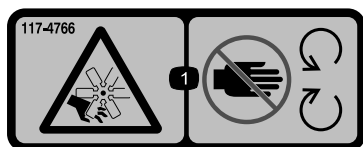
1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – ha på dig säkerhetsbältet när du sitter på förarplatsen.
4. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – ta ut nyckeln ur tändningslåset och läs anvisningarna innan du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



117-3276

decal117-3276

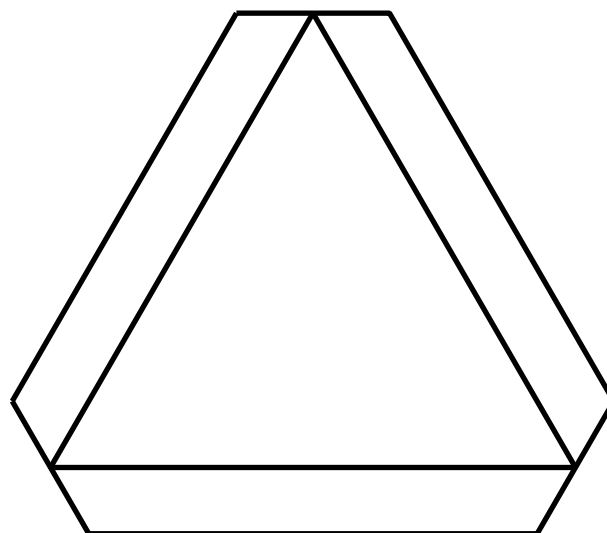
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



117-4766

decal117-4766

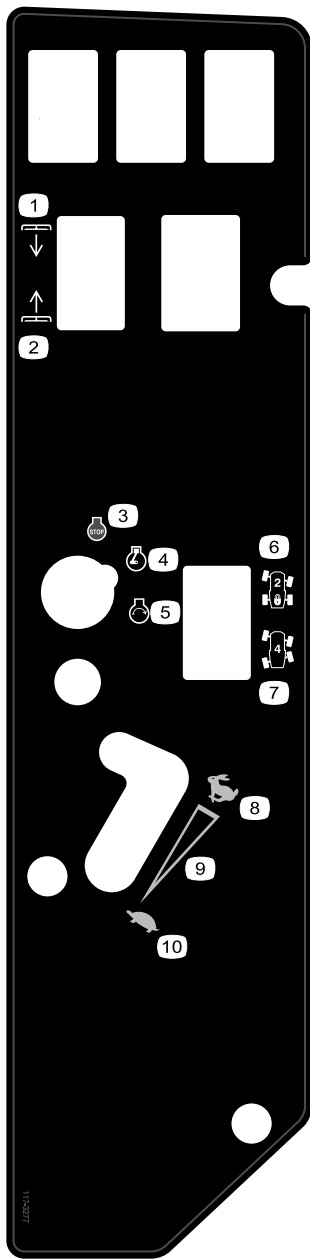
1. Risk för avkapning/avslitning, fläkt – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



120-0250

decal120-0250

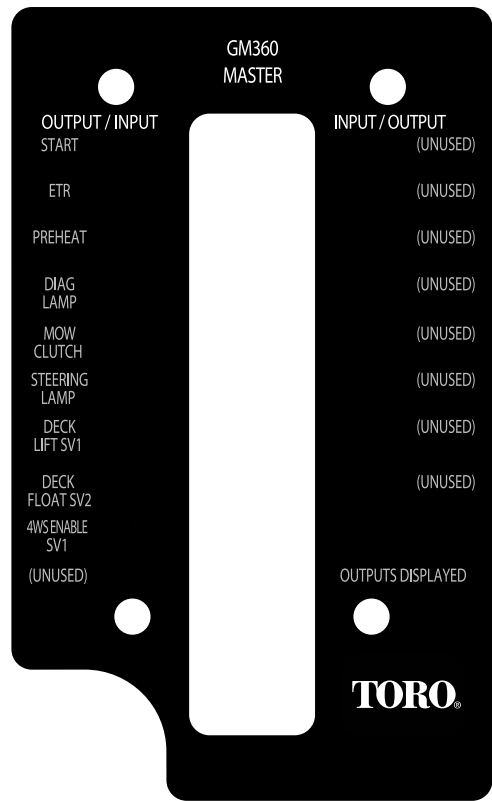
1. Långsamtgående fordon



117-3277

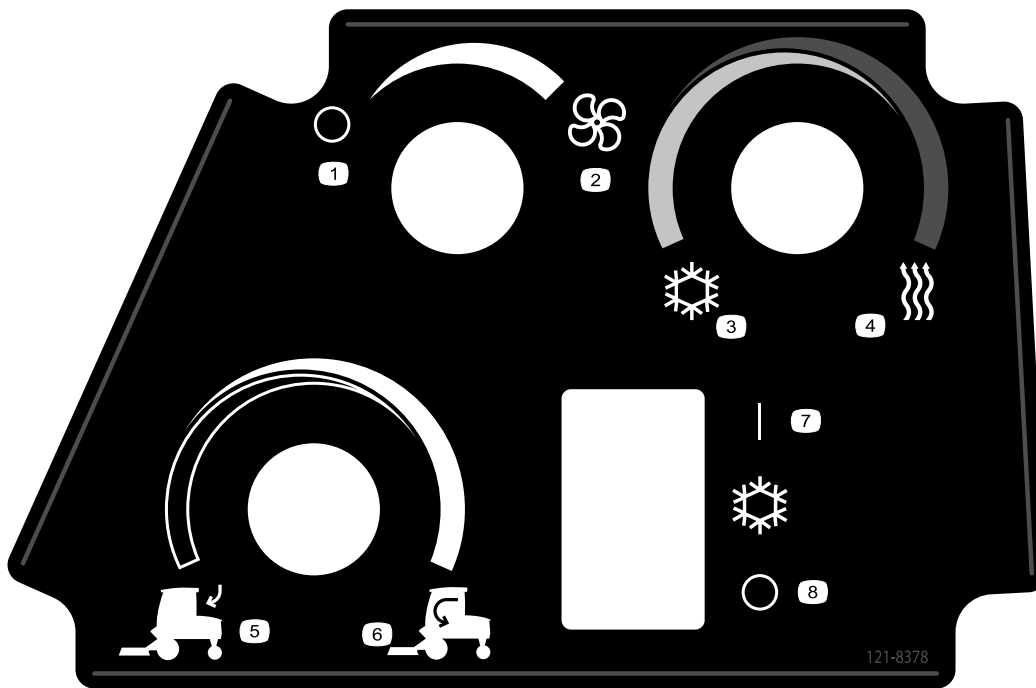
decal117-3277

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



120-0273

decal120-0273



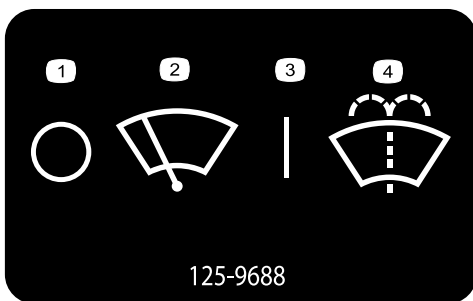
121-8378

decal121-8378

121-8378

Endast modell med hytt

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



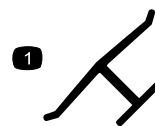
125-9688

decal125-9688

125-9688

Endast modell med hytt

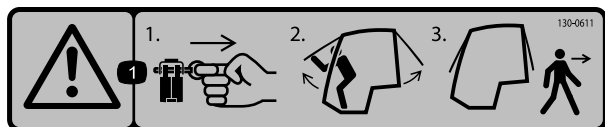
- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Vindrutetorkare – av | 3. Vindrutetorkare – på |
| 2. Vindrutetorkare | 4. Spruta spolärvätska för vindrutan |



decaloemmarkt

Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

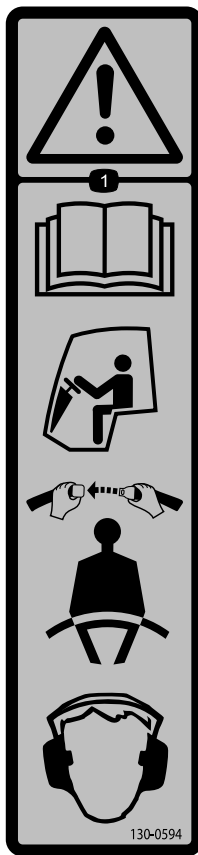


decal130-0611

130-0611

Endast modell med hytt

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

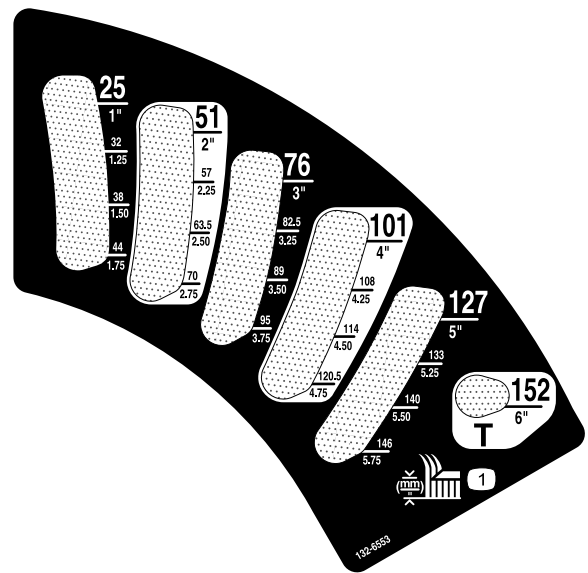


130-0594

Endast modell med hytt

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

decal130-0594

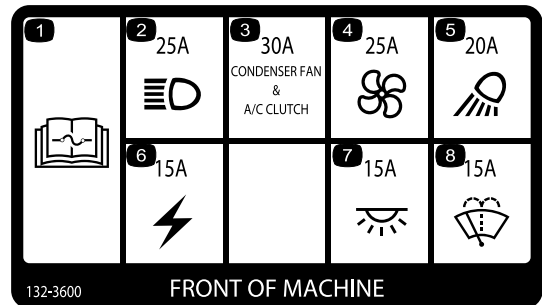


132-6553

Endast modell med hytt

decal132-6553

1. Klipphöjd



132-3600

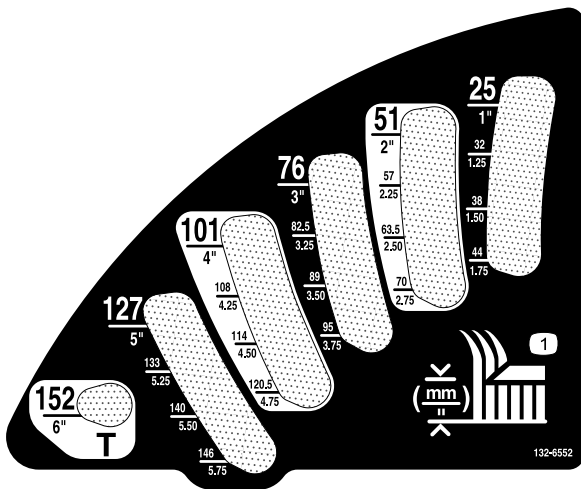
FRONT OF MACHINE

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)

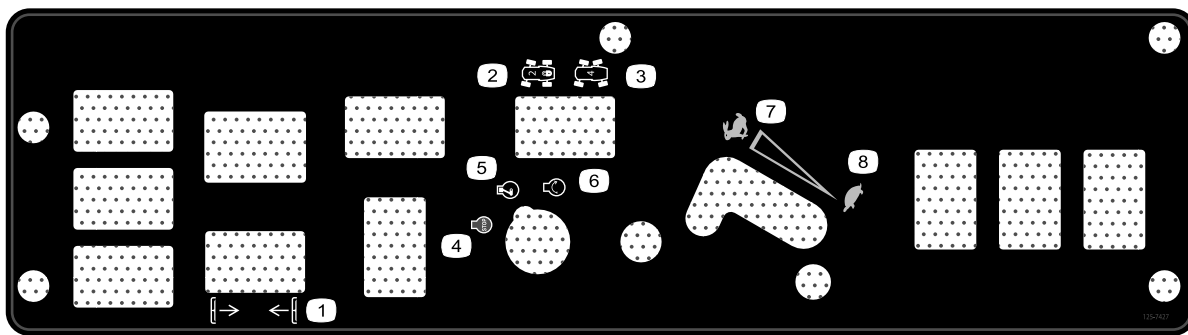


132-6552

Endast modeller med vältskydd och två- eller fyrhjulsdraft

decal132-6552

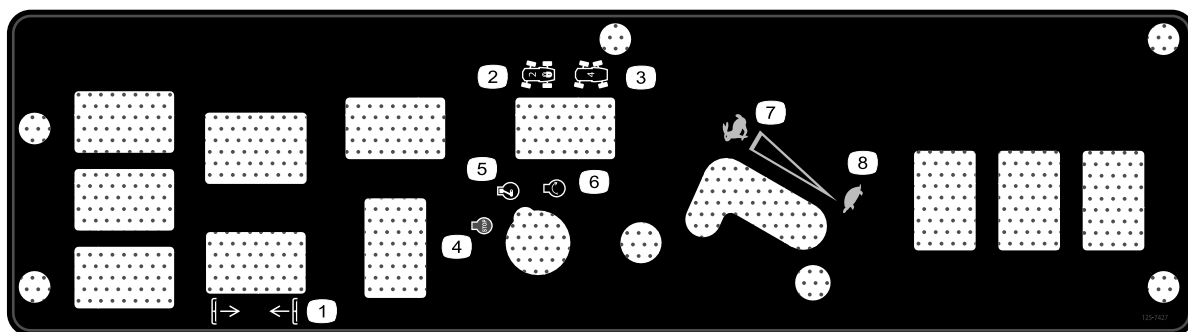
1. Klipphöjd



decal125-7427

125-7427

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

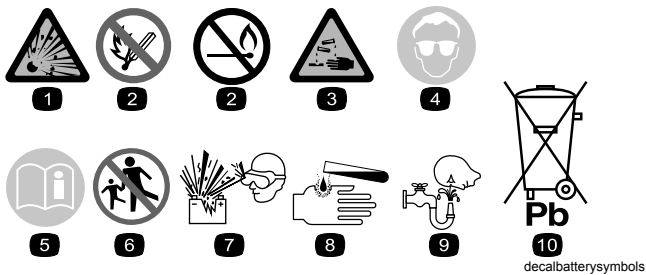


decal132-3378

132-3378

Endast modell med hytt

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



Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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

GROUNDMASTER 360

CHECK/SERVICE (daily)

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

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

QUICK REFERENCE AID

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

decal120-0259

Montering

Lösa delar

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

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

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läses innan maskinen tas i bruk
Bruksanvisning till motorn	1	Läses innan maskinen tas i bruk
Reservdelskatalog	1	Används som referens för reservdelsnummer
Förarutbildningsmaterial	1	Se videon innan maskinen tas i bruk..

