



Count on it.

Form No. 3400-586 Rev A

Bruksanvisning

Groundsmaster® 360 – tvåhjuls- driven flerfunktionsmaskin

Modellnr 31230—Serienr 316000001 och högre



Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv.
Mer information finns i den separata produktspecifika
överensstämmelseförklaringen.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

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

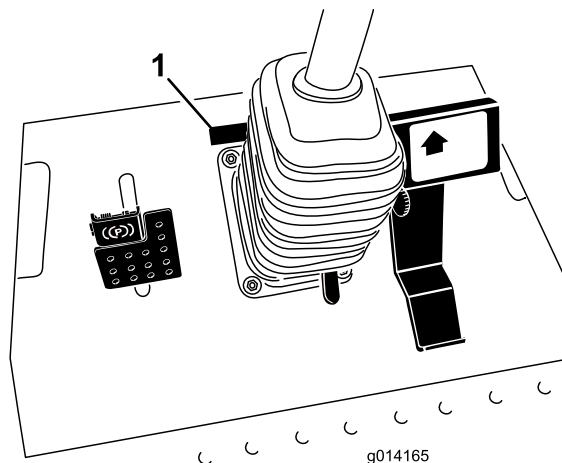
Introduktion

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

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

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

Kontakta en auktoriserad 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
Vibrationsnivå	4
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	4
Montering	9
1 Justera vältskyddet	9
2 Kontrollera däcktrycket	9
3 Kontrollera vätskenivåerna	10
Produktöversikt	10
Reglage	10
Specifikationer	12
Redskap/tillbehör	12
Före körning	12
Säkerhet före användning	12
Fylla bränsletanken	13
Ställa in standardsätet	14
Ställa in lyxsätet	15
Höja och sänka sätet	16
Under arbetets gång	16
Säkerhet under användning	16
Säkerheten främst	17
Använda vältskyddet (störtbågen)	17
Starta och stänga av motorn	18
Köra maskinen	19
Stanna maskinen	19
Säkerhetssystemet	19
Tolka diagnoslampan	20
Diagnosinstrumentet	20
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna	21
Använda gräsklipparen	22
Arbetstips	23
Efter körning	23
Säkerhet efter användning	23
Skjuta maskinen för hand	24
Transportera maskinen	24
Underhåll	25
Rekommenderat underhåll	25
Kontrollista för dagligt underhåll	26
Förberedelser för underhåll	27
Säkerhet före underhåll	27
Förbereda maskinen för underhåll	27
Använda stöttan för motorhuven	28
Smörjning	28
Smörja lager och bussningar	28
Motorunderhåll	30
Motorsäkerhet	30
Serva luftrenaren	30
Kontrollera oljenivån i motorn	30
Byta motoroljan och filtret	31
Justera gasreglaget	32
Underhålla bränslesystemet	32
Utföra service på vattenseparatorn	32
Lufta bränslesystemet	33
Lufta bränsleinsprutarna	33
Rengöra bränsletanken	33

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna	34
Underhålla elsystemet	34
Säkerhet för elsystemet	34
Kontrollera säkringarna	34
Serva batteriet	35
Förvaring av batteriet	35
Underhålla drivsystemet	36
Kontrollera däcktrycket	36
Underhålla kylsystemet	36
Säkerhet för kylsystemet	36
Kontrollera kylsystemet	36
Underhålla bromsarna	37
Justera fotbromsarna	37
Justera parkeringsbromsen	38
Underhålla remmarna	38
Kontrollera generatorremmen	38
Underhålla styrsystemet	39
Justera drivningens neutralinställning	39
Justera maxhastigheten	39
Underhålla hydraulsystemet	40
Säkerhet för hydraulsystemet	40
Kontrollera hydraulsystemet	40
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret	41
Förvaring	42
Serva motorn	42
Serva maskinen	42

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. Se till att alla som använder den här produkten förstår varningarna och vet hur produkten ska användas.
- 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 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.

Du hittar mer säkerhetsinformation i respektive avsnitt i denna bruksanvisning.

Vibrationsnivå

Endast CE-modellen

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = $0,39 \text{ m/s}^2$

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = $0,34 \text{ m/s}^2$

Osäkerhetsvärde (K) = $0,5 \text{ m/s}^2$

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = $0,54 \text{ m/s}^2$

Osäkerhetsvärde (K) = $0,5 \text{ m/s}^2$

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

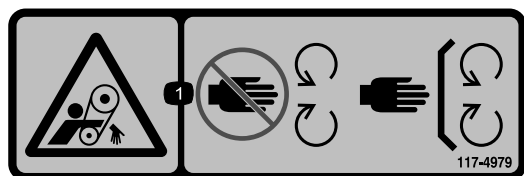


Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



93-6696

1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



117-4979

1. Roterande rem – skyddet måste sitta på plats



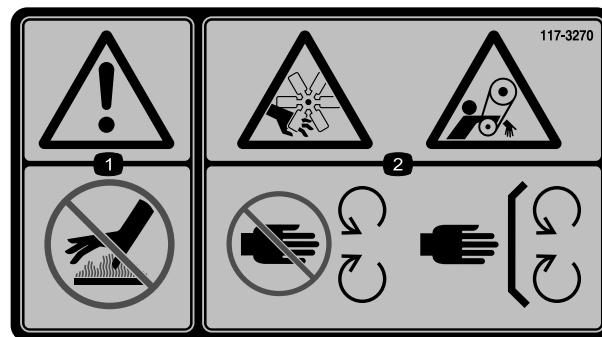
117-3276

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



117-3272

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Underlåtenhet att använda vältskyddet (ROPS) kan resultera i personskador vid vältning. Använd säkerhetsbältet när vältskyddet används. Använd inte säkerhetsbältet när vältskyddet har sänkts.



117-3270

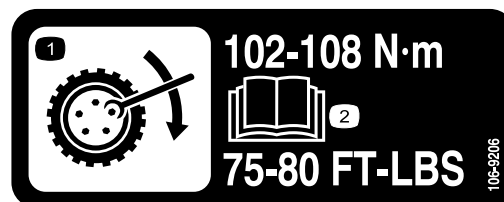
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

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.

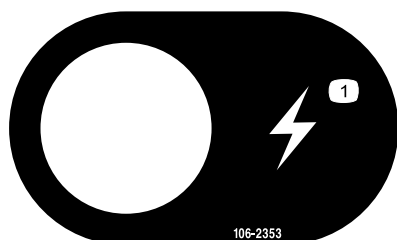
117-2718

117-2718



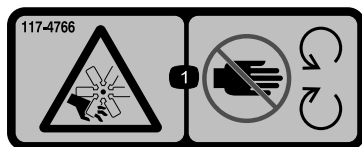
106-9206

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



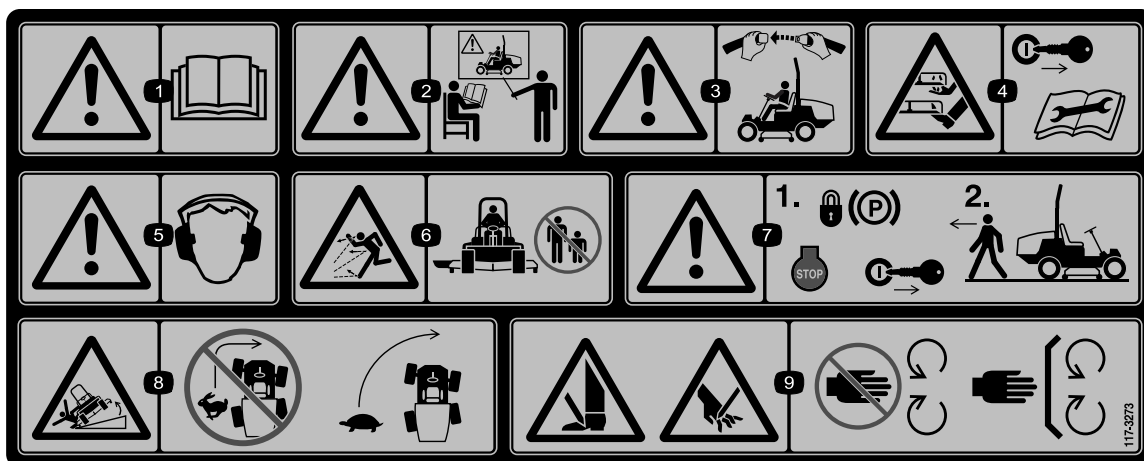
106-2353

1. Elektriskt uttag



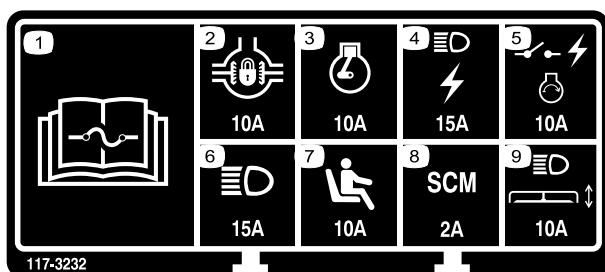
117-4766

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



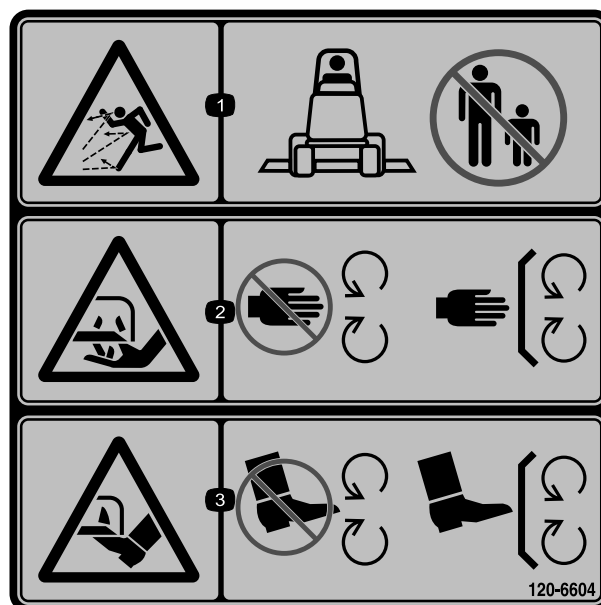
117-3273

1. Varning – läs *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 tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll på gräsklipparen.
5. Varning – använd hörselskydd.
6. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
7. Varning – lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.
8. Vårtrisk – 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.



