Form No. 3409-599 Rev A

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# Traktorenheter i Groundsmaster® 7200- och 7210-serierna

**Modellnr 30487TC—Serienr 400000000 och högre**
**Modellnr 30495—Serienr 400000000 och högre**
**Modellnr 30495TC—Serienr 400000000 och högre**

Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

*3409-599* A

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

**⚠ 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.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

# Introduktion

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

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

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

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

g020872

**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.

g000502

**Figur 2**

1. Varningssymbol

Två ord används också i bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

**© 2016—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Kontakta oss på www.Toro.com.**
**Tryckt i USA**
**Med ensamrätt**

# Innehåll


Säkerhet ..... 4
Allmän säkerhet ..... 4
Information om ljud- och vibrationsnivåer ..... 4
Lutningsindikator ..... 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 6
Montering ..... 12
1 Fälla upp störtbågen ..... 12
2 Montera klippdäcket ..... 12
3 Justera det främre, vänstra svänghjulet ..... 12
4 Kontrollera däcktrycket ..... 12
5 Montera vikter (för CE-överensstämmelse) ..... 14
6 Kontrollera vätskenivåerna ..... 15
7 Läsa bruksanvisningarna och se utbildningsmaterialet ..... 15
Produktöversikt ..... 15
Reglage ..... 15
Specifikationer ..... 17
Redskap/tillbehör ..... 18
Före körning ..... 19
Säkerhet före användning ..... 19
Fylla på bränsle ..... 19
Kontrollera oljenivån i motorn ..... 20
Kontrollera kylsystemet ..... 20
Kontrollera hydraulsystemet ..... 20
Använda vältskyddet (störtbågen) ..... 20
Säkerheten främst ..... 21
Använda säkerhetssystemet ..... 22
Ställa in sätet ..... 23
Under arbetets gång ..... 24
Säkerhet under användning ..... 24
Använda parkeringsbromsen ..... 24
Starta och stänga av motorn ..... 25
Köra maskinen ..... 26
Använda gräsklipparen ..... 26
Justera klipphöjden ..... 27
Arbetstips ..... 28
Efter körning ..... 28
Säkerhet efter användning ..... 28
Skjuta maskinen för hand ..... 29
Transportera maskinen ..... 29
Lasta maskinen ..... 29
Underhåll ..... 31
Rekommenderat underhåll ..... 31
Kontrollista för dagligt underhåll ..... 32
Förberedelser för underhåll ..... 33
Säkerhet före underhåll ..... 33
Lossa spärren till sätet ..... 34
Smörjning ..... 34
Smörja lagren och bussningarna ..... 34
Serva oljan i klippdäcksväxellådan ..... 34
Motorunderhåll ..... 35
Motorsäkerhet ..... 35
Kontrollera luftrenaren ..... 35
Serva oljan i motorn ..... 36
Underhålla bränslesystemet ..... 38
Utföra service på vattenseparatorn ..... 38
Rengöra bränsletanken ..... 38
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna ..... 39
Lufta bränslesystemet ..... 39
Lufta insprutarna ..... 39
Underhålla elsystemet ..... 40
Säkerhet för elsystemet ..... 40
Service av batteriet ..... 40
Förvaring av batteriet ..... 40
Kontrollera säkringarna ..... 40
Underhålla drivsystemet ..... 41
Kontrollera däcktrycket ..... 41
Byta ut svänghjulen och lagren ..... 42
Underhålla kylsystemet ..... 42
Säkerhet för kylsystemet ..... 42
Kontrollera kylsystemet ..... 42
Rengöra kylaren ..... 43
Underhålla bromsarna ..... 43
Justera parkeringsbromsens säkerhetsbrytare ..... 43
Underhålla remmarna ..... 44
Kontrollera generatorremmens spänning ..... 44
Underhålla styrsystemet ..... 45
Justera reglagets säkerhetsbrytare för neutralläge ..... 45
Justera rörelsereglagets neutralläge ..... 45
Justera drivningens neutralinställning ..... 46
Justera maxhastigheten ..... 47
Justera spårningen ..... 48
Underhålla hydraulsystemet ..... 49
Säkerhet för hydraulsystemet ..... 49
Kontrollera hydraulsystemet ..... 49
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret ..... 50
Rengöring ..... 51
Rengöra under klipparen ..... 51
Avfallshantering ..... 51
Förvaring ..... 51
Maskinen ..... 51
Motor ..... 52

# Säkerhet

Maskinen uppfyller kraven i CEN-standarden ANSI B71.4-2012 och SS-EN ISO 5395:2013 när lämpliga CE-satser har monterats i enlighet med försäkran om överensstämmelse.