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

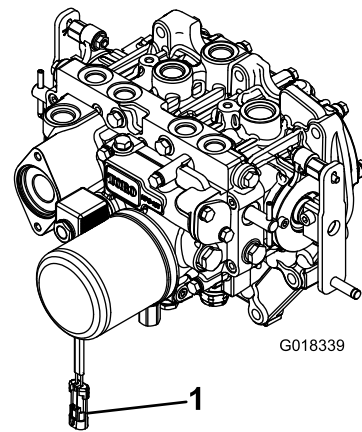
Obs: Det går lättare att montera kraftuttagsaxeln om du höjer upp maskinen.

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

⚠ 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.

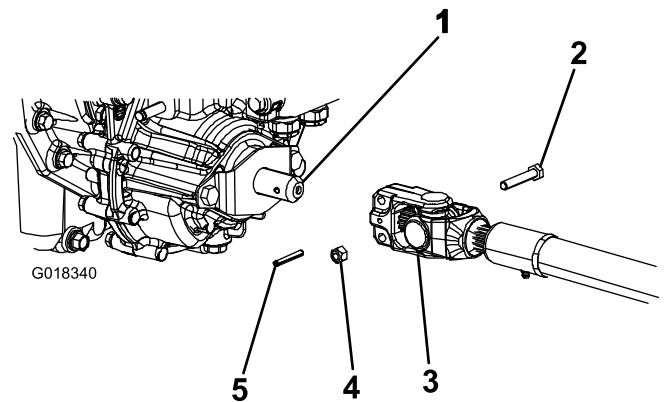
2. Koppla bort ledningsnätets kontaktdon från kraftuttagets elektromagnetiska spolkontaktdon (Figur 3).



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 N·m.

- Smörj smörjnippelarna på kraftuttagsaxeln.
- När du har anslutit drivaxelns andra ände till redskapet växellådsaxel ska du ansluta ledningsnätets kontaktdon till kraftuttagets elektromagnetiska spolkontaktdon ([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

Kontrollera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 46\)](#).

4

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

- Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 51\)](#).
- Kontrollera oljenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 40\)](#).
- Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se [Kontrollera kylsystemet \(sida 47\)](#).

5

Justera störbågen

Endast modeller med störbåge

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

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

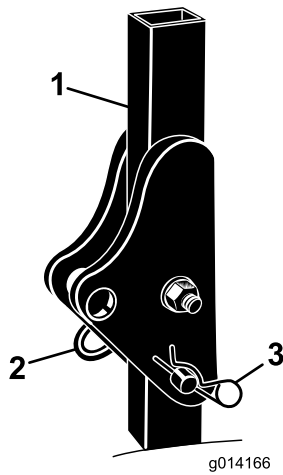
- Ta bort hårnålssprintarna och tapparna från vältskyddet ([Figur 5](#)).
- Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna ([Figur 5](#)).

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.

Produktöversikt

Reglage

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



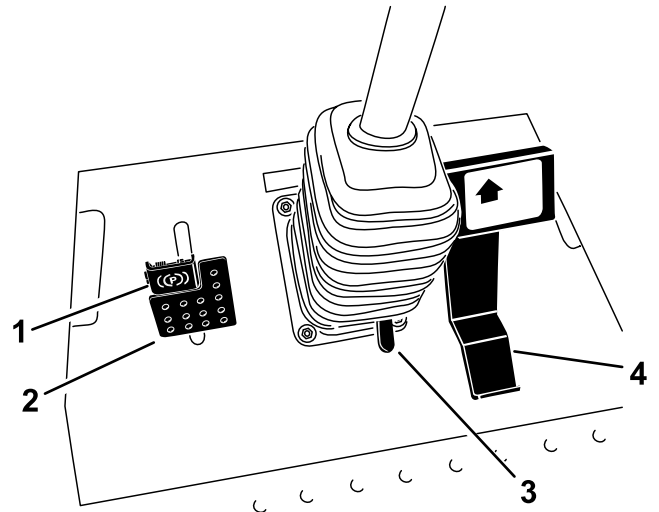
Figur 5

1. Störtbåge
2. Tapp
3. Hårnålssprint

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
2. Bromspedal
3. Rattlutningspedal
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.

Parkeringsbroms

Om du vill koppla in parkeringsbromsen ska du trampa ned bromspedalen och trycka den övre delen framåt för att spärra den (Figur 6). Koppla ur parkeringsbromsen genom att trampa ned

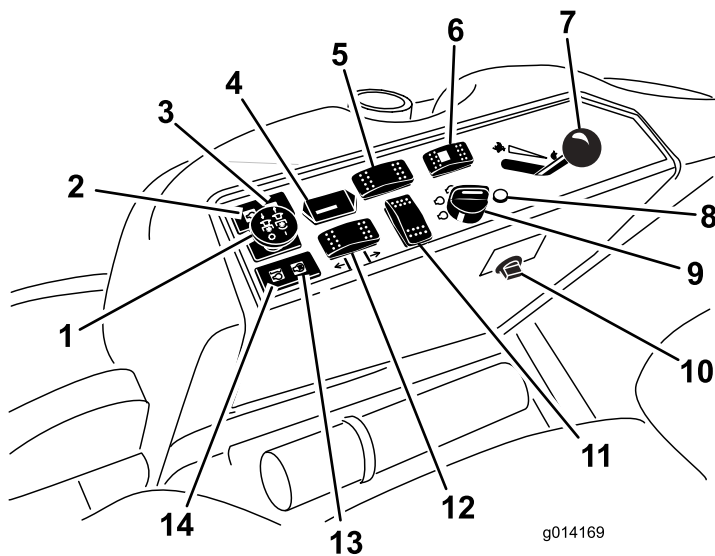
bromspedalen tills parkeringsbromsspärren dras tillbaka utan att låsmekanismen aktiveras.

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.

Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING 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 differentiallyås (endast modeller med tvåhjulsdraft) | 12. Brytare för däcklyft |
| 6. Brytare för styrningsval (endast modeller med fyrhjulsdraft) | 13. Glödstiftslampa |
| 7. Gasreglage | 14. Varningslampa för kylvätsketemperatur |

Diagnoslampa

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Diagnoslampans tänds när systemet känner av ett fel (Figur 7).

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.

Kraftuttagsbrytare

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

Brytare för styrningsval

Endast fyrhjulsdrivna 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).

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.

Glödstiftslampa (orange lampa)

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

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Den här lampans 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 temperaturvarningslampans 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 \(sida 47\)](#).

Laddningsindikator

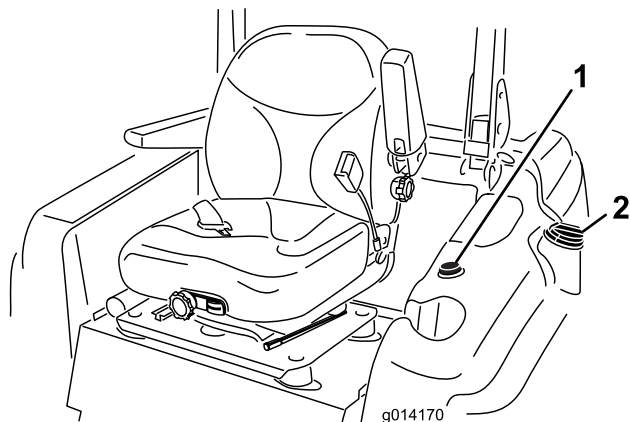
Laddningsindikatorn tänds om det uppstår något fel i laddningssystemets krets (Figur 7).

Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck (Figur 7) lyser när oljetrycket i motorn faller under en säker nivå. Vid lågt oljetryck ska du stänga av motorn och fastställa orsaken. Reparera skadan innan du startar motorn igen.

Bränslemätare

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

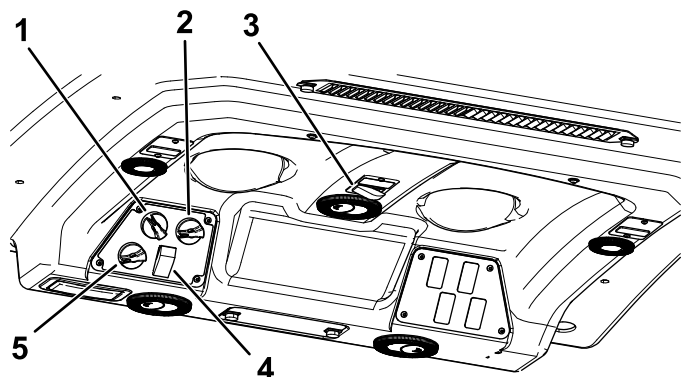


Figur 8

1. Bränslemätare 2. Tanklock

Hyttreglage

Endast modell med hytt



Figur 9

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 9).

- 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 9).

Temperaturreglage

Vrid temperaturreglaget för att reglera lufttemperaturen i hytten (Figur 9).

Omkopplare till vindrutetorkare

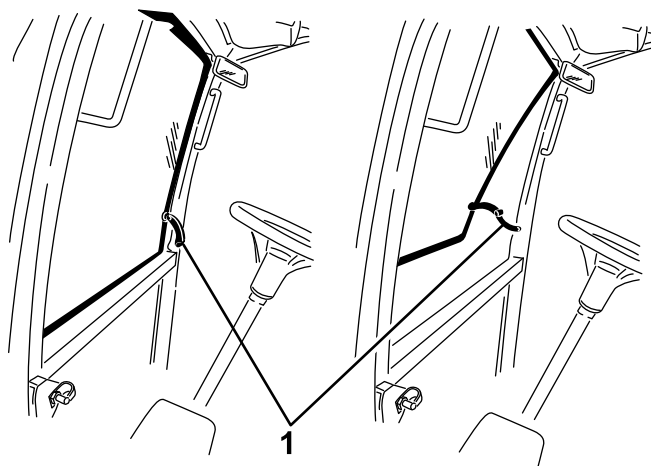
Använd den här omkopplaren för att slå på och av vindrutetorkarna (Figur 9).

Luftkonditioneringsbrytare

Använd den här brytaren för att slå på och av luftkonditioneringen (Figur 9).

Vindrutespärr

Lyft upp spärren när du vill öppna vindrutan (Figur 10). Tryck in spärren om du vill låsa vindrutan i öppet läge. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra vindrutan.