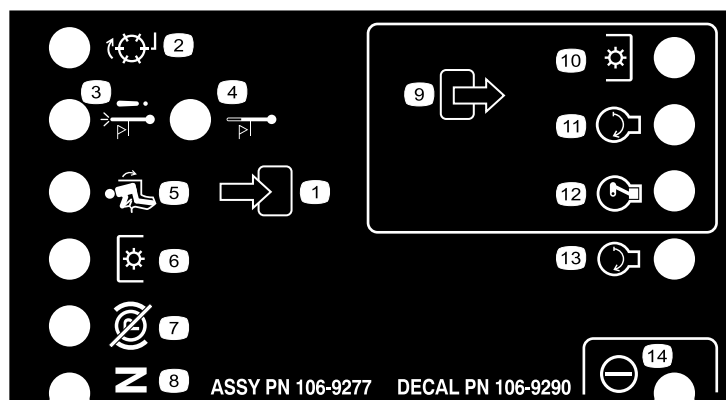
117-3232

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. Differentialspär – 10 A
3. Motor – 10 A
4. Lampor, eluttag – 15 A
5. Startknapp, motortändning – 10 A
6. Lampor – 15 A
7. Brytare för förarnärvaro – 10 A
8. Dator – 2 A
9. Strålkastare, däckmanövrering – 10 A



120-6604

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för att händer slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för att fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



106-9290

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------|
| 1. Indata | 5. I säte | 9. Utdata | 13. Start |
| 2. Ej aktiv | 6. Krafttuttag | 10. Krafttuttag | 14. Effekt |
| 3. Avstängning vid hög temperatur | 7. Parkeringsbromsen är urkopplad | 11. Start | |
| 4. Varning vid hög temperatur | 8. Neutral | 12. ETR (Energize to Run) | |

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

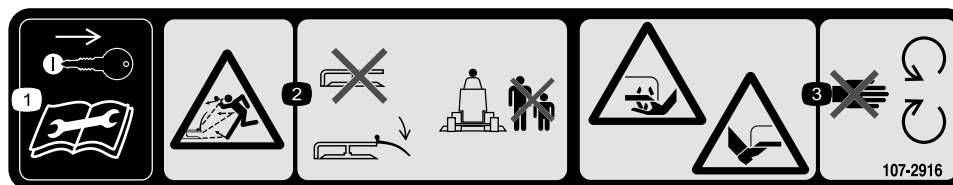
FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

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.

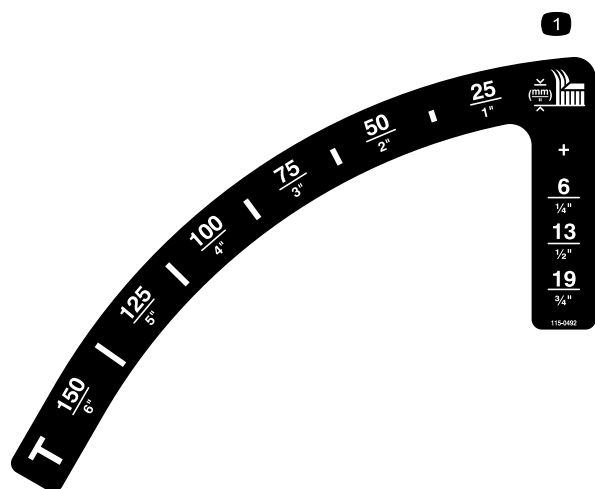
120-0259

120-0259



107-2916

- | | | |
|--|--|---|
| 1. Ta ut tändningsnyckeln och läs <i>handboken</i> innan du utför service eller underhåll. | 2. Risk för utslungade föremål – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen. Håll gräsriktaren på plats. Håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen. | 3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar. |
|--|--|---|



115-0492

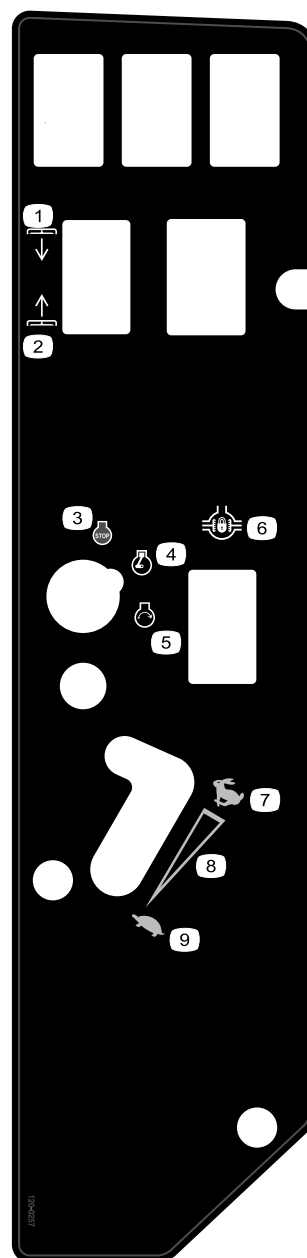
1. Klipphöjd (mm)



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 hushållssoporna. |



120-0257

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

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera vältskyddet.
2	Inga delar krävs	–	Kontrollera däcktrycket.
3	Inga delar krävs	–	Kontrollera hydraulvätske-, motorolje- och kylvätskenivån.

Media och extradelar

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

1

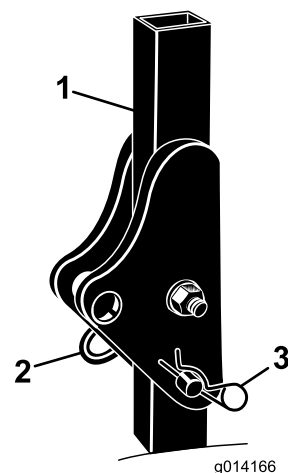
Justera vältskyddet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort hårnålssprintarna och tapparna från vältskyddet ([Figur 3](#)).
2. Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna ([Figur 3](#)).

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 motorhuvu skadas.



Figur 3

1. Störtbåge
2. Tapp

3. Hårnålssprint

2

Kontrollera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Det korrekta lufttrycket för modeller utan hytt är 1,03 bar i de främre däcken och 1,72 bar i de bakre däcken. Om maskinen har en hytt ska lufttrycket i fram- och bakdäcken vara 1,72 bar.

3

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera hydraulsystemet \(sida 40\)](#).
2. Kontrollera oljenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 30\)](#).
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se [Kontrollera kylsystemet \(sida 36\)](#).

Produktöversikt

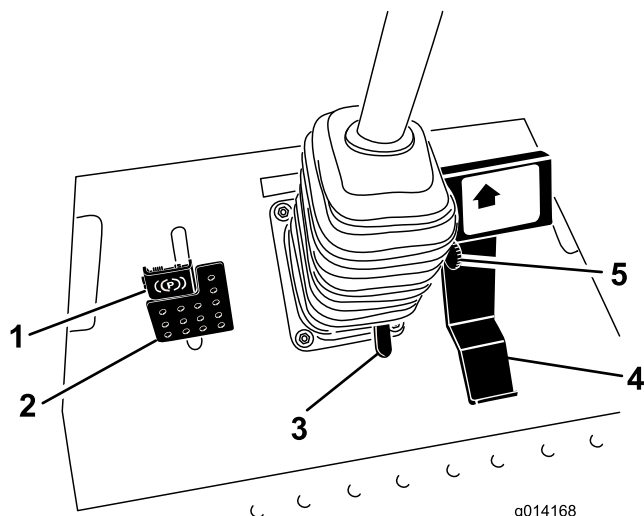
Reglage

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

Gaspedal

Med gaspedalen ([Figur 4](#)) 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 4

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Parkeringsbroms | 4. Gaspedal |
| 2. Bromspedal | 5. Klipphastighetsbegränsare |
| 3. Rattlutningspedal | |

Bromspedal

Använd bromspedalen med spärren för att ansätta och frigöra parkeringsbromsen ([Figur 4](#)). 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

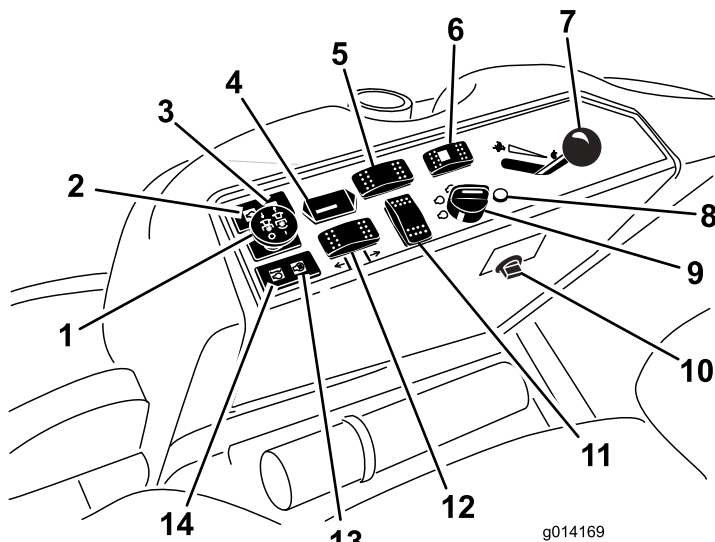
Om du vill lägga i parkeringsbromsen trampar du ned bromspedalen och trycker den övre delen framåt för att spärra den ([Figur 4](#)). Frigör parkeringsbromsen genom att trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossnar.

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 4).

Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START (Figur 5).



Figur 5

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

Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 5) 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 knivarnas hastighet och tillsammans med gaspedalen även maskinens hastighet. Kör alltid maskinen med gasreglaget i det SNABBA läget då du klipper gräs.

Kraftuttagsbrytare

Med kraftuttagsbrytaren startar och stannar du klipparknivarna (Figur 5).

Timmätare

Timmätaren (Figur 5) registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv då nyckeln är i KÖRLÄGET. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll.

Differentiallås brytare

Tryck på brytarens främre del och håll den intryckt för att aktivera differentiallåset (Figur 5).

Glödstiftslampa (orange lampa)

Glödstiftslampan (Figur 5) tänds när du vrider tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. Den förblir tänd i sex sekunder. När lampan släcks kan du starta motorn.

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Den här lampan tänds och redskapet stannar om motorns kylvätsketemperatur är för hög (Figur 5). Om du inte stannar maskinen och kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 7 °C stängs motorn av.

Viktigt: Om redskapet stannar och temperaturvarningslampan lyser för du kraftuttagsbrytaren nedåt, kör till ett säkert plant område, för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, låter gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET och lägger i 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 \(sida 36\)](#).