## Allmän säkerhet

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

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående och husdjur på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen och stäng av motorn innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.
- Undvik att starta och stanna plötsligt, hål, stup och dolda faror i terrängen.
- För inbromsning flyttar du gaspedalen till neutralläget eller motsatt färdriktning.

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

Ytterligare säkerhetsinformation finns i relevanta avsnitt i denna *bruksanvisning*.

## Information om ljud- och vibrationsnivåer

**Se CE-paketets bruksanvisning (modell 30240) för garanterade nivåer för ljudstyrka, ljudtryck och vibrationer.**

# Lutningsindikator

**Figur 3**

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskinanvändning i sluttningar anges i tabellen ovan. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttnings lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger den som har angetts för maskinen.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Rikta in kanten efter en lodrät linje som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

# Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna 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.

decal93-6696

**93-6696**

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

---

decal93-6697

**93-6697**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Tillsätt olja av typen SAE 80w-90 (API GL-5) var 50:e timme.

---

decal98-4387

**98-4387**

1. Varning – använd hörselskydd.

---

decal106-6754

**106-6754**

1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.

---

decal106-6755

**106-6755**

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

---

decal106-9206

**106-9206**

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

---

decal107-1866

**107-1866**

1. Risk för vältning, slirning och förlust av kontroll vid stup – gör inga tvära svängar i hög hastighet, utan sänk i stället hastigheten och sväng gradvis. Kör inte maskinen nära stup, i sluttningar som lutar mer än 15 grader eller nära vattendrag. Håll ett säkert avstånd till stup.
2. Varning – använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld. Använd säkerhetsbältet om störtbågen är uppfälld.
3. Varning – använd inte delade ramper, utan använd en hel ramp när du transporterar maskinen. Använd endast ramper som lutar mindre än 15 grader.

---

decal107-3069

**107-3069**

1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältolyckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
3. Läs *bruksanvisningen*. Kör långsamt och försiktigt.

decal110-8253

**110-8253**

1. Kraftuttag av
2. Kraftuttag på
3. Snabbt
4. Steglös reglerbar inställning
5. Långsamt

decal110-8254

**110-8254**

1. Motor – stopp
2. Motor – Kör
3. Motor – Starta

decal110-9796

**110-9796**

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.

---

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

decal117-2718

**117-2718**

---

decaloemmarkt

**Tillverkarens logotyp**

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

---

decalbatterysymbols

**Batterisymboler**

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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

---

decal106-9290

**106-9290**

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

---

decal110-8252

**110-8252**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Parkeringsbroms
3. Hydraulolja
4. Bränsle
5. Motorns kylvätska
6. Motorolja

---

decal110-9781

**110-9781**

1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Risk för förgiftning och frät-/brännskador från kemikalier – håll barn på säkert avstånd från batteriet.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.
5. Hydraulvätska i systemet under tryck, risk för att läckande hydraulvätska tränger in i huden, risk för skadade hydraulledningar – bär skyddshandskar då du hanterar hydrauliska systemkomponenter.

---

decal120-9195

**120-9195**

1. Varning – läs *bruksanvisningen* innan du använder maskinen. Använd inte maskinen om du inte har genomgått lämplig utbildning.
2. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – låt aldrig passagerare åka med och håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.
3. Risk för vältning – kör inte nära stup vid vattendrag, håll ett säkert avstånd till stup, sänk hastigheten innan du svänger och sväng inte tvärt i hög hastighet.
4. Använd säkerhetsbältet när vältskyddet används. Använd inte säkerhetsbältet när vältskyddet är nedfällt.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen och kontrollera att alla gräsriktare och sköldar sitter rätt.
6. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen.
7. Avkapningsrisk för händer och fötter – ta ut nyckeln ur tändningen och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
8. Varning – använd hörselskydd.
9. Koppla in
10. Koppla ur
11. Parkeringsbroms
12. Så här startar du motorn: Ta bort allt skräp från redskapet, koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagespakarna till neutralläget, lägg i parkeringsbromsen, vrid tändningen till körläget och vänta tills glödstiftslampan släcks. Vrid därefter nyckeln till startläget.
13. Läs *bruksanvisningen*.