Figur 10

1. Vindrutespärr

Spärr till bakrutan

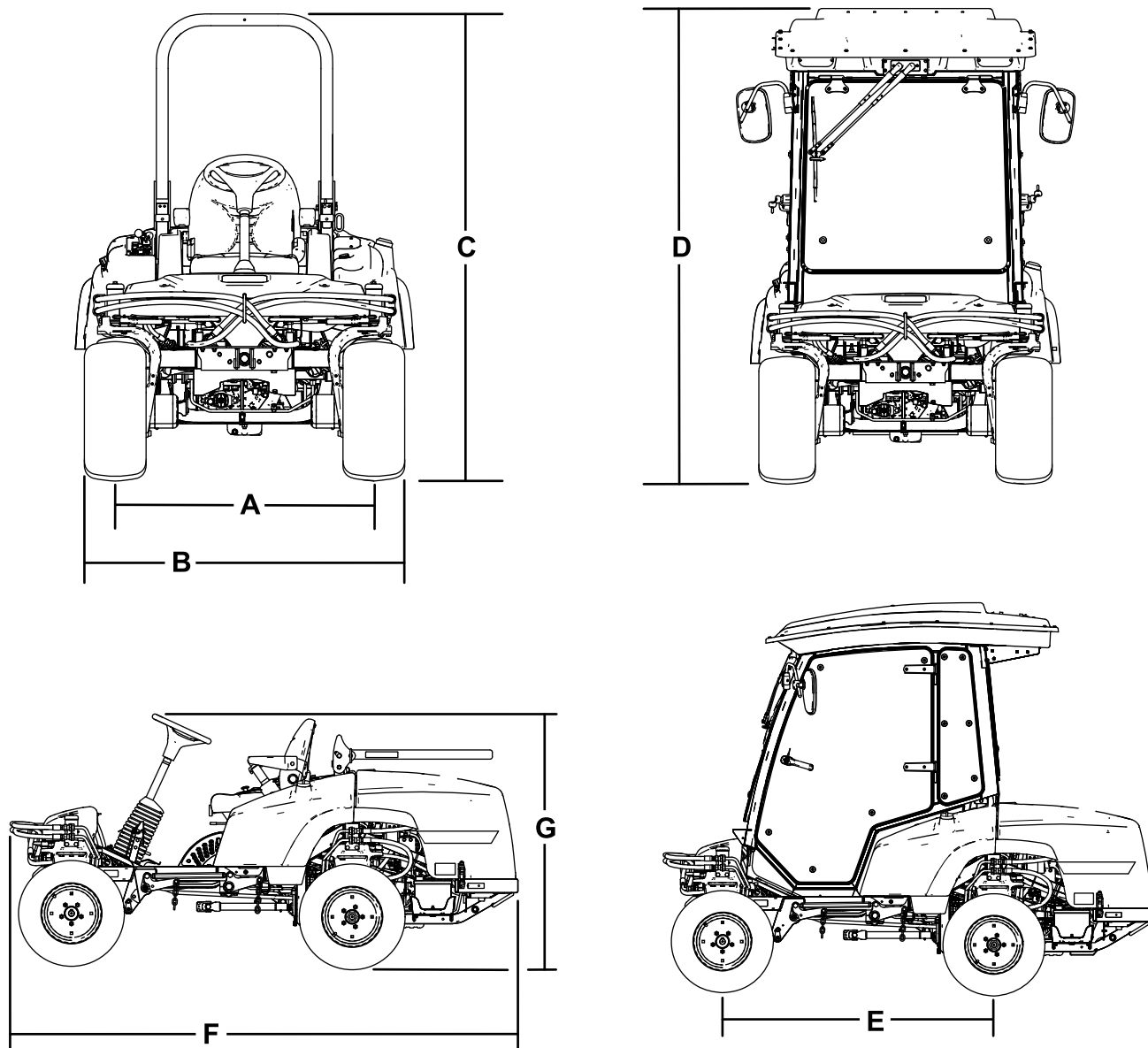
Lyft upp spärren när du vill öppna bakrutan. Tryck in spärren om du vill låsa rutan i öppet läge. Dra spärren

utåt och nedåt för att stänga och säkra rutan ([Figur 10](#)).

Viktigt: Du måste stänga bakrutan innan du öppnar motorhuven, annars kan skador uppstå.

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.



Figur 11

g197702

Beskrivning	Figur 11 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 återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

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 motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att knivarna, knivskruvarna och klippenheterna är i gott fungerande skick. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.

Bränslesäkerhet

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

Fylla bränsletanken

Rekommenderat bränsle

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

Bränsletankskapacitet: 51 liter

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D och 2-D) vid temperaturer under $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$. Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen i lika hög grad.

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

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

Biodiesel-klar

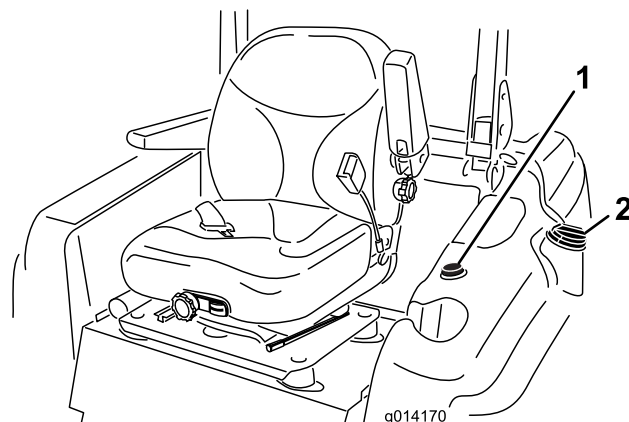
Maskinen kan också använda ett biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelens svavelhalt ska vara mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller SS-EN 590.
- Biodieselblandningar kan skada målade ytor.
- Använd B5 (med en biodieselandel på 5 %) eller blandningar med lägre biodieselandel vid kallt väder..
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämrats med tiden.
- Tänk på att bränslefiltret kan sättas igen en tid efter att du övergått till biodieselbränsle.
- Kontakta en återförsäljare för mer information om biodieselbränsle.

Fylla på bränsle

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör runt tanklocket och ta bort locket (Figur 12).



Figur 12

1. Bränslemätare
2. Tanklock

Viktigt: Öppna inte bränsletanken när du står parkerad på en kulle. Du kan spillta ut bränsle.

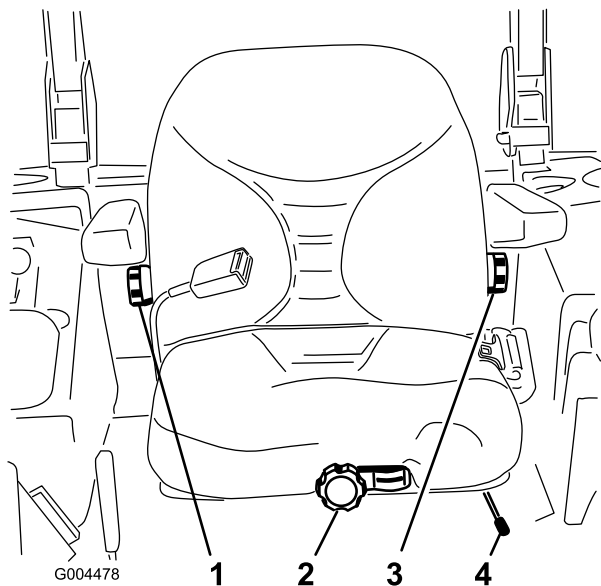
3. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del. **Fyll inte på bränsletanken för mycket.**
4. Sätt tillbaka tanklocket och skruva fast det. Torka upp all utspilld bensin.

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 13).



Figur 13

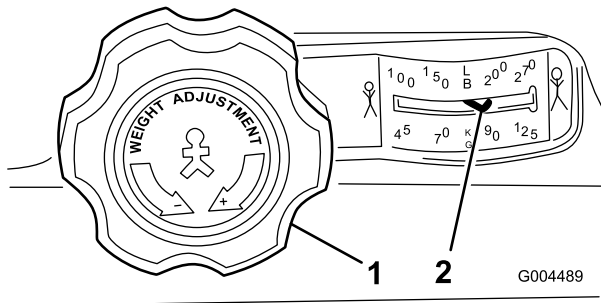
- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Ryggstödsratt | 3. Justeringsreglage för korsryggsstöd |
| 2. Fjädringsreglage för säte | 4. Sättesjusteringsspak |

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 13).



Figur 14

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Fjädringsreglage för säte | 2. Förarens viktinställning |
|------------------------------|-----------------------------|

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 13).

Justera korsryggsstödet

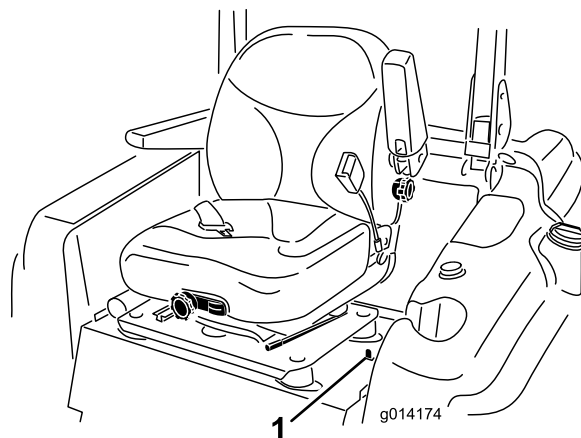
Du kan justera sätets ryggstöd för att anpassa korsryggsstödet efter din rygg.

Justera sätets ryggstöd genom att vrida ratten under det vänstra armstödet i endera riktningen för att få bästa möjliga komfort (Figur 13).

Höja och sänka sätet

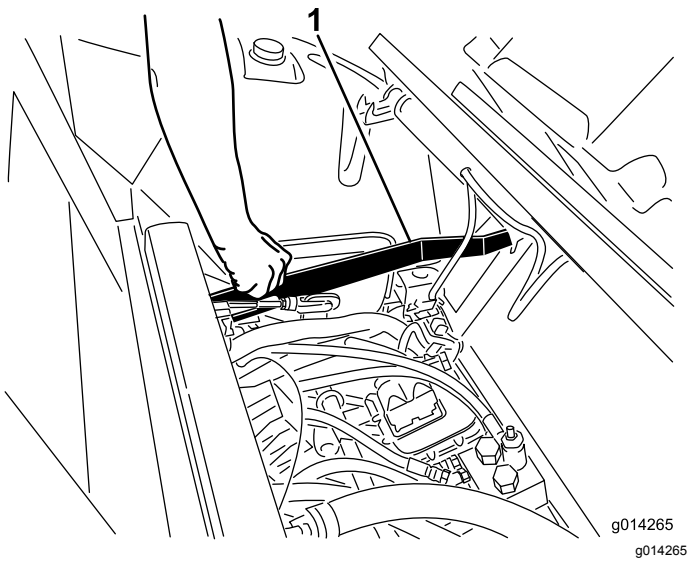
För att komma åt hydraulsystemet och andra system under sätet måste du lossa sätet och fälla det framåt.

1. För sätesspärren (som sitter på vänster sida om sätet) bakåt för att lossa sätet och dra det framåt (Figur 15).



Figur 15

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



Figur 16

1. Sätesspärrens 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 samt skyddsglasögon, hörselskydd och rejäla, halkfria skor. Sätt upp långt hår och använd inte smycken.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrade grepp kan göra att maskinen glider.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

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

Säkerhet för vältskyddssystemet

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

Maskiner med hytt

- Vältskyddet är en integrerad och effektiv säkerhetsanordning.
- En hytt som monteras av Toro har en störbåge.
- Använd alltid säkerhetsbältet.

Maskiner med fällbar störbåge

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

Säkerhet i sluttningar

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

Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och symboler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.



Figur 17

1. Varning – använd ögonskydd.
2. Varning – bär hörselskydd

Använda vältskyddssystemet (ROPS) – endast modeller med vältskydd och två- eller fyrhjulsdraft

- 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 störbågen i områden med sluttningar, stup eller vattendrag.

⚠ VARNING

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

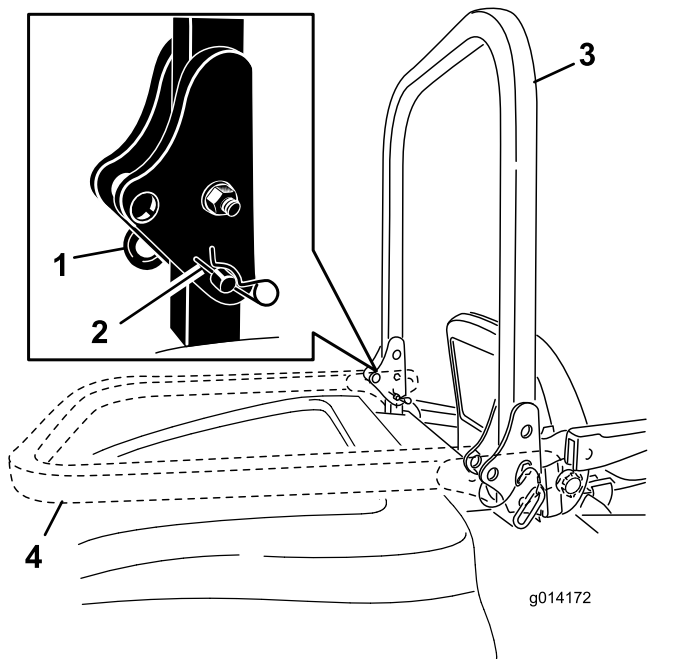
Kontrollera att sätespärren håller sätesplattan på plats.

⚠ 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).

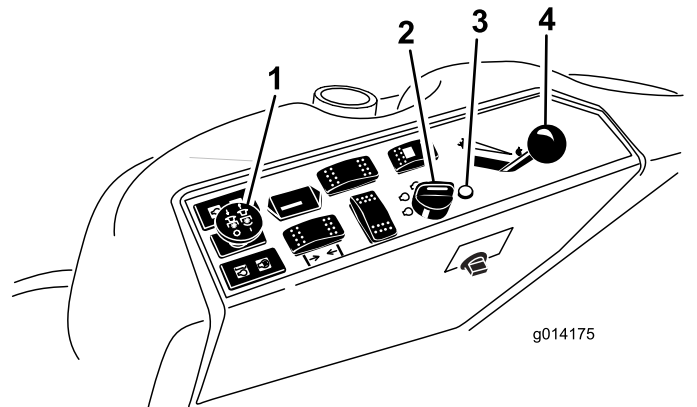
5. Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 18).

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

Starta och stänga av motorn

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).



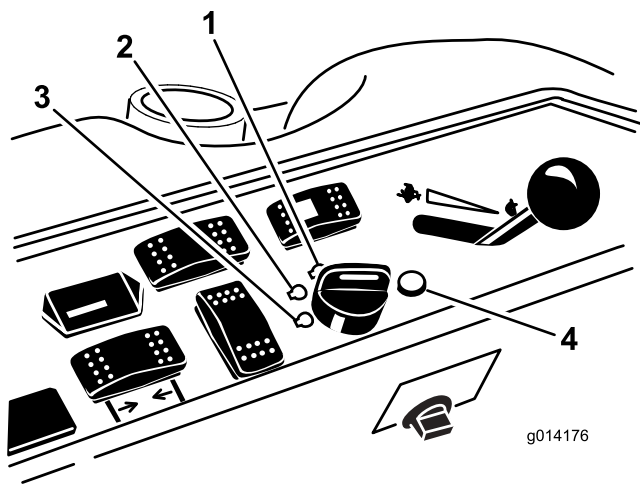
Figur 19

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 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).