Laddningsindikator

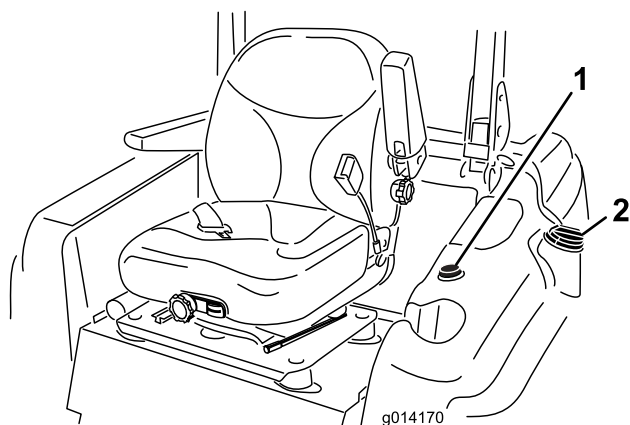
Laddningsindikatorn tänds om det uppstår något fel i laddningssystemets krets (Figur 5).

Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck (Figur 5) 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 6) anger hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken.



Figur 6

1. Bränslemätare

2. Tanklock

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Längd	241,3 cm
Bredd (bakhjul)	144,8 cm
Höjd	
Med uppfällt vältskydd	144,8 cm
Med nedfällt vältskydd	137,2 cm
Vikt	
Modell 31230 med 152 cm basdäck (modell 30457)	1 259 kg
Modell 31230 med 152 cm däck inkl. sidoutkast (modell 30456)	1 273 kg
Modell 31230 med 183 cm basdäck (modell 30353)	1 276 kg
Modell 31230 med 183 cm däck inkl. sidoutkast (modell 30354 eller 30481)	1 298 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 alla säkerhetsanordningar sitter fast ordentligt och fungerar som de ska. Detta inkluderar, men är inte begränsat till, förarnärvaroreglage, säkerhetsbrytare och -skydd, vältskyddet, redskap och bromsar. Kör inte maskinen om inte alla säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar enligt tillverkarens anvisningar.
- Kontrollera alltid maskinen för att se om knivarna, knivskruvarna eller klippenheten är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i dubbel uppsättning så att jämvikten bibehålls.
- Inspektera det område där maskinen ska användas och ta bort alla föremål som skulle kunna slungas omkring av den.
- Undersök terrängen för att avgöra vad som är lämplig utrustning och vilka redskap eller tillbehör som eventuellt krävs för att använda maskinen på ett korrekt och säkert sätt.

Bränslesäkerhet

▲ FARA

Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar.
- Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.

▲ VARNING

Bränsle är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
- Håll händer och ansikte borta från munstycket och bränsletankens öppning.
- Håll bränsle borta från ögon och hud.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta aldrig bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon, på ett lastbilsflak eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Ta bort utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Om detta inte är möjligt är det bättre att fylla på bränsle från en dunk än med munstycket på en bensinpump.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en lösöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem.
- Fyll på bensin i bränsletanken tills det återstår 2,5 cm till påfyllningsrörets underkant. Fyll inte på bränsletanken för mycket. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt det ordentligt.

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°C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D och 2-D) vid temperaturer under -7°C .

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

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över -7°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.

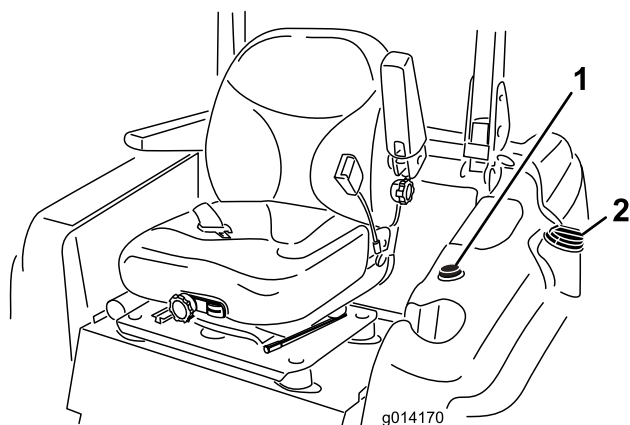
Biodiesel-klar

Maskinen kan också använda 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 EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller 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.

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.
2. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Rengör runt tanklocket och ta bort locket (Figur 7).



Figur 7

1. Bränslemätare
2. Tanklock

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

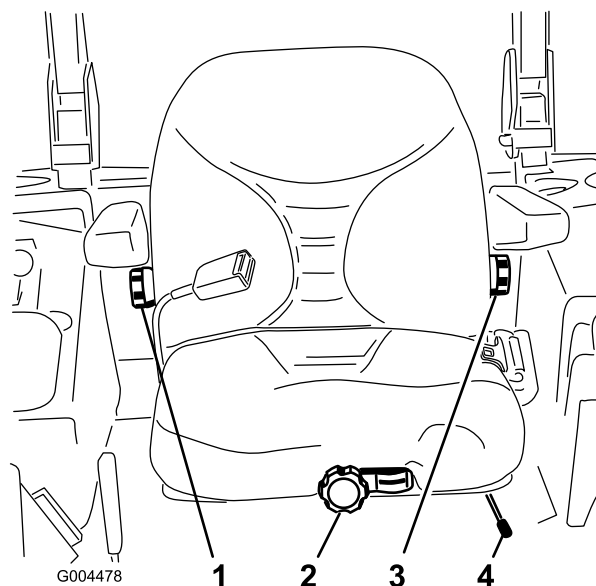
4. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del. **Fyll inte på bränsletanken för mycket.**
5. Sätt tillbaka tanklocket och skruva fast det. Torka upp all utspild bensin.

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 8).



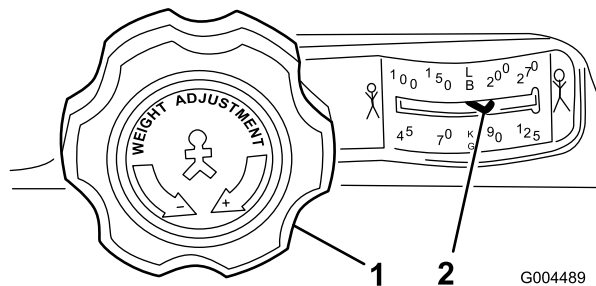
Figur 8

1. Ryggstödsratt
 2. Fjädringsreglage för säte
 3. Justeringsreglage för korsryggsstöd
 4. Sättesjusteringsspak
2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet.
 3. Kontrollera att sätet sitter på plats genom att försöka röra det fram och tillbaka.

Ändra sätets fjädring

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

Justera sätet genom att vrida ratten framför dig i endera riktningen när du inte sitter på sätet för att få bästa möjliga komfort (Figur 8).



Figur 9

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.

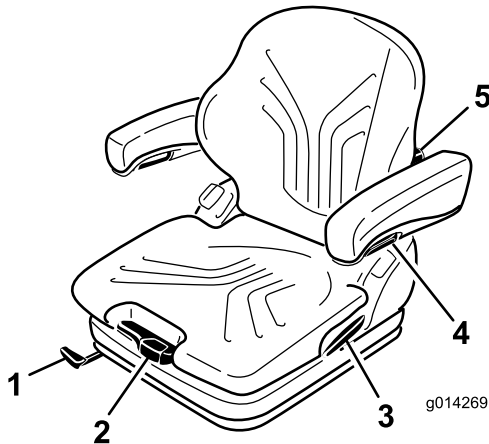
Justera sätets ryggstöd genom att vrida ratten under det högra armstödet i endera riktningen för att få bästa möjliga komfort (Figur 8).

Justera korsryggsstödet

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

Justera sätets ryggstöd genom att vrida ratten under det vänstra armstöd i endera riktningen för att få bästa möjliga komfort (Figur 8).

Ställa in lyxsätet



Figur 10

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Spak för justering framåt/bakåt | 4. Justeringsvred för armstöd |
| 2. Spak för justering av vikt | 5. Justeringsvred för korsryggsstöd |
| 3. Låsspak för ryggstöd | |

Ändra viktjusteringen

Du kan ställa in sätet så att körningen blir mjuk och bekväm.

Viktigt: För att sätet ska kunna justeras efter din vikt ska du sitta i förarsätet och föra tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA-läget.

Ställ in sätet efter din vikt med hjälp av spaken för viktjustering (Figur 10).

Vikten är korrekt inställd när pilen befinner sig i mitten av det tomma området i inspektionsfönstret.

Inom detta område kan du ställa in sätet så att fjädringsrörelserna minimeras.

Om du ställer in minimal/maximal viktjustering hörs ett ljud från det övre eller nedre ändstoppet.

Viktigt: Kontrollera viktinställningen samt sätet och justera inställningarna innan du ska köra maskinen, så att varken du eller maskinen skadas.

Obs: Kör inte kompressorn längre än en minut för att undvika skador på kompressorn under viktjusteringen.

Ändra sätets position

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

1. Lyft spaken för att låsa upp sätet (Figur 10).
2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet på plats.
3. Kontrollera att sätet sitter på plats genom att försöka röra det fram och tillbaka.

Obs: Reglera inte låsspaken när du kör maskinen.

Justera korsryggsstödet

Korsryggsstödet ökar både din sittkomfort och din effektivitet.

Du kan justera sätets ryggstöd så att korsryggsstödet anpassas efter din korsrygg.

Du justerar lutningen i den övre delen av ryggstödskudden genom att vrida justeringsvredet uppåt. Du justerar lutningen i den nedre delen av ryggstödskudden genom att vrida vredet nedåt (Figur 10).

0 = Ingen lutning

1 = Maximal lutning längst upp

2 = Maximal lutning längst ner

Justera armstöden

Du kan fälla in armstöden och justera höjden för respektive armstöd.

Du justerar armstödens höjd genom att ta bort den runda hatten (Figur 10) från skyddet, lossa sexkantsmuttern (13 mm) bakom det, justera armstöden till önskat läge och dra åt muttern. Sätt tillbaka hatten på muttern.

Ställ inte in armstöden på det nedersta läget – säkerhetsbältets rulle kommer eventuellt inte att fungera som avsett.

Ändra armstödens vinkel

Du kan justera armstödens vinkel så det blir bekvämt för dig.

Justera armstödens vinkel genom att vrida på justeringsvredet (Figur 10).

Om du vrider vredet utåt (+) höjs den främre delen av armstödet och vrider du vredet inåt (-) sänks den.

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.

Dra upp låsspärren för att frigöra ryggstödet spärr (Figur 10). När du frigör ryggstödet spärr ska du inte utsätta ryggstödet för något tryck.