Glödstiftslampans 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

- Koppla ur kraftuttaget, kontrollera att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET, koppla in parkeringsbromsen och för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget.
- Låt motorn gå på tomgång i 60 sekunder.
- Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget (Figur 20). Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
- Ta ut nyckeln vid transport och förvaring.

Viktigt: Kontrollera att du tagit ut nyckeln eftersom bränslepumpen eller redskapen annars kan gå igång och göra att batteriet laddas ur.

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 när du kliver ur maskinen. Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

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

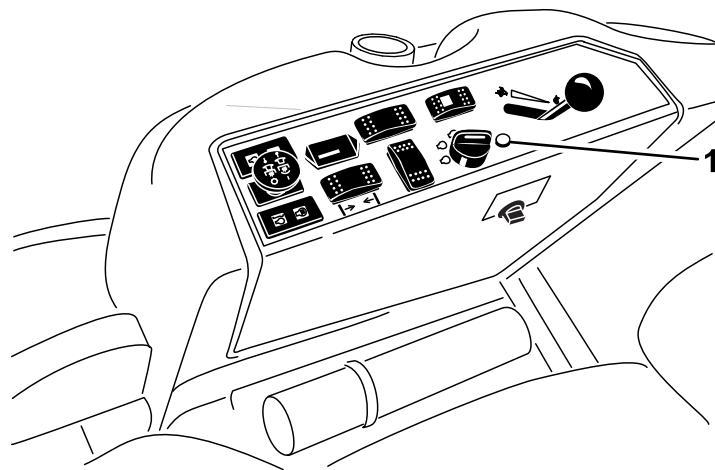
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Låt omedelbart en auktoriserad serviceverkstad 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 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.

Tolka diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampan som visar om den elektroniska styrenheten känner av ett elektroniskt fel. Diagnoslampan sitter på instrumentpanelen (Figur 21). 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.



g014333

g014333

Figur 21

1. Diagnoslampan

När styrenhetens diagnoslampan 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, se [Kontrollera säkerhetsströmbrytarna \(sida 28\)](#).

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 överläggsdekalen för att kontrollera och korrigera maskinens elektriska funktioner. Kontakta en Toro-återförsäljare om du behöver hjälp.

Kontrollera säkerhetsströmbrytarna

Säkerhetsbrytarna förhindrar att motorn dras igång eller startar om inte gaspedalen är i NEUTRALLÄGET och kraftuttaget är urkopplat. Motorn ska dessutom stanna om du trycker ned gaspedalen då du inte sitter i sätet eller om parkeringsbromsen är inkopplad.

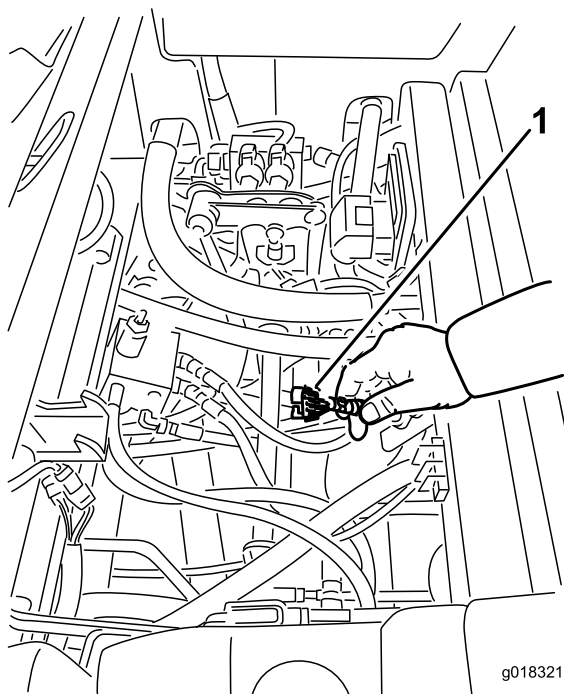
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned redskapet, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
2. Höj upp sätet.
3. Lokalisera ledningsnätet och kontaktdonen nära styrenheten (Figur 22).

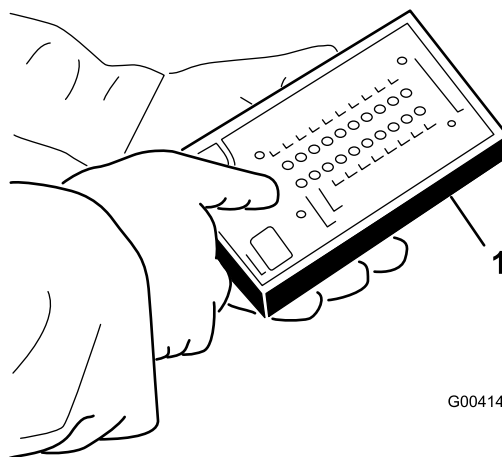


Figur 22

1. Ledningsnät och kontaktdon

4. Anslut diagnosinstrumentets displaykontaktdon till det diagnostiska kontaktdonet (Figur 23).

Obs: Säkerställ att rätt överläggsdekal har placerats på diagnosinstrumentet.



G004140

g004140

Figur 23

1. Diagnosinstrument

5. Vrid tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA läget, men starta inte motorn.

Obs: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

6. Lampan för "visade indata" i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Om lampan för "visade utdata" lyser trycker du på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra till "visade indata".

Diagnosinstrumentet kommer att tända den lampa som förknippas med var och en av indatafunktionerna när du stänger relevant indatabrytare.

7. Ändra varje brytare var för sig från öppen till stängd (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att relevant lampa på diagnosinstrumentet blinkar när motsvarande brytare stängs. Upprepa den här proceduren för alla brytare som du kan ändra manuellt.
8. Om en brytare är stängd och relevant lampa inte tänds ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytaren med en ohmmeter. Byt ut alla brytare och reparera kablar som inte fungerar.

Obs: Diagnosinstrumentet kan även identifiera vilka utgångselektromagneter eller utgångsreläer som är påslagna. På det här sättet går det snabbt att fastställa vad felet beror på.

Kontrollera utgångsfunktionen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned redskapet, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
2. Höj upp sätet.
3. Leta reda på ledningsnätet och kontaktdonen nära styrenheten.
4. Koppla försiktigt ur loopbacksanslutningen från kablagelets kontaktdon.
5. Anslut diagnosinstrumentets kontaktdon till lämpligt kablagekontaktdon. Maskiner med ett redskap framtill har två reglage.

Obs: Säkerställ att rätt överläggsdekal har placerats på diagnosinstrumentet.

6. Vrid tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA läget, men starta inte motorn.

Obs: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

7. Lampan för "visade indata" i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Om lampan för "visade utdata" lyser trycker du på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra till "visade indata".

Obs: Du kan behöva växla mellan "visade indata" och "visade utdata" ett antal gånger för att utföra följande steg. Tryck på vippknappen en gång för att växla fram och tillbaka. Gör detta så ofta som behövs – håll inte ned knappen.

8. Sitt på sätet och försök aktivera önskad funktion på maskinen. Relevanta utgångslampor bör tändas för att visa att den elektroniska styrmodulen slår på funktionen.

Obs: Om inte rätt utgångslampor tänds ska du kontrollera att de ingångsbrytare som krävs befinner sig i rätt lägen för att tillåta funktionen. Kontrollera att brytarna fungerar som de ska.

Om utgångslamporna är tända enligt specifikationerna, men maskinen inte fungerar som den ska, tyder detta på att problemet inte har att göra med elektroniken. Utför vid behov reparationer.

Obs: Om alla utgångsbrytare befinner sig i rätt läge och fungerar korrekt, men utgångslamporna inte lyser som de ska, tyder detta på ett problem med den elektroniska styrmodulen. Kontakta din Toro-återförsäljare för att få hjälp om detta skulle inträffa.

Viktigt: Låt inte diagnosinstrumentet vara anslutet till maskinen. Det är inte utformat för att klara maskinens vardagsmiljö. Koppla bort diagnosinstrumentet från maskinen när du har använt det och anslut loopbacksanslutningen till

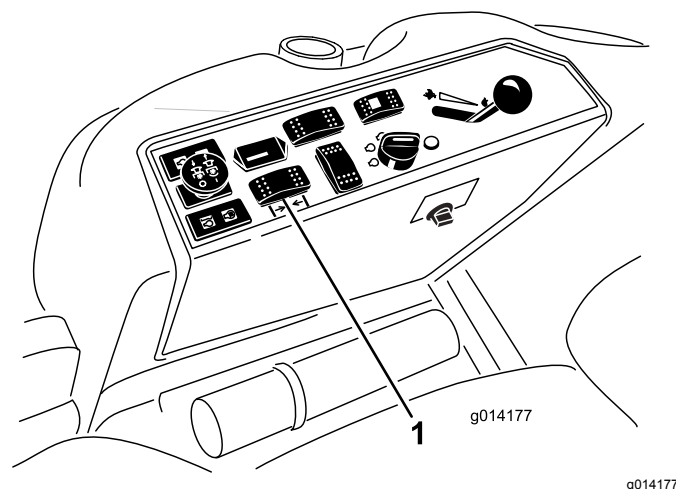
ledningsnätets kontaktdon. Maskinen fungerar endast om loopbackanslutningens kontaktdon har monterats på ledningsnätet. Förvara diagnosinstrumentet på en torr och skyddad plats i verkstaden – inte på maskinen.

Använda klippdäcket eller redskapet

Tillval

Höja och sänka klippdäcket eller redskapet

Med brytaren för däcklyft höjer och sänker du klippdäcket/redskapet (Figur 24). Motorn måste vara igång för att du ska kunna använda den här brytaren.



Figur 24

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.

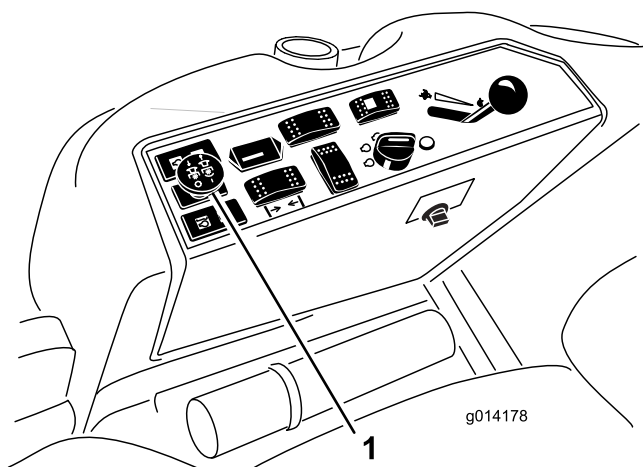
Obs: Lås klippdäcket/redskapet i högt läge genom att höja däck över läget 15 cm, lossa stopptappen för klipphöjd och sätta tappen i klipphöjds läget 15 cm. Se [Justera klipphöjden \(sida 30\)](#).

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.

- Se till att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET och att motorn körs med full gas när du sitter i sätet.
- Dra upp kraftuttagsbrytaren för att koppla in den (Figur 25).



Figur 25

- Kraftuttagsbrytare

Koppla ur kraftuttaget

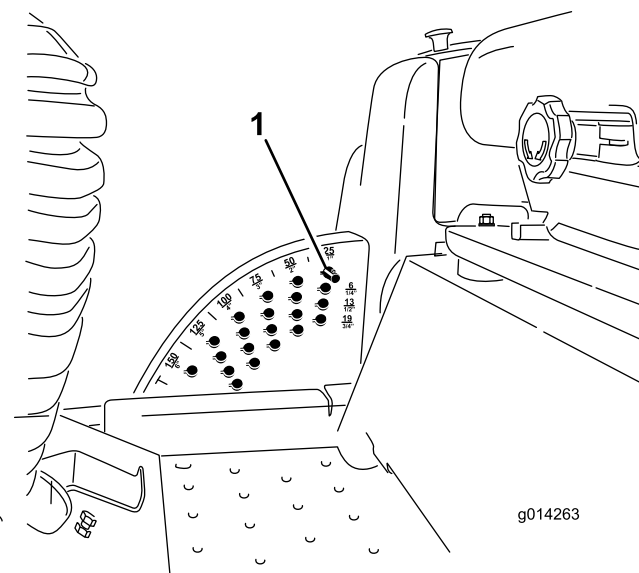
Tryck in kraftuttagsbrytaren för att STÄNGA AV kraftuttaget.

Justera klipphöjden

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

- För tillbaka brytaren för däcklyft medan motorn är igång tills klippdäcket är helt upphöjt och **släpp omedelbart brytaren** (Figur 26).
- Rotera stopptappen tills rulltappen inuti är i linje med springorna i hålen i klipphöjdsfästet och lossa den (Figur 26).
- Sätt i tappen i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar den önskade klipphöjden och rotera den för att låsa den plats (Figur 26).

Obs: Det finns fyra rader med hål (Figur 26). 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, på den andra raden. Här läggs inte 6 mm till 15,8 cm-läget.