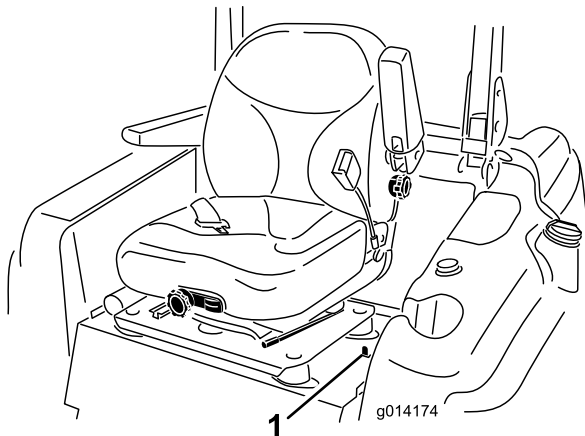
Tryck på sätets främre eller bakre del för att flytta det till önskad position. Släpp låsspärren för att spärra ryggstödet.

Obs: Ryggstödet ska inte kunna flyttas när du har spärrat det.

Höja och sänka sätet

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

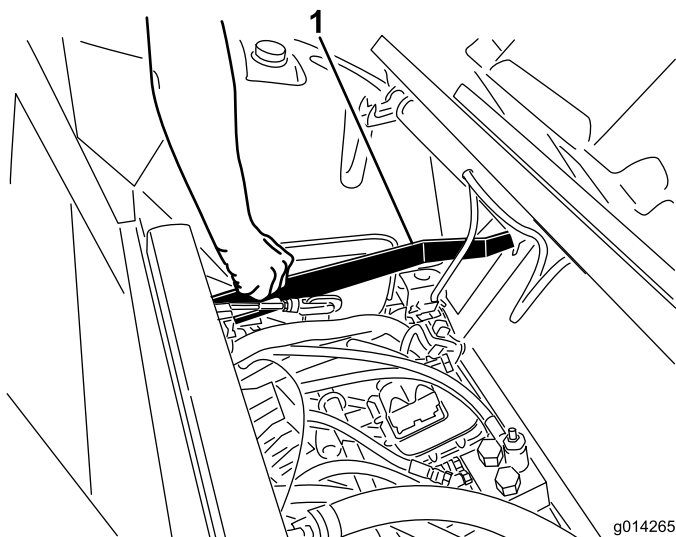
1. För sätespärren (som sitter på vänster sida om sätet) bakåt för att lossa sätet och dra det framåt (Figur 11).



Figur 11

1. Sätesspärr

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



Figur 12

1. Sätesspärrens frigöring

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/användaren kan förebygga och är ansvarig för olyckor som kan orsaka skador på honom/henne själv eller på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, halkfria och ordentliga skor samt hörselskydd. Vi rekommenderar att du använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser. Sätt upp långt hår, knyt fast löst sittande klädesplagg och använd inte smycken.
- Se till att alla drivenheter är i NEUTRALLÄGE, parkeringsbromsen är ilagd och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll alla kroppsdelar, inklusive händer och fötter, borta från alla rörliga delar.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- Håll andra personer och husdjur borta från klipparens utkastare.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt. Om du måste klippa under backning ska du titta bakåt och nedåt så att det inte finns små barn i närheten innan och medan du backar maskinen. Var uppmärksam och stäng av maskinen om ett barn kommer i närheten av klippområdet.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämrå sikten.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- Kör aldrig passagerare på maskinen.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Klipp aldrig vått gräs. Försämrå grepp kan göra att maskinen glider.
- Höj aldrig upp klippdäcket när knivarna roterar.
- 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.
- Stanna knivarna när du inte klipper, särskilt när du kör i lös terräng som grus.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Slå på maskinens blinkande varningslampor varje gång du kör på allmän väg, förutom där lagstiftningen förbjuder sådana lampor.

- Koppla ur redskapets drivning och stäng av motorn innan du fyller på bränsle eller justerar klipphöjden.
- Minska gaspådraget innan du stänger av motorn. Om motorn har en bränslekran stänger du av bränsletillförseln när du är klar med att använda maskinen.
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en motor i drift utan uppsikt.
- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
 - Stanna maskinen på ett plant underlag.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
 - Lägg i parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan risken för personskador öka.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro®.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort vältskyddet från maskinen.**
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Använd alltid säkerhetsbälte när vältskyddet är uppfällt.
- Kontrollera noga att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig innan du kör under exempelvis grenar, dörröppningar och elledningar. Se till att du inte vidrör dem.
- 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 modifiera det inte.
- Eventuella förändringar av ett vältskydd måste godkännas av Toro®.

Säkerhet på sluttningar

- Sakta ned maskinen och var extra försiktig i sluttningar. Kör i rekommenderad riktning i sluttningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Undvik att starta, stänga av eller vända maskinen på en sluttning. Om däckens förlorar drivningen kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt rakt nedför sluttningen.
- Sväng inte maskinen tvärt. Var försiktig när du backar maskinen.
- När du arbetar med maskinen i en sluttning ska alla klippenheter alltid vara nedsänkta.

- Undvik att svänga med maskinen i sluttningar. Om du måste svänga så gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför.
- Var extra försiktig när du kör maskinen med redskap – de kan påverka maskinens stabilitet.

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 13

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

Använda vältskyddet (störtbågen)

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

⚠ VARNING

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

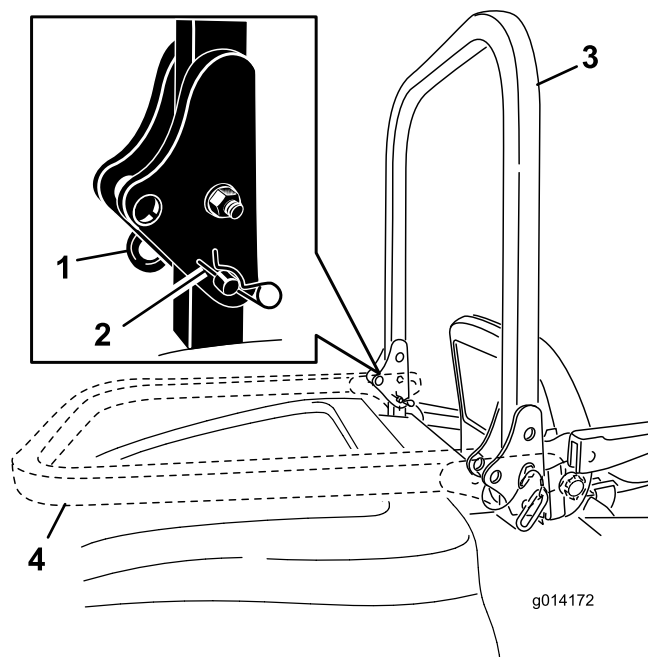
Kontrollera att sätespärren håller sätesplattan på plats.

⚠ VARNING

Du har inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

- Fäll endast ned störtbågen om det är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störtbågen 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 störtbågen genom att lossa hårnålssprintarna, föra störtbågen framåt mot fjädrarna och lossa de två tapparna (Figur 14).



Figur 14

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

2. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge (Figur 14).
3. Montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 14).

Viktigt: Kontrollera att sätespärren håller sätet på plats.

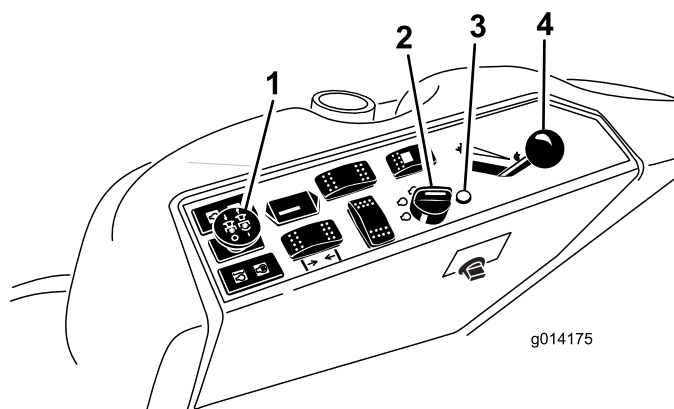
4. Fäll upp störtbågen genom att lossa hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (Figur 14).
5. Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 14).

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

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Fäll upp störtbågen och lås den på plats, sätt dig i sätet och fäst säkerhetsbältet.
2. Kontrollera att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. För krafttuttagsbrytaren till det AVSLAGNA läget (Figur 15).

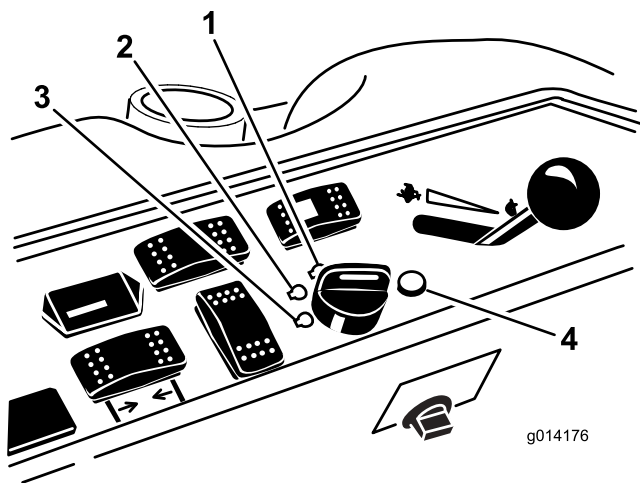


Figur 15

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

5. För gasreglaget till mittläget mellan SNABBT och LÅNGSAMT (Figur 15).
6. Vrid tändningsnyckeln medsols till KÖRLÄGET (Figur 16).

Glödstiftslampan ska lysa i sex sekunder.



Figur 16

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

7. 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.

8. 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

1. Koppla ur kraftuttaget, kontrollera att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET, dra åt parkeringsbromsen och för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget.
2. Låt motorn gå på tomgång i 60 sekunder.
3. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget (Figur 16). Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. 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.

Ansätt parkeringsbromsen varje gång du kliver ur maskinen. Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

Säkerhetssystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade 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 ligger i
- 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 ansatt. Om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget är inkopplat stängs motorn av efter en sekunds fördröjning.

Testa säkerhetssystemet

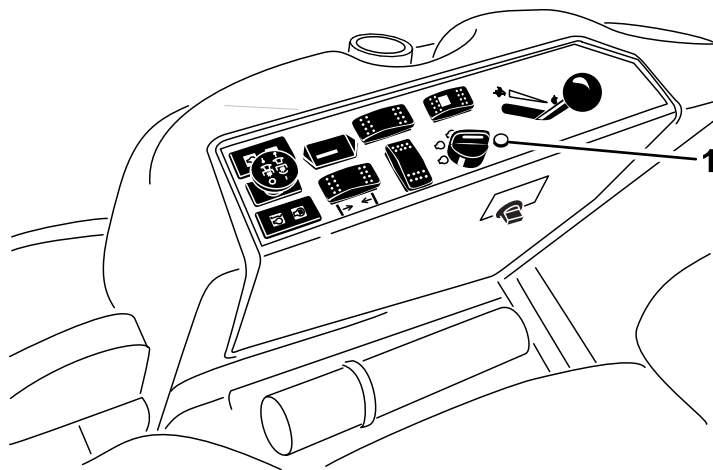
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Låt omedelbart en auktoriserad serviceverkstad reparera säkerhetssystemet om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för kraftuttaget till det PÅSLAGNA läget. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
2. Sitt i sätet, lägg i parkeringsbromsen, för kraftuttaget till det AVSLAGNA läget och ansätt gaspedalen. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
3. Sitt i sätet, ansätt parkeringsbromsen, för kraftuttagsbrytaren till det AVSLAGNA läget och låt gaspedalen återgå till NEUTRALLÄGET. Starta motorn. Lossa parkeringsbromsen, koppla in kraftuttaget och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna inom två sekunder.
4. Ansätt 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 stanna inom två sekunder.
5. Frigör 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 17). 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

Figur 17

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 \(sida 21\)](#).

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 ligger i.

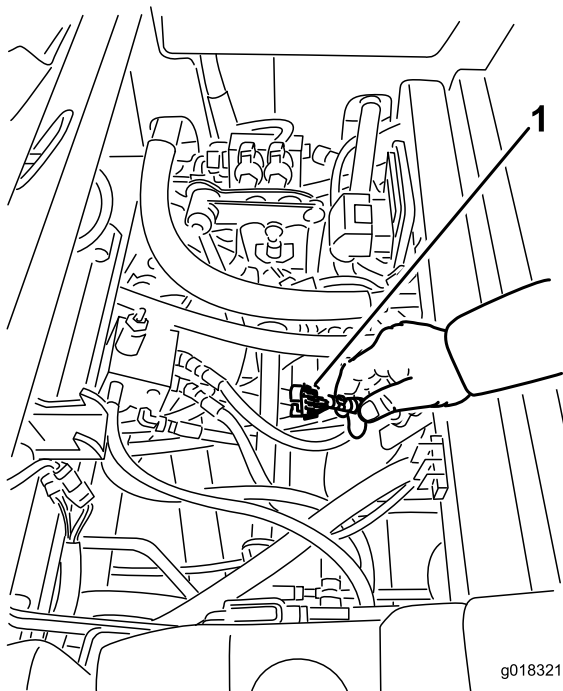
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade 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 lägg i parkeringsbromsen.
2. Höj upp sätet.
3. Lokalisera ledningsnätet och kontaktdonen nära styrenheten (Figur 18).

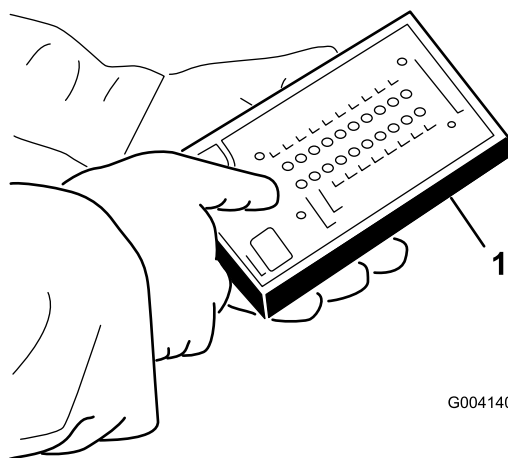


Figur 18

1. Ledningsnät och kontaktdon

4. Anslut diagnosinstrumentets displaykontaktdon till det diagnostiska kontaktdonet (Figur 19).

Obs: Säkerställ att rätt överläggsdekal har placerats på diagnosinstrumentet.



G004140

Figur 19

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 lägg i parkeringsbromsen.
2. Höj upp sätet.
3. Leta reda på ledningsnätet och kontaktdonen nära styrenheten.

4. Koppla försiktigt ur loopbacksanslutningen från kablagers 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.

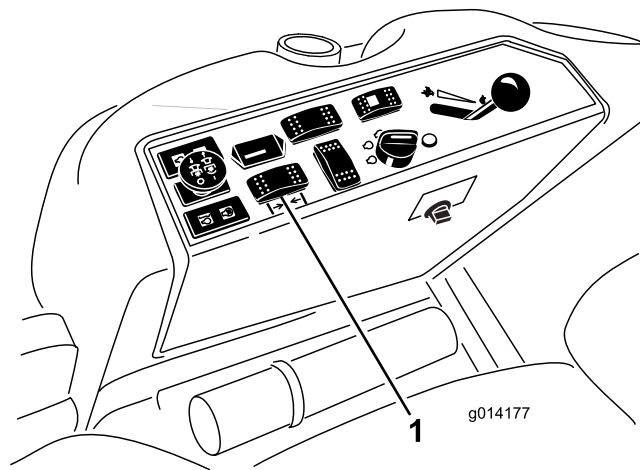
Obs: Om alla utgångsbrytare befinner sig i rätt läge och fungerar korrekt, men utgångslamporna inte lyser som de ska, tyder detta på ett problem med den elektroniska styrmodulen. Kontakta din Toro-återförsäljare för att få hjälp om detta skulle inträffa.

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 gräsklipparen

Höja och sänka klipparen

Med brytaren för däcklyft höjer och sänker du klippdäcket (Figur 20). Motorn måste vara igång för att du ska kunna använda den här brytaren.



Figur 20

1. Brytare för däcklyft

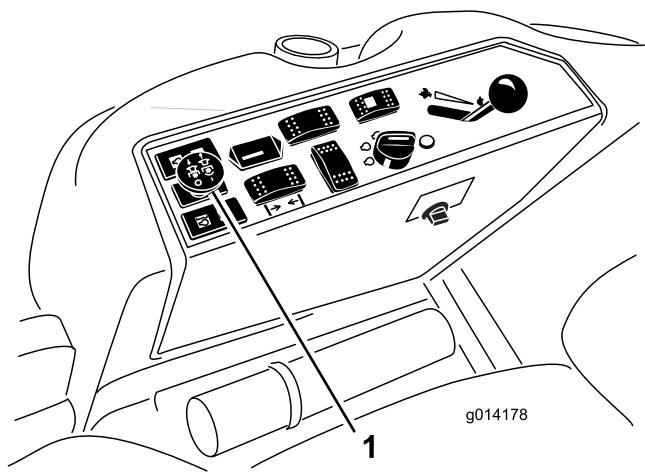
- Sänk gräsklippardäcket genom att föra brytaren framåt.
- Høj gräsklippardäcket genom att föra brytaren bakåt.

Viktigt: Släpp brytaren när gräsklipparen är helt höjd. Annars skadas hydraulsystemet.

Koppla in kraftuttaget

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

1. Låt maskinen värmas upp i 5–10 minuter om motorn är kall, innan du kopplar in kraftuttaget.
2. Se till att gaspedalen är i NEUTRALLÄGET och att motorn körs med full gas när du sitter i sätet.
3. Dra upp kraftuttagsbrytaren för att koppla in den (Figur 21).



Figur 21

1. Kraftuttagsbrytare

Koppla ur kraftuttaget

Tryck in kraftuttagsbrytaren för att STÄNGA AV kraftuttaget.

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.

Kliphastighet

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 klippas för kort.

Välj den klipphöjdsinställning som passar de aktuella 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 klippsäsongen 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 \(sida 23\)](#).

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

Säker bogsering

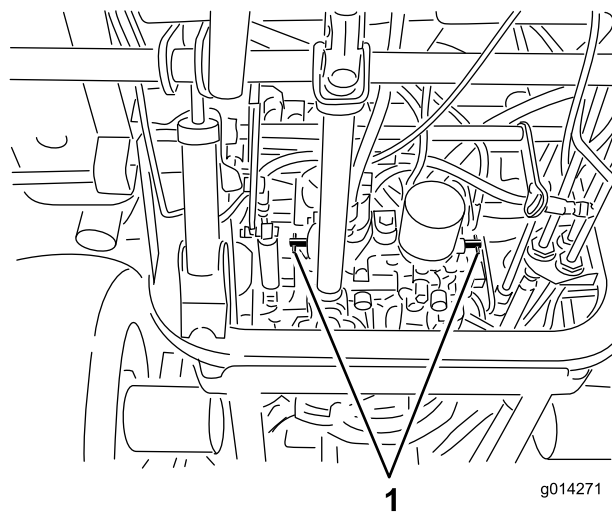
- Bogsera endast om maskinen har en draganordning avsedd för bogsering. Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen.

- Följ tillverkarens rekommendationer rörande viktgränser för utrustning som bogseras samt bogsering i sluttningar. I sluttningar kan den bogserade utrustningens vikt göra att drivningen går förlorad och att du tappar kontrollen.
- Låt aldrig någon åka i eller på den utrustning som bogseras.
- Kör alltid långsamt och beräkna extra lång stoppsträcka vid bogsering.

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.



Figur 22

1. Överströmningsventiler

Skjuta maskinen

1. Koppla ur kraftuttaget, vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Ta ut nyckeln ur tändningslåset. **Du måste öppna båda överströmningsventilerna.**
3. Lyft sätet.
4. Roterar alla överströmningsventiler ett varv motsols (Figur 22).

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

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

5. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

Växla till maskinanvändning

1. Vrid respektive överströmningsventil ett varv medsols och dra åt för hand (Figur 22).

Obs: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

2. Dra åt ventilerarna till ca 8 Nm enligt Figur 22.

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

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.

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	• Kontrollera generatorremmens spänning. • Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Efter de första 200 timmarna	• Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.
Varje användning eller dagligen	• Testa säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 50:e timme	• Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar. Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar • Kontrollera däcktrycket.
Var 100:e timme	• Kontrollera generatorremmens spänning.
Var 150:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna.
Var 400:e timme	• 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	• Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret. • Kontrollera motorns ventilspel. Läs i motorns bruksanvisning.
Vartannat år	• Töm och rengör bränsletanken.

Viktigt: Mer information om underhållsförfaranden finns i bruksanvisningen till motorn. Du kan också köpa en utförlig servicehandbok hos din auktoriserade Toro-återförsäljare.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka						
	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar							
Kontrollera att parkeringsbromsen fungerar							
Kontrollera bränslenivån							
Kontrollera hydraulvätskenivån							
Kontrollera oljenivån i motorn							
Kontrollera kylvätskenivån							
Kontrollera vatten-/bränsleseparatorn							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator ³							
Kontrollera att det inte finns skräp i kylaren eller gallret							
Kontrollera om det hörs missljud från motorn ¹							
Kontrollera om det hörs missljud vid körning/användning							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna							
Kontrollera att det inte finns några oljeläckor							
Kontrollera däcktrycket							
Kontrollera instrumentfunktionen							
Smörj alla smörjnipplar ²							
Bättra på skadad lack							
1. Kontrollera glödstiftet och insprutarmunstyckena om motorn är svår att starta, går ojämnt eller om det ryker mycket 2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett angivet intervall 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 oavsiktligt starta motorn och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

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

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.	SAE 15W-40*	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.