Figur 26

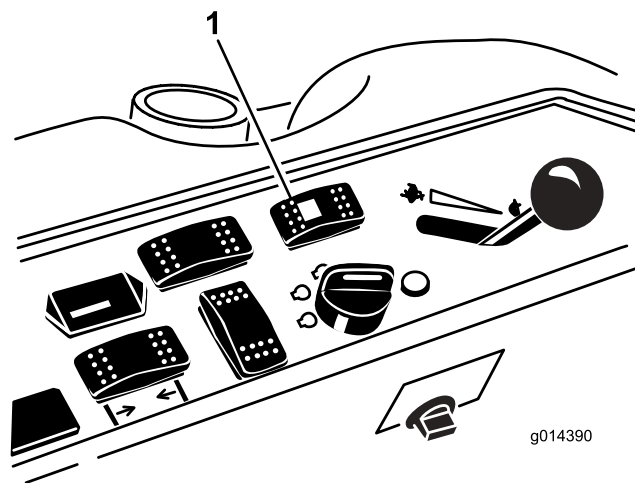
- Stopptapp

- Justera antiskalvalsarna och medarna om det behövs.

Välja styrningsläge

Endast maskiner med fyrhjulsdrift

Du uppnår maximal klippningsförmåga och minimala skador på gräsmattan om du alltid kör maskinen med fyrhjulsstyrning. Du kan dock övergå till tvåhjulsstyrning om maskinen ska transporteras på väg eller stig.



Figur 27

- Brytare för styrningsval

Växla från fyrhjulsstyrningen till tvåhjulsstyrningen

För brytaren för styrningsval (Figur 27) till det främre läget. Om hjulen inte har anpassats i det främre läget börjar den gröna lampan att blinka, varvid maskinen bibehåller fyrhjulsstyrningen tills de fyra däcken riktas 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.

Obs: För snabba rattvridningar kan orsaka styrningsavvikelser.

Växla från tvåhjulsstyrningen till fyrhjulsstyrningen

För brytaren för styrningsval (Figur 27) till det bakre läget. Om framhjulen inte har anpassats i det främre läget börjar den gröna lampan att blinka, varvid maskinen bibehåller tvåhjulsstyrningen tills de fyra däcken riktas rakt framåt. I detta läge ska du långsamt vrida 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: För snabba rattvridningar kan orsaka styrningsavvikelser.

Obs: Läs [Korrigerade felanpassade styrningen \(sida 46\)](#) om styrsystemet fortfarande är felanpassat efter flera växlingar från tvåhjulsstyrning till fyrhjulsstyrning.

Arbetstips

Snabbt gasläge/snabb hastighet

Kör med motorn i det SNABBA gasläget och anpassa hastigheten efter omgivningen för att erhålla tillräcklig kraft till maskinen och däckets medan du klipper. Sänk hastigheten allteftersom belastningen på knivarna ökar och öka den allteftersom belastningen minskar.

Klippriktning

Växla klippriktningen för att undvika att göra hjulspår i gräset över tiden. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset vilket förbättrar nedbrytning och gödning.

Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat.

Klipp inte för kort

Höj klipphöjden om klipparens 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 glest långt gräs eller under torra förhållanden för att minska mängden luftburet boss och skräp som belastar däckets drivkomponenter.

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.

Håll 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.

Knivunderhåll

Håll kniven vass under klippssäsongen eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita eller rycka 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. Se [Knivunderhåll \(sida 31\)](#).

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.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Byt ut alla slitna eller skadade 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 och koppla in parkeringsbromsen.
2. Ta ut nyckeln ur tändningslåset. **Du måste öppna båda överströmningsventilerna.**
3. Lyft sätet.
4. Roterar alla överströmningsventiler ett varv motsols (Figur 28).

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.

5. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

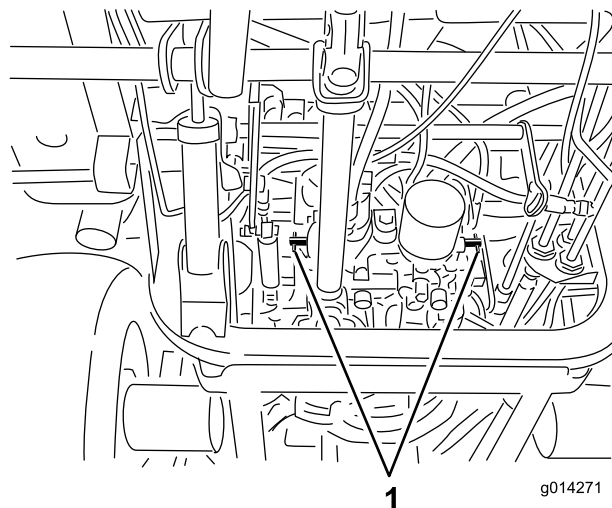
Växla till maskin användning

1. Vrid respektive överströmningsventil ett varv medsols och dra åt för hand (Figur 28).

Obs: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

2. Dra åt ventilerna till ca 8 N·m enligt Figur 28.

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



Figur 28

1. Överströmningsventiler

Transportera maskinen

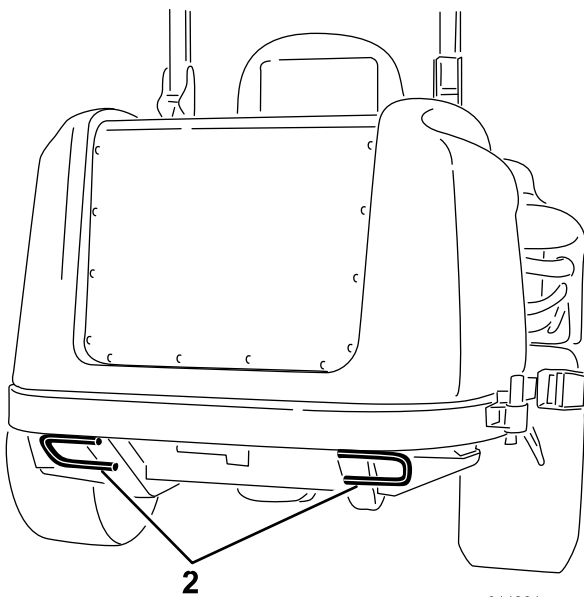
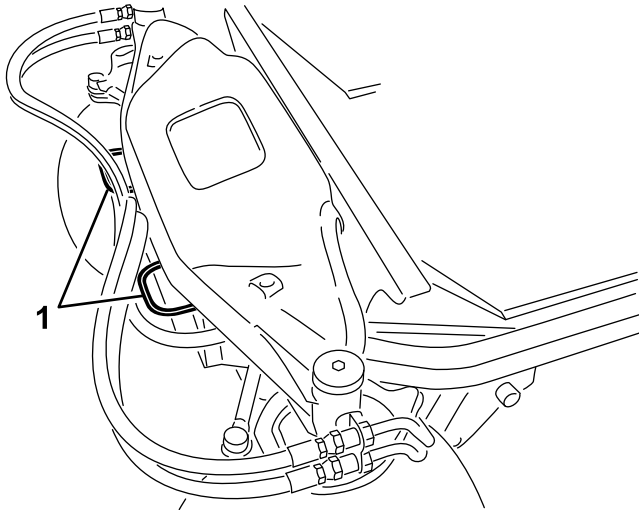
- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade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

Hitta fästpunkterna

Det finns fästpunkter fram och bak på maskinen (Figur 29).

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

- Två framtill på förarplattformen
- Bakdäck



g014264

g014264

Figur 29

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

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

Obs: Om du behöver elschema eller hydraulschema för din maskin hittar du det på 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. ²							
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. ²							
Bättra på skadad lack.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator ³							

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

² Omedelbart **efter varje** tvätt, oavsett intervallet i listan

³ 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.

GROUNDMASTER 360

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

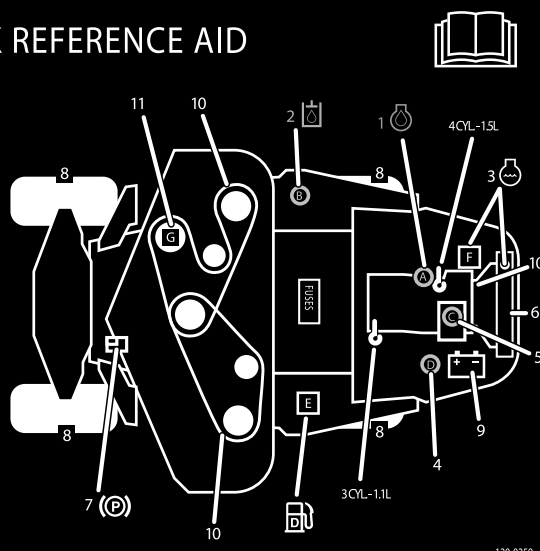
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER - AIR CLEANER
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BATTERY
10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
11. GEARBOX

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 3 CYL.-1.1L	5.5 QTS. (5.2 LITERS) 3.9 QTS. (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
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.



Figur 30
Serviceintervallstabelle

decal120-0259

Förberedelser för underhåll

Säkerhet före underhåll

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

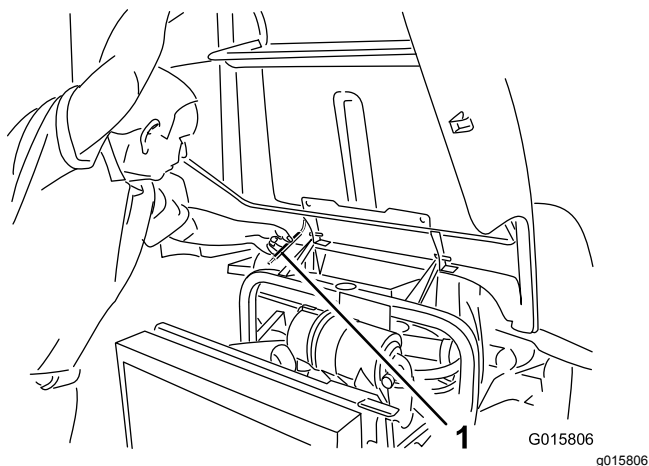
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.

Förbereda maskinen för underhåll

1. Kontrollera att kraftuttaget är urkopplat.
2. Parkera maskinen på en plan yta.
3. Koppla in parkeringsbromsen.
4. Sänk ned klippdäcket eller klippdäcken vid behov.
5. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
6. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET och ta ut den.
7. Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.

Använda stötten för motorhuven

1. Frigör motorhuvens spärrar.
2. Lyft upp motorhuven tills du kan placera stötten bakom ramröret (Figur 31).
3. Sänk motorhuven tills stötten hamnar framför ramröret och vilar mot det.
4. Du sänker motorhuven genom att först höja den tills stötten kan höjas över ramröret och därefter sänka den.
5. Fäst motorhuvens spärrar.



Figur 31

1. Stötta

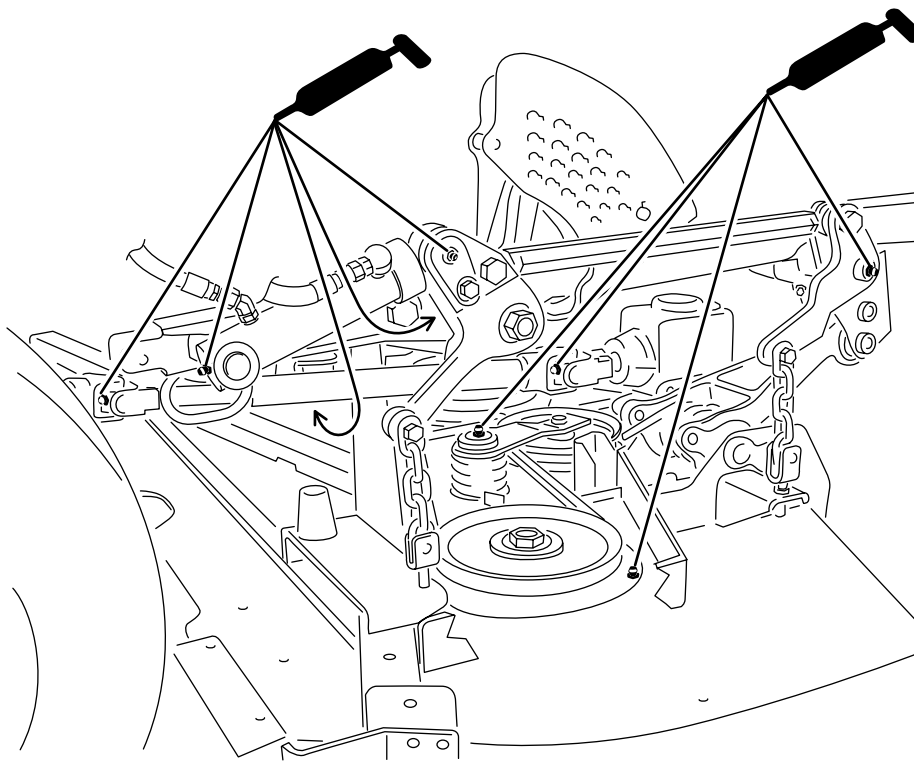
Smörjning

Smörja lager och bussningar

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

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

1. Torka av smörjniplarna så att främmande ämnen inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna (Figur 33).
2. Pumpa in fett i nipplarna.
3. Torka bort överflödigt fett.