QUICK REFERENCE AID

Figur 23
Serviceintervallstabell

Förberedelser för underhåll

Säkerhet före underhåll

- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement. Byt ut alla slitna eller skadade dekal.
- Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Gör följande innan du utför någon justering, rengöring eller reparation av maskinen:
 1. Flytta maskinen till ett jämnt underlag.
 2. Koppla bort drivenheterna.
 3. Sänk klippenheterna.
 4. Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
 5. Lägg i parkeringsbromsen.
 6. Flytta gasreglaget till läget för LÅG TOMGÅNG.
 7. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 8. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- När du parkerar maskinen, ställer den i förvaring eller lämnar den utan uppsikt ska du sänka ned klippenheterna såvida du inte använder ett ordentligt mekaniskt lås.

- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Om du måste låta motorn gå för att kunna utföra underhåll på maskinen ska du hålla händer, fötter och andra kroppsdelar samt kläder borta från alla rörliga delar, utkastarområdet och klipparens undersida.
- Vidrör inga delar av maskinen eller redskap som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt delarna svalna innan du påbörjar underhåll, justering eller service av dem.
- Stötta upp maskinen och/eller dess komponenter med domkrafter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Om det krävs större reparationer av maskinen eller du är i behov av hjälp kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Använd endast Toros originalreservdelar och tillbehör. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

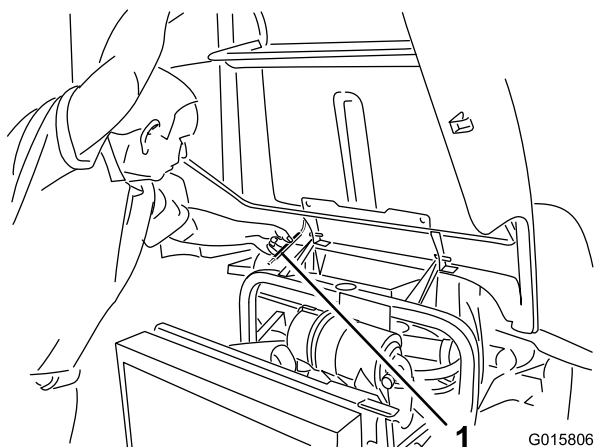
Förbereda maskinen för underhåll

1. Kontrollera att kraftuttaget är urkopplat.

2. Parkera maskinen på en plan yta.
3. Lägga i parkeringsbromsen.
4. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET och ta ut den.
6. 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 24).
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 24

1. Stötta

Smörjning

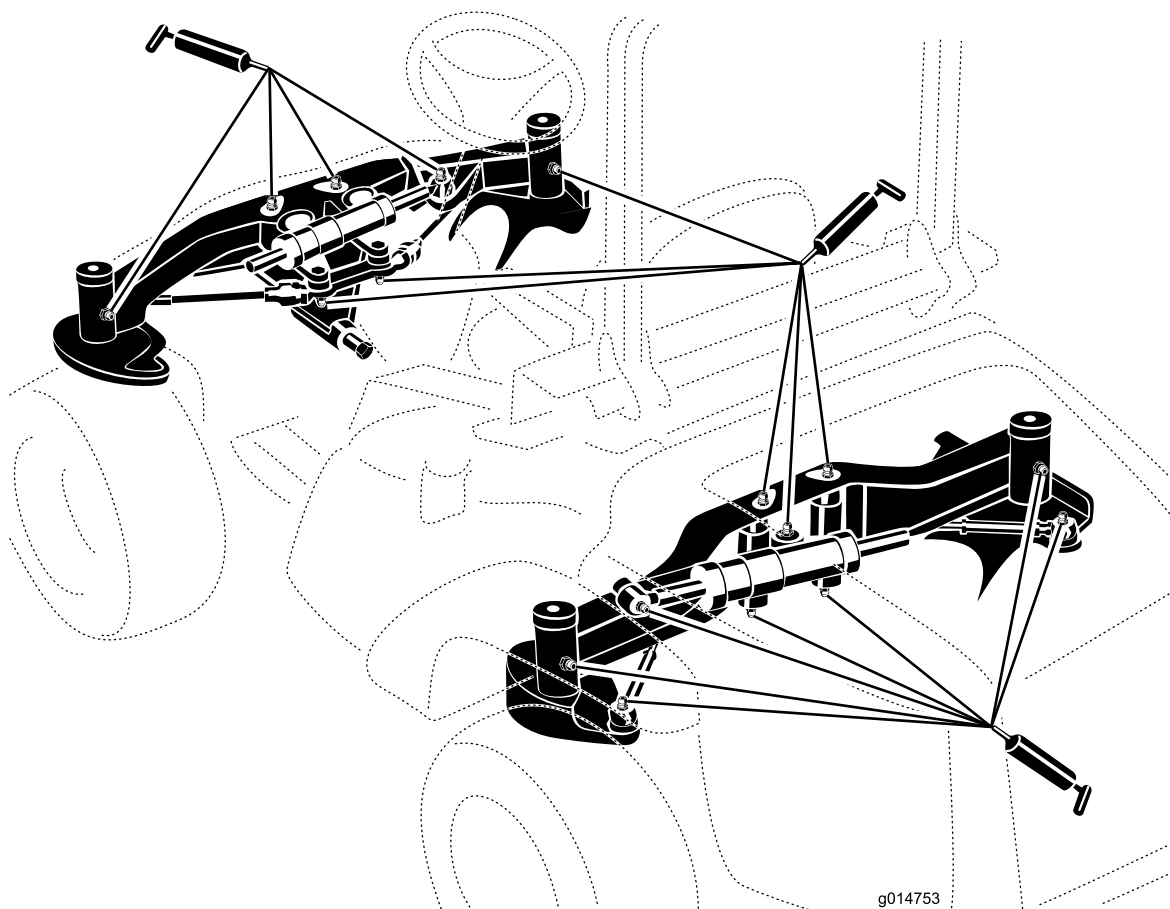
Smörja lager och bussningar

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 litumbas. Smörj alla smörjnipllar omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett vilket intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Torka av smörjnipllarna så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fettet i nipplarna.
3. Torka bort överflödigt fett.

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



Figur 25

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

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.

Serva luftrenaren

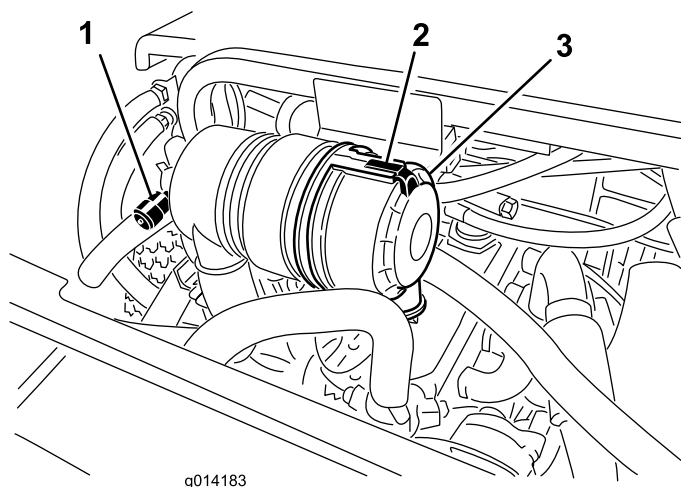
Serviceintervall: Var 400:e timme

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

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

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



Figur 26

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

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.

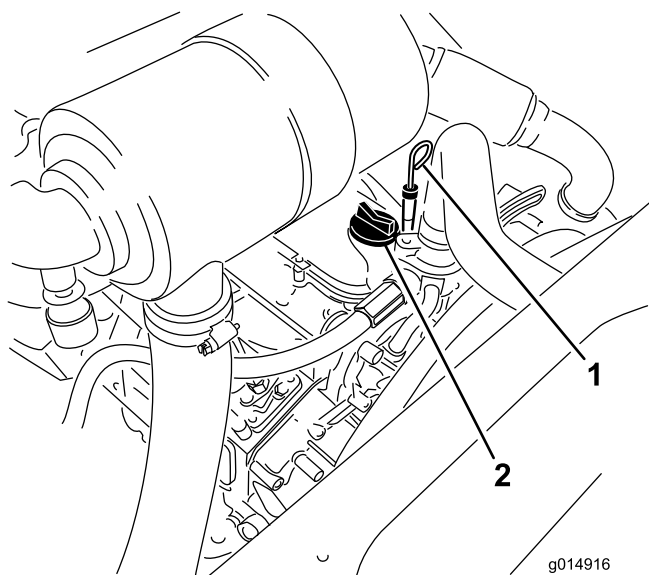
Vevhusets kapacitet är cirka 5,2 liter med filtret.

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 \(sida 27\)](#).
2. Öppna motorhuven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 27).



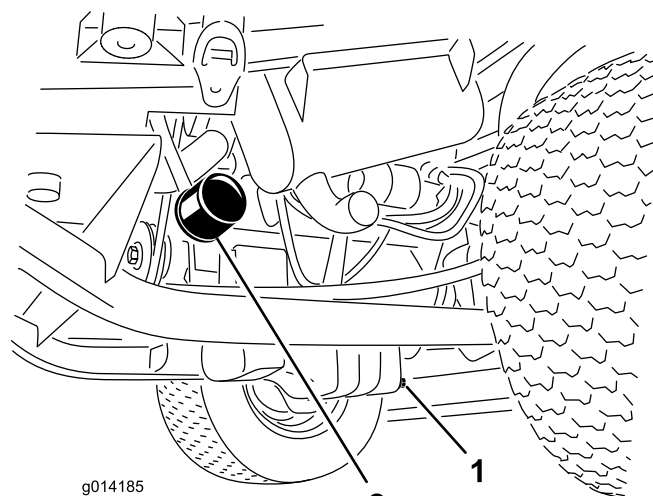
Figur 27

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 27) 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 motorhuven.



Figur 28

1. Avtappningsplugg
2. Oljefilter

2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
3. Avlägsna oljefiltret (Figur 28).
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 \(sida 30\)](#).

Byta motoroljan och filtret

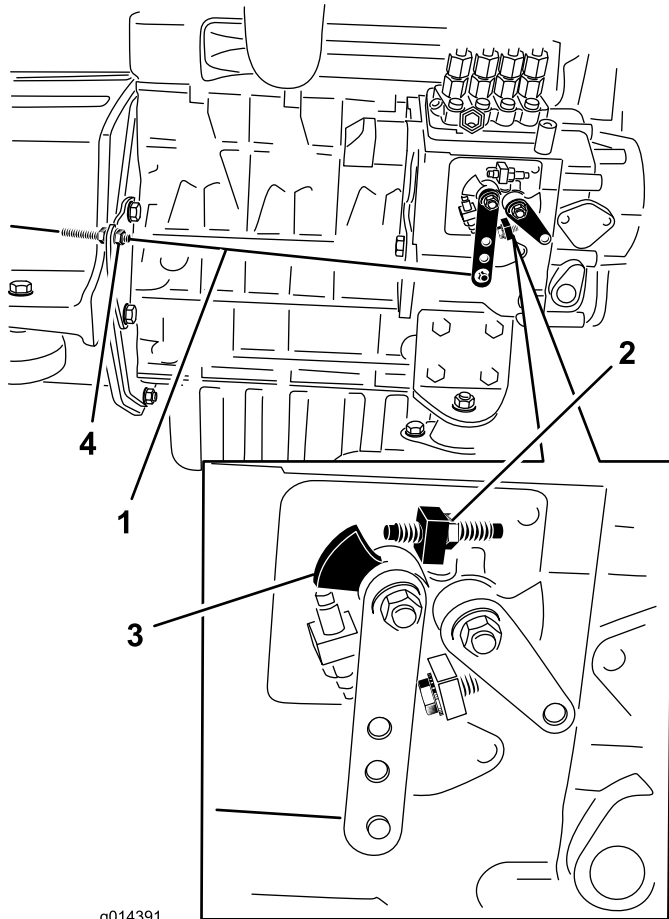
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 28) 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 29).



Figur 29

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

3. Justera vid behov kontramuttrarnas läge på gasvajern tills växelväljarspaken vidrör höghastighetsskruven när gasreglagespaken är i det SNABBA (spärrade) läget (Figur 29).
4. Se till att vajerns kontramuttrar dras åt ordentligt efter justeringen.

Underhålla bränslesystemet

Obs: Se [Fylla bränsletanken \(sida 13\)](#) för lämpliga bränslerekommendationer.

⚠ FARA

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

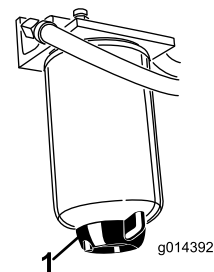
- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del.
- Rök aldrig när du hanterar bränsle och håll dig borta från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

Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme

Töm dagligen ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 30).

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen i botten på filterskålen (Figur 30).



Figur 30

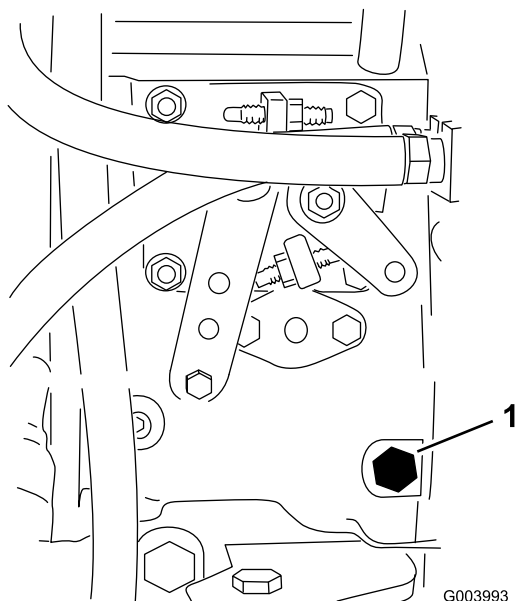
1. Avtappningsplugg

3. Rengör området där filterskålen ska monteras.
4. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
5. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
6. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
7. 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.)
1. Utför underhållsförberedelserna, se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 27\)](#). Se till att bränsletanken är minst halvfull.
 2. Öppna motorhuven och säkra den med stötten.
 3. Öppna avluftarskruv på bränsleinsprutningspumpen ([Figur 31](#)) med en 12 mm nyckel.



Figur 31

1. Avluftarskruv

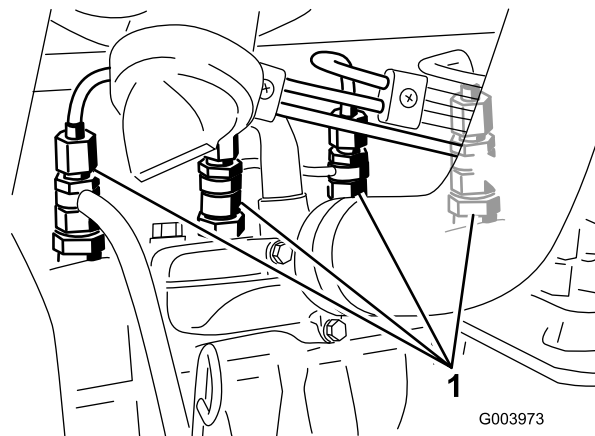
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. Den elektriska bränslepumpen kommer att påbörja sitt arbete och därigenom tvinga ut luft runt avluftarskruv. Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
5. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det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

Obs: Motorn bör starta efter att du har gjort detta. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se [Lufta bränsleinsprutarna \(sida 33\)](#).

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Se [Lufta bränslesystemet \(sida 33\)](#).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren ([Figur 32](#)).



Figur 32

1. Bränsleinsprutare

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

Rengöra bränsletanken

Serviceintervall: Vartannat år

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

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

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

Serviceintervall: Var 400:e timme

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

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Ladda batterierna 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.
- Använd inte högtryckstvätt i närheten av elektroniska komponenter.

VARNING

KALIFORNIEN

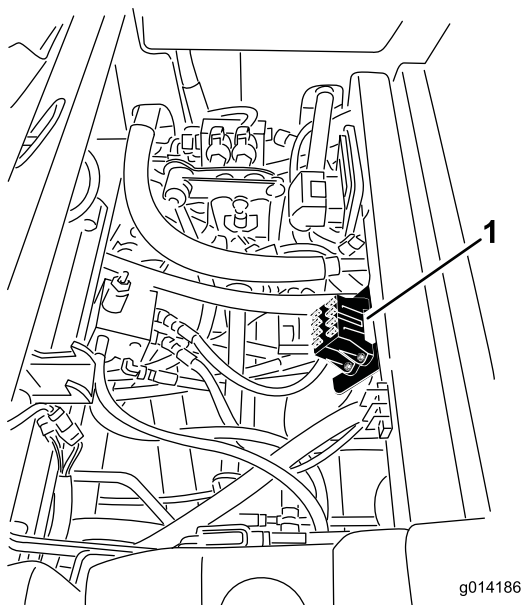
Proposition 65 Varning

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.

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 33](#)).



Figur 33

1. Säkringsblockets placering

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.

Serva 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 batteriterminalerna och maskinens metalldelar.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme

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

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.

- Ta inte bort kylarlocket när motorn är varm. Låt alltid motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att du kan ta i det utan att bränna handen innan du tar bort det.
- Vidrör inte kylaren eller närliggande heta delar.

⚠ FARA

Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

- Svälj inte kylvätskan.
- Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ FARA

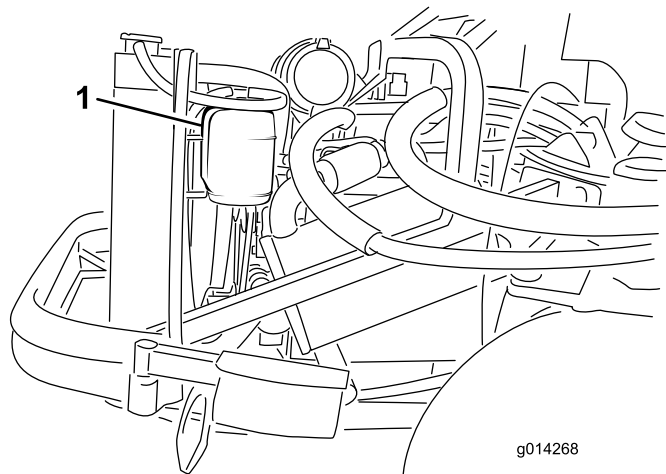
Den roterande fläkten och drivremmen kan ge upphov till personskador.

- 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 34). Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.
2. Avlägsna tanklocket till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**

3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.



Figur 34

1. Expansionstank

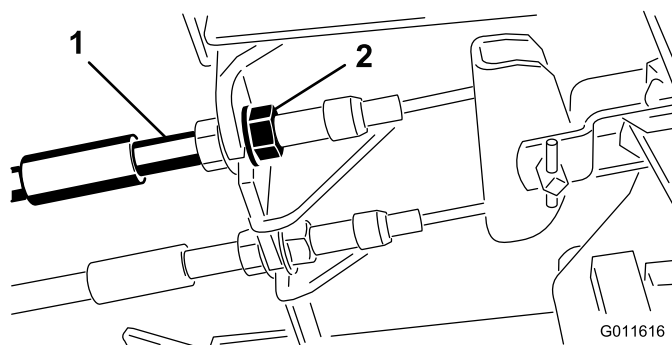
Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

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

Obs: Använd hjulmotorers 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 35](#)).



Figur 35

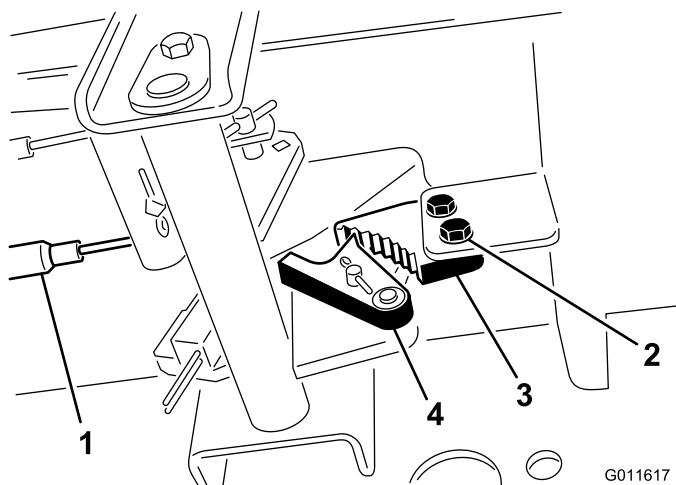
1. Bromskablar
2. Främre muttrar

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 36](#)).



Figur 36

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Bromskablar | 3. Parkeringsbromsens spärrhake |
| 2. Skruvar (2) | 4. Bromsspärr |

2. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake ([Figur 36](#)).
3. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
4. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
5. Kontrollera inställningen och justera vid behov.