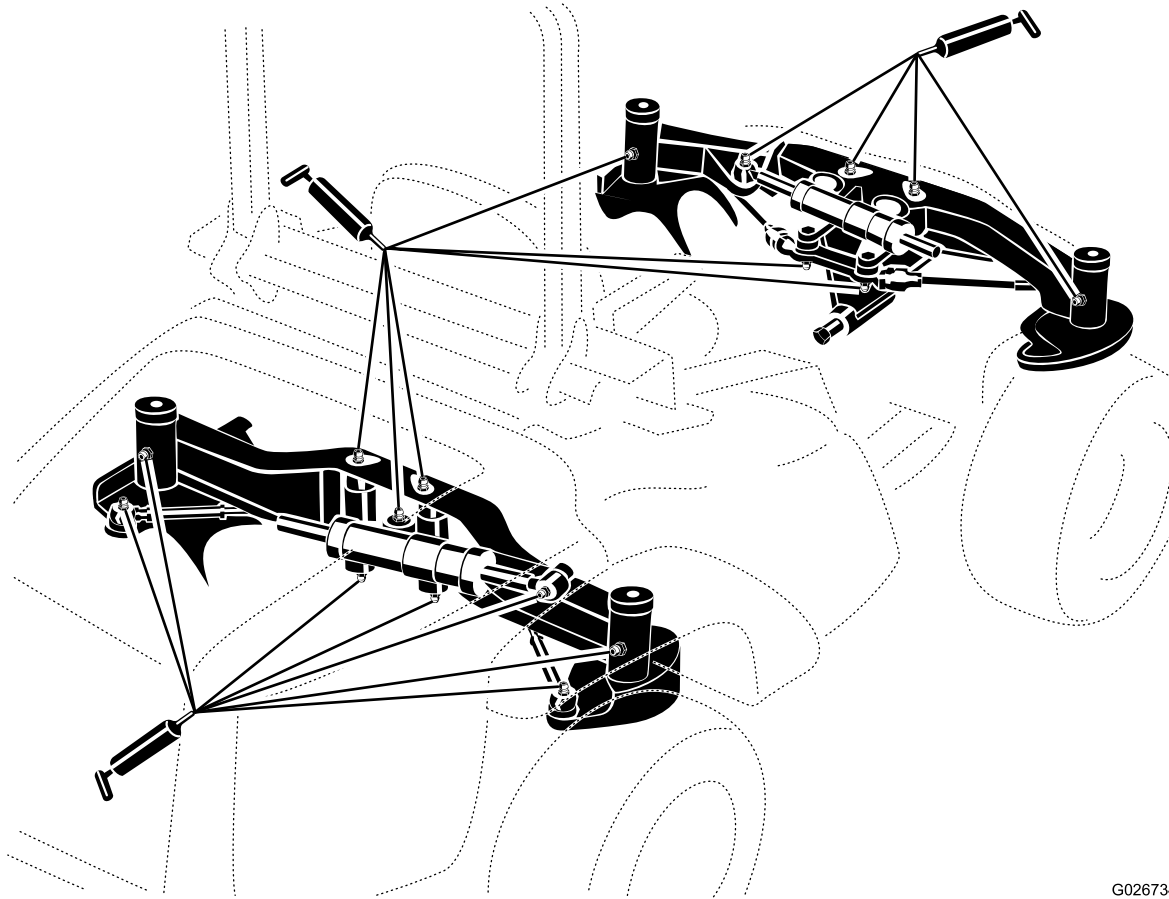
g197547

Figur 32
Visas med klippdäcket monterat

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

Obs: Lyft maskinen från golvet med en domkraft och säkra den med pallbockar så att fettets 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 34).



Figur 33

G026734

g026734

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

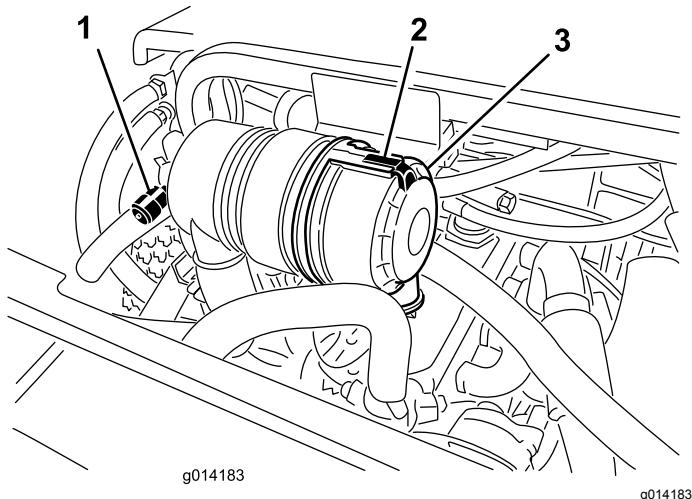
Serviceintervall: Var 400:e timme

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 34) anger att det krävs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du avlägsnar filtret.

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

1. Lossa spärrhaken som fäster luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 34).



Figur 34

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.

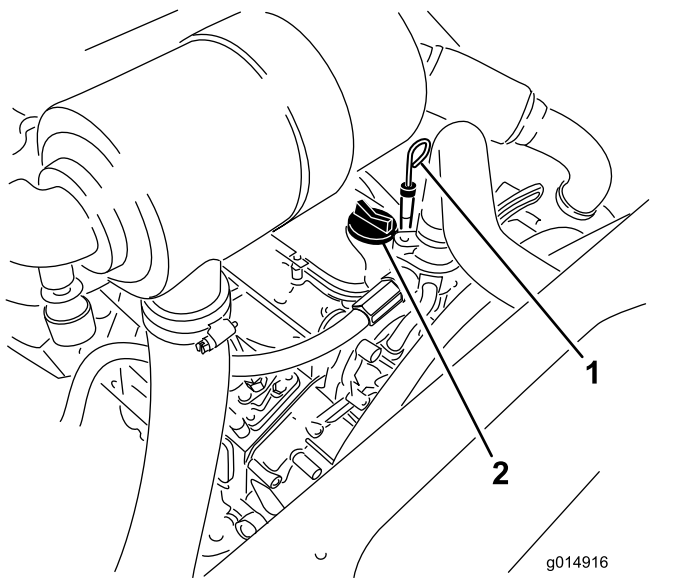
Vevhusets kapacitet är cirka 5,2 liter med filtret.

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 [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 37\)](#).
2. Öppna motorhuven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 35).



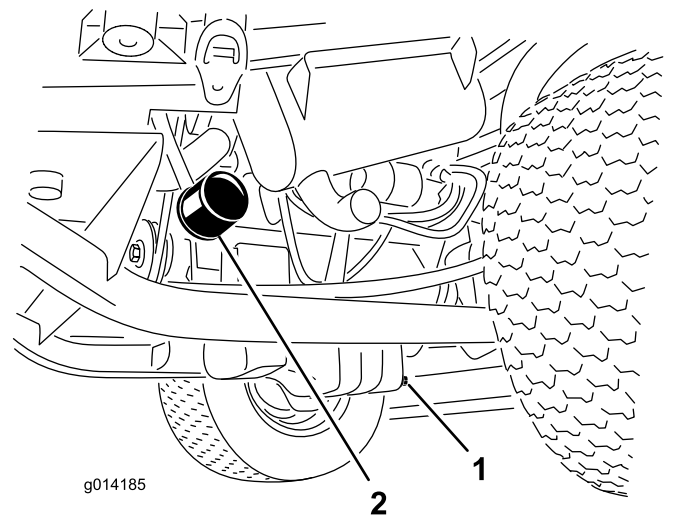
Figur 35

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 35) 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 36

1. Avtappningsplugg
2. Oljefilter

2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
 3. Avlägsna oljefiltret (Figur 36).
 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 mycket.
6. Fyll på olja i vevhuset, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 40\)](#).

Byta motorolja och oljefiltret

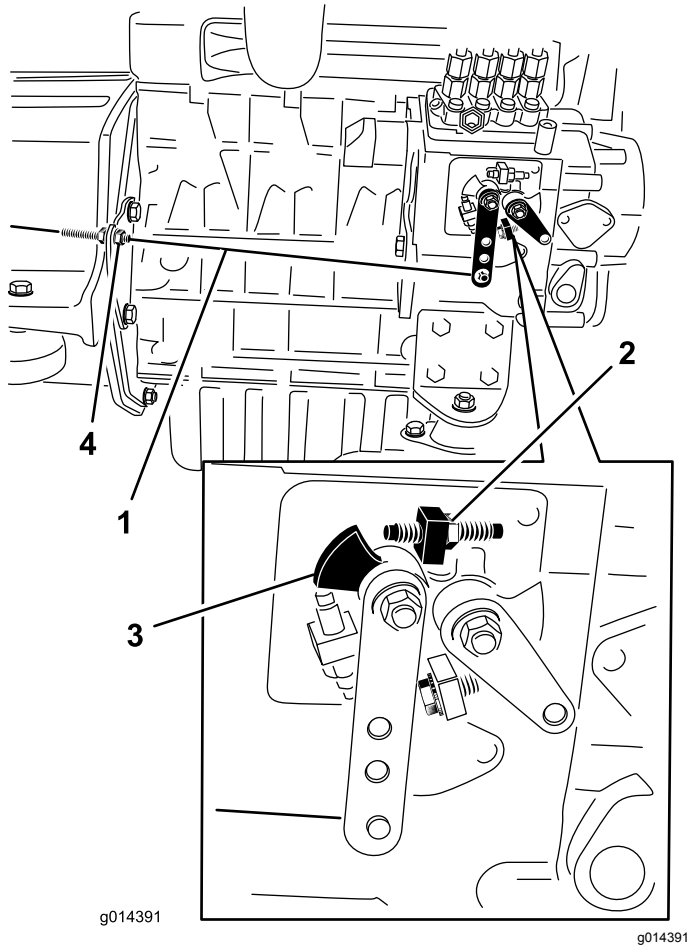
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 36) 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 37).



Figur 37

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

3. Justera vid behov kontramuttrarnas läge på gasvajern tills växelväljarspaken vidrör höghastighetsskruven när gasreglagespaken är i det SNABBA (spärrade) läget (Figur 37).
4. Se till att vajerns kontramuttrar dras åt ordentligt efter justeringen.

Underhålla bränslesystemet

Obs: Se [Rekommenderat bränsle \(sida 21\)](#) 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.

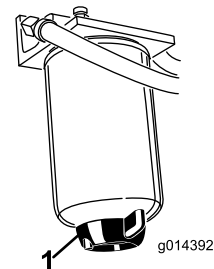
- Använd en trutt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del.
- Rök aldrig när du hanterar bränsle och håll dig borta från 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: Var 400:e timme

Töm dagligen ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 38).

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen i botten på filterskålen (Figur 38).



Figur 38

1. Avtappningsplugg

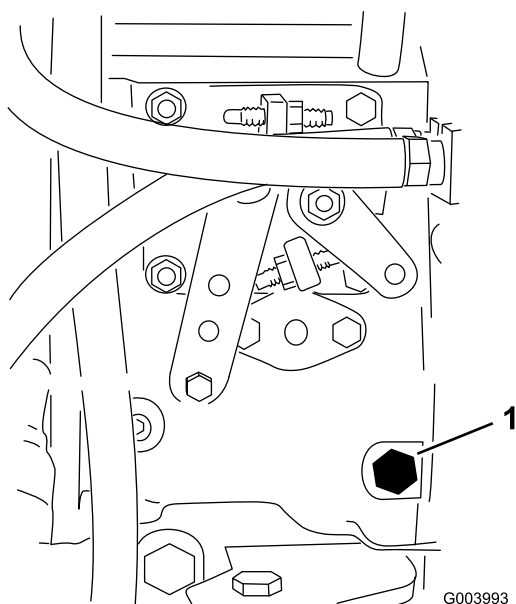
3. Rengör området där filterskålen ska monteras.
4. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
5. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.

- Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
- Dra åt avtappningspluggen längst ned på filterskålen.

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.)
- Utför underhållsförberedelserna, se [Kontrollera däcktrycket \(sida 46\)](#). Se till att bränsletanken är minst halvfull.
 - Öppna motorhuven och säkra den med stötten.
 - Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutningspumpen ([Figur 39](#)) med en 12 mm nyckel.



Figur 39

- Avluftarskruv

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

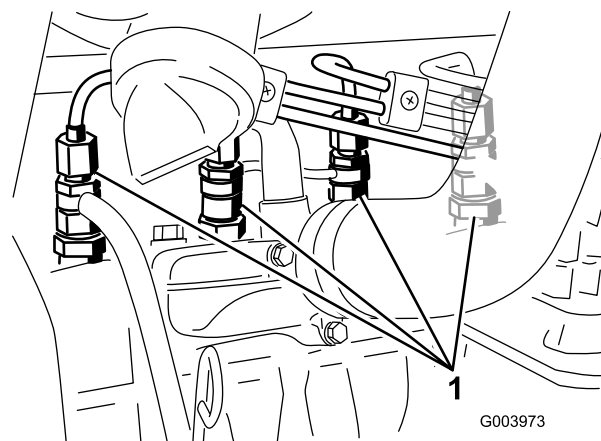
Obs: Motorn bör starta efter att du har gjort detta. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar

mellan insprutningspumpen och insprutarna, se [Lufta bränsleinsprutarna \(sida 43\)](#).

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Se [Lufta bränslesystemet \(sida 43\)](#).

- Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren ([Figur 40](#)).



Figur 40

- Bränsleinsprutare

- 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.
- Dra åt röranslutningen ordentligt.
- 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.

VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

Service av batteriet

Serviceintervall: Var 50:e timme

Håll batteriets ovansida ren. Om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur, kommer batterierna att laddas ur snabbare än om maskinen 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. Bstryk 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 metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

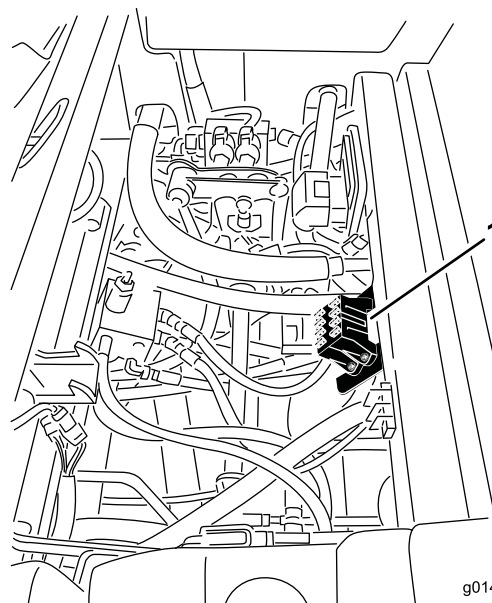
Förvaring av batteriet

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.

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 41).



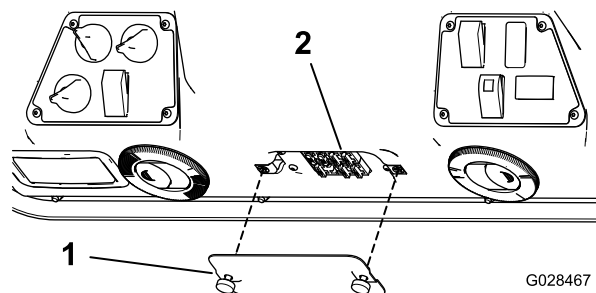
g014186

g014186

Figur 41

1. Säkringsblockets placering

Hyttssäkringarna sitter i säkringsdosan i hyttens takklädsel (Figur 42).



G028467

g028467

Figur 42

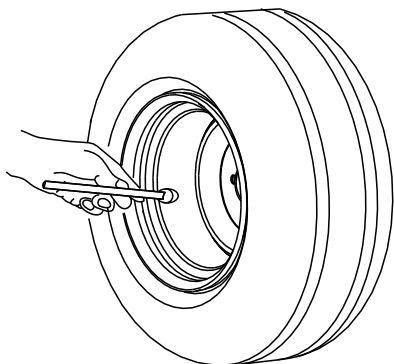
1. Kåpa
2. Säkringar

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme

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



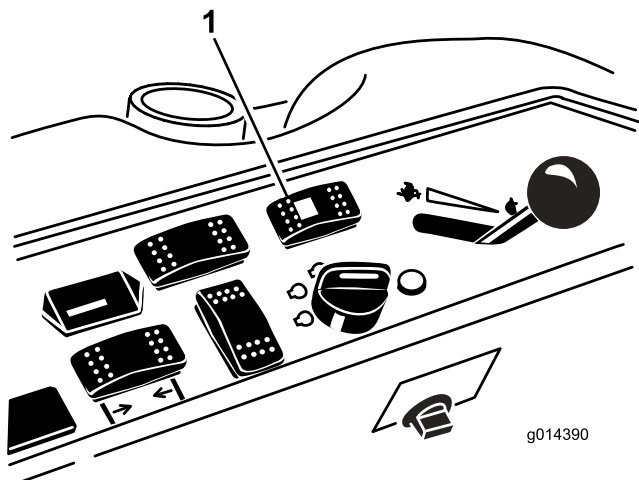
G001055

g001055

Figur 43

Korrigerar den felanpassade styrningen

1. För brytaren för styrningsval till det bakre läget (fyrhjulsstyrning) (Figur 44).



g014390

g014390

Figur 44

1. Brytare för styrningsval
2. På en sten- eller jordbelagd yta vrider 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.

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ FARA

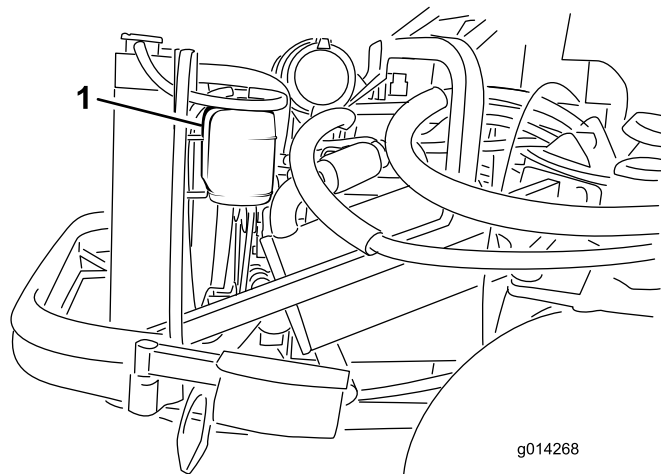
Den roterande fläkten och drivremmen kan ge upphov till personskador.

- **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 tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.**

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 45](#)). Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.
2. Avlägsna tankloppet till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**

3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.



Figur 45

1. Expansionstank

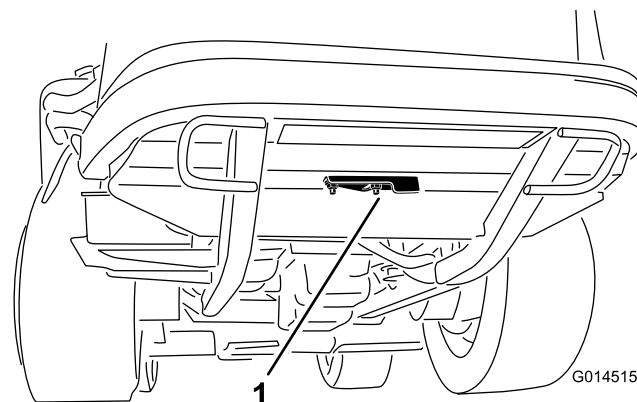
Rengöra kylaren

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 46](#)). Vrid kåpan åt sidan för att blotta rensningshålet i ramen.



Figur 46

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.

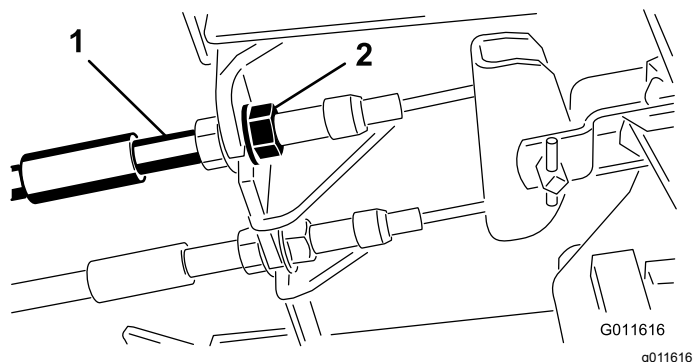
Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

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 47).



Figur 47

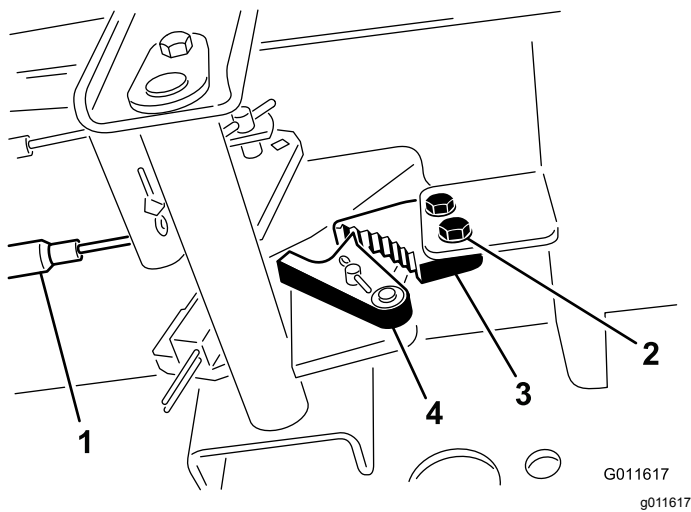
1. Bromskablar
2. Främre muttrar

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 48).



Figur 48

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Bromskablar | 3. Parkeringsbromsens spärrhake |
| 2. Skruvar (2) | 4. Bromsspärr |
-
- Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 48).
 - Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
 - Tryck ned bromspedalen för att koppla ur parkeringsbromsen.
 - Kontrollera inställningen och justera vid behov.

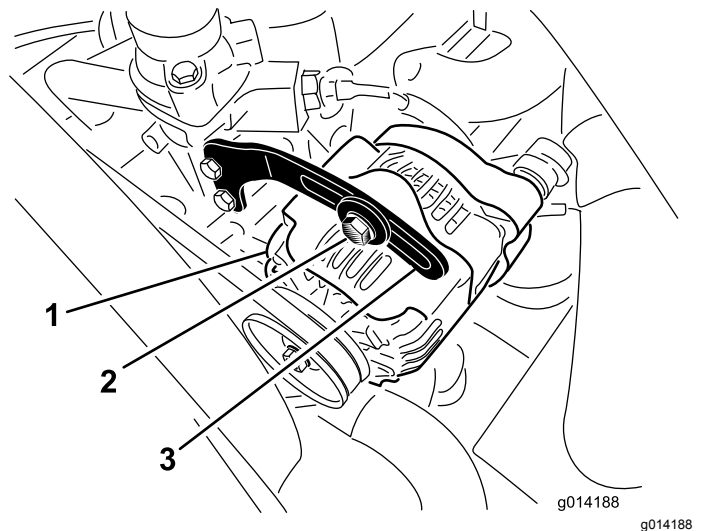
Underhålla remmarna

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 49) halvvägs mellan generatoren och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 49

- | | |
|--------------|---------|
| 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 49) 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.

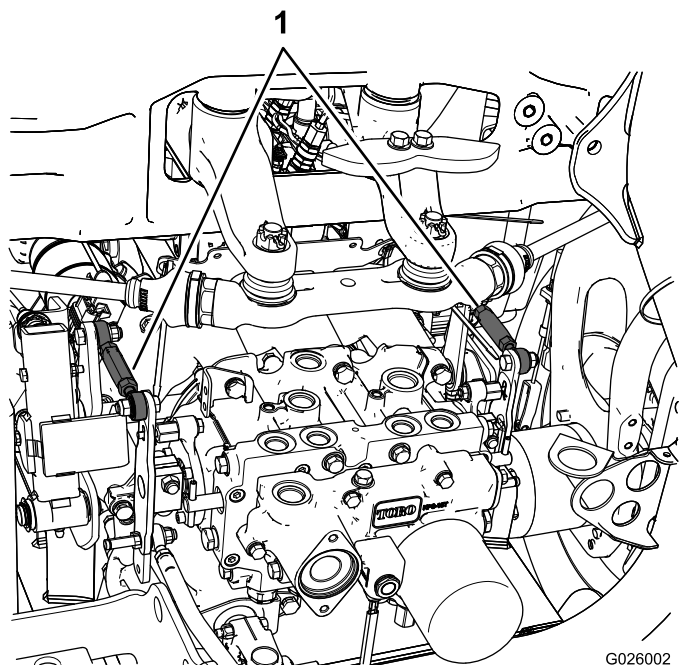
Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar på behörigt avstånd från heta motordelar och alla roterande delar.

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 kontramutterna på transmissionens vänstra reglagestång (Figur 50).

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



Figur 50

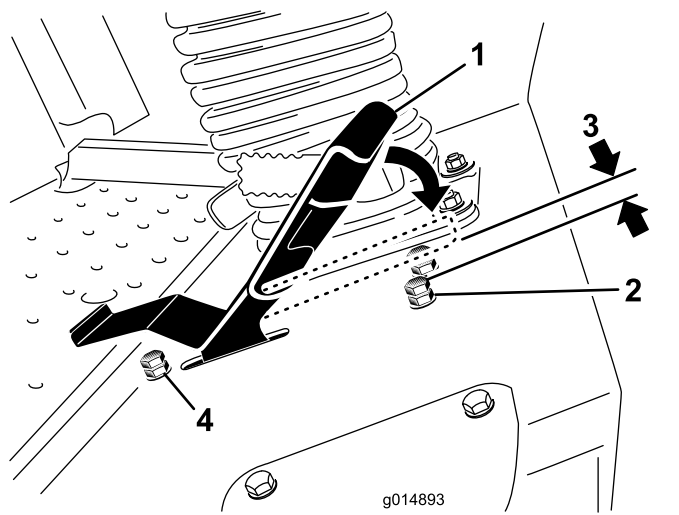
1. Transmissionens reglagestänger

- 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 kontramutterna.
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. 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 ur tändningslåset och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa kontramuttern på stoppskruven för gaspedalen (Figur 51).



Figur 51

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

4. Justera stoppskraven hela vägen in (bort från gaspedalen).
5. 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.
6. 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.
7. Justera stoppskraven utåt (mot gaspedalen) tills det är ett glapp på 1,5 mm mellan stoppskravens huvud och gaspedalens undersida.
8. Dra åt kontramuttern för att hålla stoppskraven på plats.
9. Justera stoppskraven för backning för att ändra hastigheten bakåt. Justera stoppskraven inåt för att öka hastigheten bakåt, och justera stoppskraven 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 rödfärgstillsats till hydrauloljan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Uppge artikelnr 44-2500 när du beställer från din auktoriserade Toro-återförsäljare.

Säkerhet för hydraulsystemet

- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningarna är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.
- Sök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.