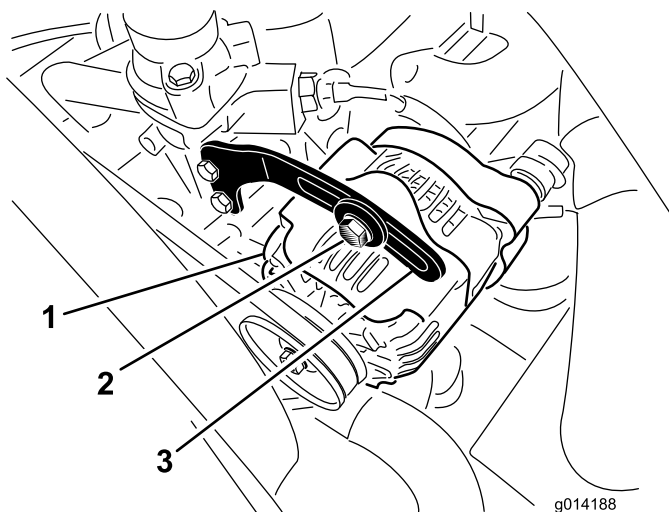
Underhålla remmarna

Kontrollera generatorremmen

Serviceintervall: Var 100:e timme

Efter de första 10 timmarna

1. Öppna motorhuv och säkra med stöttan.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ned remmen ([Figur 37](#)) halvvägs mellan generatoren och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 37

- | | |
|--------------|---------|
| 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 är klar med denna procedur.

3. Lossa den bult som håller fast staget på generatoren ([Figur 37](#)) och lossa generatorns axelbult.
4. För in en bändstång mellan generatoren och motorn, och bänd upp generatoren.
5. 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 avlägsna eventuell luft i systemet innan du utför denna procedur. Du gör detta genom att köra maskinen framåt och bakåt i några minuter och därefter fylla på vätska på vanligt sätt.

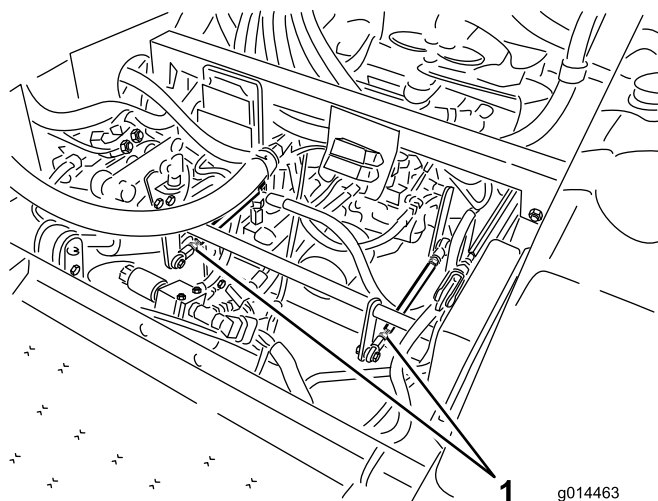
När du flyttar maskinen till ett plant underlag får den inte krypa när du släpper upp gaspedalen. Om maskinen kryper justerar du drivningen enligt följande:

1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 27\)](#).
2. Hissa upp maskinens bakdel tills dess att bakhjulen inte vidrör golvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan falla ned av misstag.

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

3. Starta motorn, ställ gasreglaget på det LÅNGSAMMA läget och lägg märke till i vilken riktning som bakhjulen snurrar.
 - Om vänster bakhjul snurrar ska du lossa kontramutterarna på transmissionens vänstra reglagestång ([Figur 38](#)).

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



Figur 38

1. Transmissionens reglagestänger

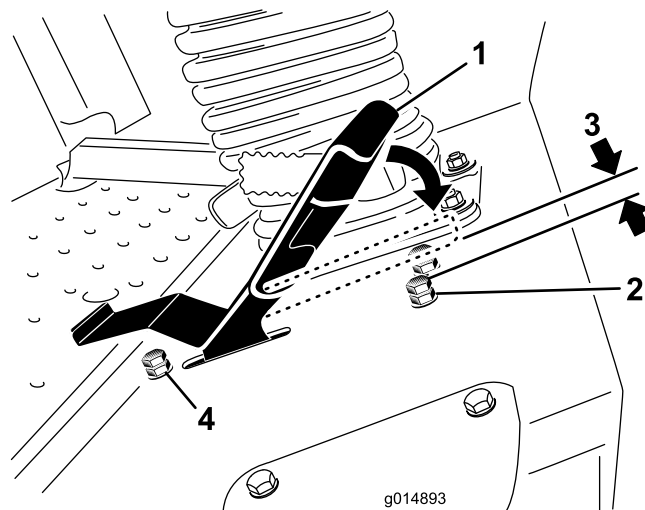
- Om vänster bakhjul snurrar bakåt ska du förlänga stängen genom att långsamt vrida den moturs (sett

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 bara kryper något bakåt. Justera stängen efter behov.
 5. Dra åt kontramutterarna.
 6. Upprepa vid behov proceduren för höger bakhjul genom att använda transmissionens högra reglagestång.
 7. Stäng av motorn, ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till golvet.
 8. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera maxhastigheten

1. Koppla ur kraftuttaget, släpp upp gaspedalen till NEUTRALLÄGET och ansätt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stanna motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa kontramuttern på stoppskruven för gaspedalen ([Figur 39](#)).



Figur 39

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

4. Justera stoppskruven hela vägen in (bort från gaspedalen).
5. Tryck gaspedalen hela vägen framåt med handen (lätt tryck) tills det tar stopp. Håll kvar pedalen i det läget. Använd ett lätt tryck när du trycker pedalen så långt framåt det går.

6. Med sätet i upphöjt läge ska du kontrollera att du inte överbelastar länkaget genom att säkerställa att transmissionen inte rör sig när du trycker pedalen mot stoppet.
7. Justera stoppskruven utåt (mot gaspedalen) tills det är ett glapp på 1,5 mm mellan stoppskruvens huvud och gaspedalens undersida.
8. Dra åt kontramuttern för att hålla stoppskruven på plats.

Obs: Du kan justera stoppskruven för backning om maxhastigheten vid backning är för låg. Justera stoppskruven inåt för snabbare backningshastighet och utåt för långsammare backningshastighet.

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. Beställ artikelnummer 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Säkerhet för hydraulsystemet

⚠ VARNING

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

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

Kontrollera hydraulsystemet

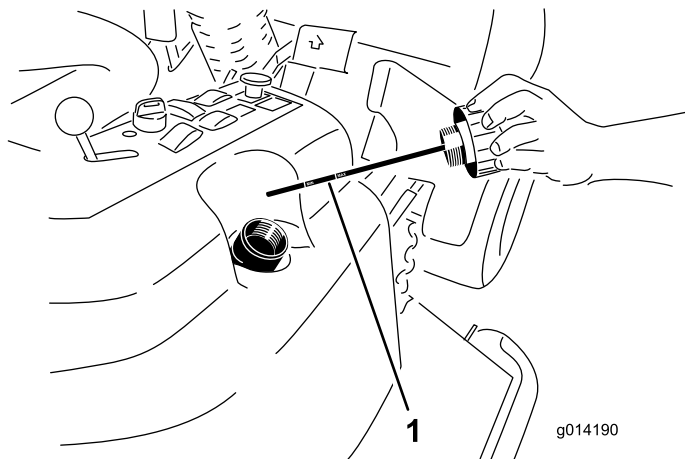
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
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 däck för att sträcka lyftcylindrarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Skruva av hydraultanklocket (Figur 40) från påfyllningsröret.

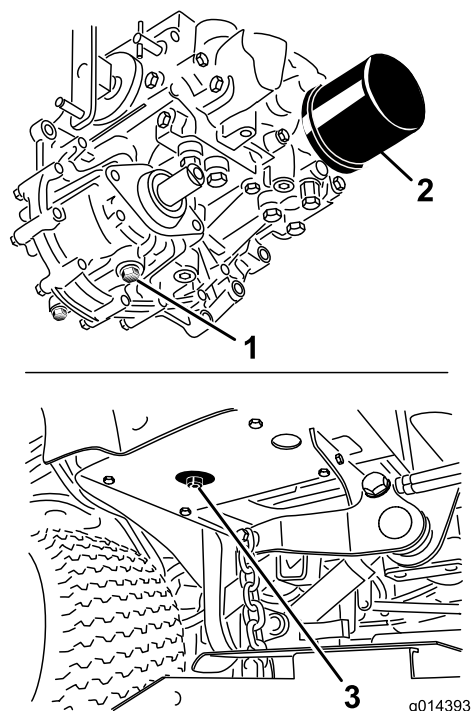
5. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 40).
6. Skruva in oljestickan i påfyllningsröret; ta ut den igen och kontrollera vätskenivån (Figur 40).

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

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

**Figur 40**

- ## 1. Oljesticka



Figur 41

1. Transmissionslådans avtappningsplugg
2. Filter
3. Hydraultankens avtappningsplugg

4. Rengör området runt hydrauloljefiltret och ta loss filtret (Figur 41).
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 40)).
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 40).

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

1. Koppla ur krafttuttaget, släpp upp gaspedalen till NEUTRALLÄGET och ansätt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stanna 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 41).

Förvaring

Serva motorn

1. Töm oljetråget på motorolja och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret och montera ett nytt filter.
3. Fyll på motorn med 3,8 liter rekommenderad motorolja, se [Byta motoroljan och filtret \(sida 31\)](#).
4. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 2 minuter.
5. Tappa av bränslet från bränsletanken, bränsleledningarna, pumpen, filtret och separatorn. Spola bränsletanken med ren diesel och anslut alla bränsleledningar.
6. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
7. Tät luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
8. Kontrollera att oljepåfyllningslocket och bränsletankens lock sitter ordentligt på plats.

Serva maskinen

1. Rengör maskinen, klippdäcket och motorn noga och var särskilt uppmärksam på följande områden:
 - Kylaren och kylargallret
 - Motviktsfjädrarna
 - Krafttuttagsaxeln
 - Samtliga smörjnipplar och upphängningspunkter
 - Bakom kontrollpanelen och på insidan av styrlådan
 - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
2. Kontrollera och justera trycket i de främre och bakre däck. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 36\)](#).
3. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa.
4. Smörj alla smörjnipplar, upphängningspunkter och transmissionens förbikopplingsventilsprintar. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
 - A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
 - B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
 - C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over)

(Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

- D. Ladda långsamt batteriet var 24 timmar i 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Lista över internationella återförsäljare

Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigering av personuppgifter

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

Konsumenträtt i Australien

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



Toros garanti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela 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. bensin, 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 av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

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

Anmärkning om motorgarantin:

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