Kontrollera hydraulsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

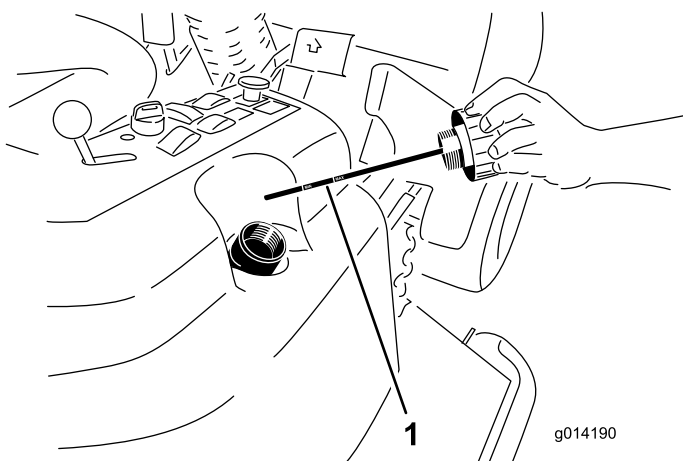
1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Släpp upp gaspedalen till NEUTRALLÄGET och starta motorn. Kör motorn i lägsta möjliga

hastighet för att lufta systemet. **Koppla inte in kraftuttaget.**

3. Lyft däcket för att sträcka lyftcylindrarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Skruva av hydraultanklocket (Figur 52) från påfyllningsröret.
5. Ta ut oljesticka och torka av den med en ren trasa (Figur 52).
6. Skruva in oljesticka i påfyllningsröret; ta ut den igen och kontrollera vätskenivån (Figur 52).

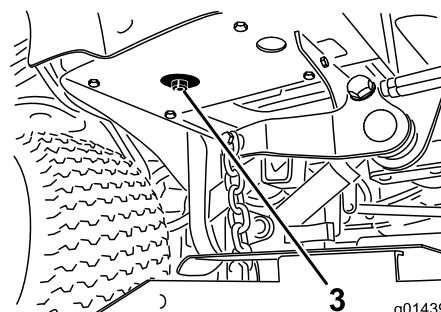
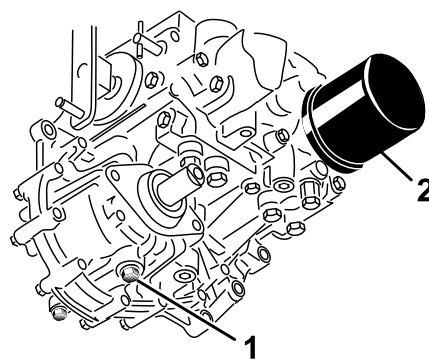
Om nivån är lägre än markeringen på oljesticka fyller du på tillräckligt med högkvalitativ hydraulolja för att höja nivån till markeringen. **Fyll inte på för mycket.**

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



Figur 52

1. Oljesticka



Figur 53

1. Transmissionslådans avtappningsplugg
2. Filter
3. Hydraultankens avtappningsplugg

4. Rengör området runt hydrauloljefiltret och ta loss filtret (Figur 53).
5. Montera omedelbart ett nytt hydrauloljefilter.
6. Sätt tillbaka avtappningspluggarna för hydraultanken och transmissionslådan.
7. Fyll tanken till korrekt nivå (ca 17 liter, se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 51\)](#)).
8. Starta motorn och undersök om det finns läckor. Låt motorn gå i cirka fem minuter och slå sedan av den.
9. Kontrollera hydrauloljenivån efter två minuter, se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 51\)](#).

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

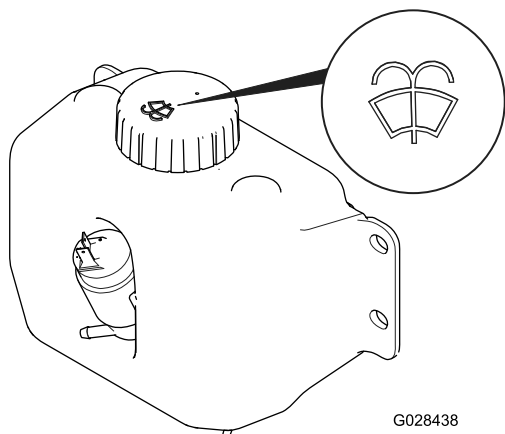
Var 800:e timme

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 och lossa pluggarna för att tappa ur all hydraulvätska (Figur 53).

Underhåll av hytten

Fylla på flaskan för spolarvätska

1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 37\)](#).
2. Öppna motorhuven och lokalisera flaskan för spolarvätska ([Figur 54](#)).



G028438

g028438

Figur 54

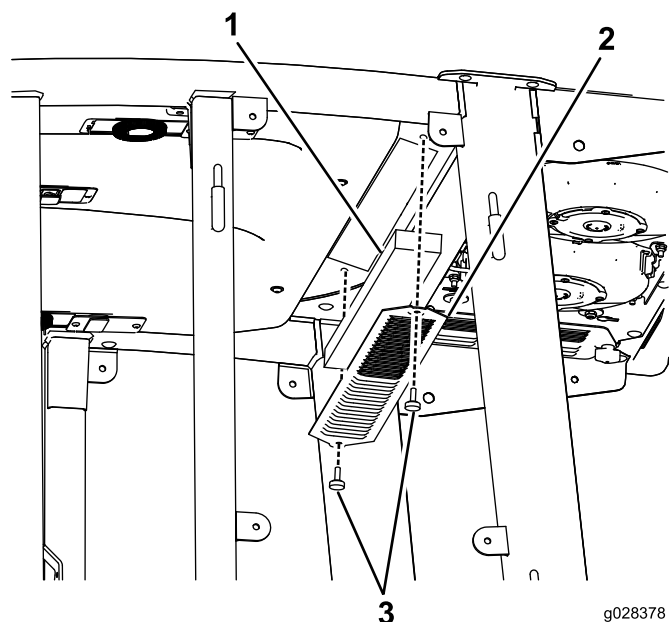
Flaska för spolarvätska med spolarvätskesymbol

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

Rengöra hyttens luftfilter

Serviceintervall: Var 250:e timme Byt ut hyttens luftfilter om de är trasiga eller mycket smutsiga.

1. Ta bort de skruvar och galler som sitter över luftfiltren i och bakom hytten ([Figur 55](#)).

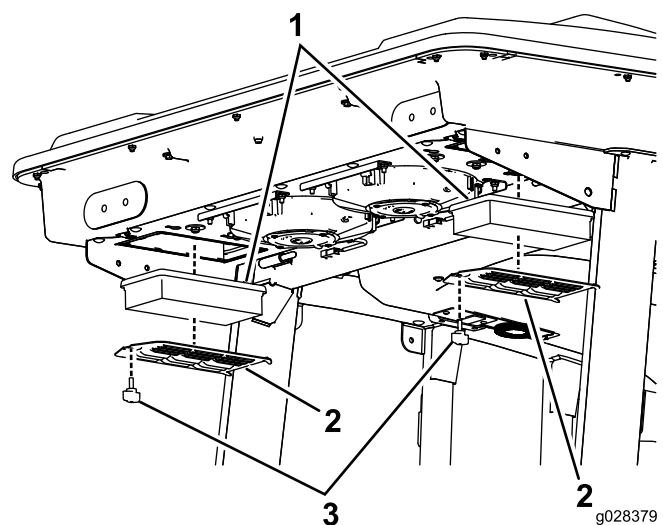


g028378

g028378

Figur 55

1. Filter
2. Galler
3. Skruv



g028379

g028379

Figur 56

1. Filter
2. Galler
3. Skruv

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

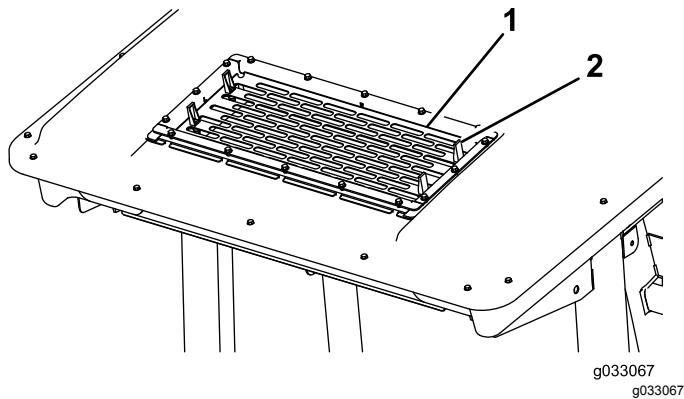
Viktigt: Om något filter har ett hål, en reva eller någon annan skada ska det bytas ut.

3. Montera filtren och gallren, och fäst dem med vingskruvarna.

Rengöra luftkonditioneringsspolen

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

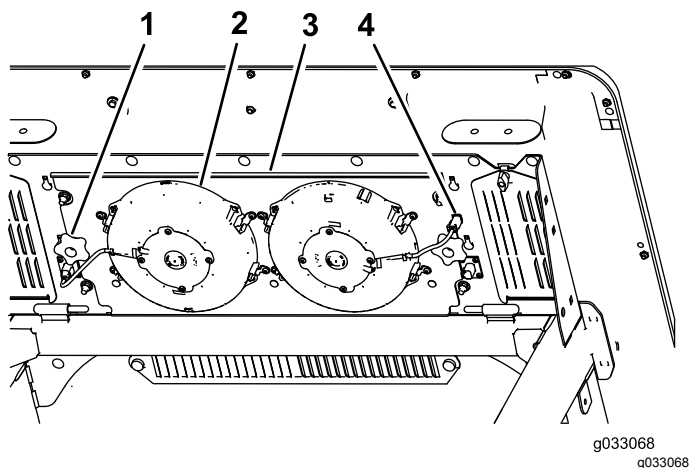
1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 37\)](#).
2. Lyft upp de fyra tapparna på luftkonditioneringfiltret ([Figur 57](#)) och ta bort filtret från hyttens överdel.



Figur 57

1. Filter
2. Tapp (4)

3. Koppla bort kontakten och sladden för fläktarna från uttaget ([Figur 58](#)).



Figur 58

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

4. Ta bort de två rattarna som fäster fläktpanelenheten och fläktarna mot undersidan av hyttens överdel ([Figur 58](#)) och ta bort enheten.

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

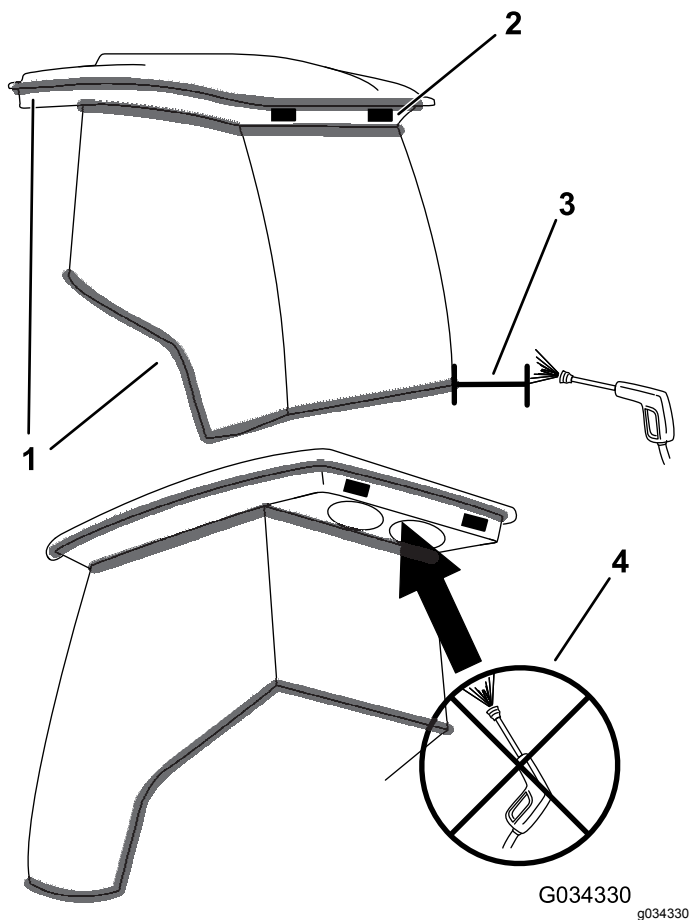
Viktigt: Kondensatorn får inte rengöras med vatten eftersom fukt på komponenterna kan dra till sig smuts och damm som försvårar rengöring av komponenterna.

6. Montera fläktpanelenheten 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 59). 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 59

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

Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulvätska och kylvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande föreskrifter och lagar.

Förvaring

Serva motorn

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt filter.
3. Fyll på motorn med 3,8 liter rekommenderad motorolja. Se [Byta motorolja och oljefiltret \(sida 41\)](#).
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.

Serva maskinen

1. Rengör maskinen, redskapet och motorn noga och var särskilt uppmärksam på följande områden:
 - Kylaren och kylargallret
 - Redskapets undersida
 - Under redskapskåporna
 - Kraftuttagsaxeln
 - Samtliga smörjnipllar och upphängningspunkter
 - Bakom kontrollpanelen och på insidan av styrlådan
 - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
2. Kontrollera och justera lufttrycket i däcken. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 46\)](#).
3. Ta loss, slipa och balansera klipparknivarna. Montera knivarna och dra åt deras fästelement till 115–149 N·m.
4. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa.
5. Smörj alla smörjnipllar, upphängningspunkter och transmissionens förbikopplingsventilsprintar. Torka av överflödigt fett.
6. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
7. 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:

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigerig av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigeriga dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

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



Toros garanti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

Reservdelar

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

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet 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.