decal120-9196

**120-9196**

1. Framåt
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back
6. Placering av bogserventil: dra åt bogserventilerna till ett moment på 5,65–7,91 N·m.
7. Mer information om hydraulvätska finns i *bruksanvisningen*.

decal127-6519

**127-6519**

1. Transportläge
2. Klipphöjd

# Montering

## Lösa delar

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

| Tillvägagångssätt | Beskrivning | Antal | Användning |
|---|---|---|---|
| 1 | Inga delar krävs | – | Fäll upp vältskyddet. |
| 2 | Monteringsanvisningar för däck | 1 | Montera klippdäcket. |
| 3 | Inga delar krävs | – | Justera det främre, vänstra svänghjulet. |
| 4 | Inga delar krävs | – | Kontrollera däcktrycket. |
| 5 | Inga delar krävs | – | Montera vikter. |
| 6 | Inga delar krävs | – | Kontrollera hydraulvätske-, motorolje- och kylvätskenivån. |
| 7 | Bruksanvisning<br>Bruksanvisning till motorn<br>Reservdelskatalog<br>Förarutbildningsmaterial<br>Motorgaranti<br>Försäkran om överensstämmelse<br>Monteringsanvisningar för däck | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Läs bruksanvisningarna och titta på utbildningsmaterialet innan du använder maskinen. Använd de återstående delarna för montering av redskap. |

# 1

## Fälla upp störtbågen

**Inga delar krävs**

### Tillvägagångssätt

Fäll upp störtbågen. Se Höja vältskyddet (sida 20).

# 2

## Montera klippdäcket

**Delar som behövs till detta steg:**

| | |
|---|---|
| 1 | *Monteringsanvisningar* för däck |

### Tillvägagångssätt

Montera däcket enligt *monteringsanvisningarna* för däcket.

# 3

## Justera det främre, vänstra svänghjulet

**Inga delar krävs**

### Tillvägagångssätt

Justera det främre, vänstra svänghjulet till det yttre läget för 183-tums däck och till det inre läget för 152- och 157-tums däck.

# 4

# Kontrollera däcktrycket

**Inga delar krävs**

## Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta däcken en aning för att minska trycket. Rätt lufttryck är 1,03 bar i de bakre däcken och 1,72 bar i svänghjulen.

# 5

# Montera vikter (för CE-överensstämmelse)

**Inga delar krävs**

## Tillvägagångssätt

Maskiner med klippdäck på 183 cm och inga andra redskap behöver ingen extra vikt för att uppfylla CE-standarder. Du kan dock behöva köpa och montera ytterligare vikter beroende på klippdäckets storlek och typ och vilka redskap du kopplar till maskinen. I följande tabell visas olika redskapskonfigurationer och den extra framvikt som behövs för alla modeller:

| Redskapskonfiguration | Erfoderlig vikt med ett basdäck på 157 cm (30457) | Erfoderlig vikt med ett basdäck på 183 cm (30353) | Erforderlig vikt med ett sidoutkast på 183 cm (30481) |
|---|---|---|---|
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet utan redskap | 10 kg | 0 kg | 0 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet och hårt soltak | 34 kg | 9,5 kg | 15 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet, hårt soltak och vägbelysningssats | 32,2 kg | 28,5 kg | 10 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet, hårt soltak, vägbelysningssats och domkraft | 18 kg | 17 kg | 10 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet, hårt soltak och domkraft | 14 kg | 10 kg | 10 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet, vägbelysningssats och domkraft | 0 kg | 0 kg | 0 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet och vägbelysningssats | 11,3 kg | 0 kg | 0 kg |
| Groundsmaster 7200/7210-traktorenhet och domkraft | 0 kg | 0 kg | 0 kg |

Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att erhålla lämpliga satser och vikter till din klippare.

# 6

## Kontrollera vätskenivåerna

### Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

1. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se Underhålla hydraulsystemet (sida 49).
2. Kontrollera oljenivån innan och efter att motorn startas. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 36).
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn, se Kontrollera kylsystemet (sida 42).

# 7

## Läsa bruksanvisningarna och se utbildningsmaterialet

### Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | *Bruksanvisning* |
| 1 | Bruksanvisning till motorn |
| 1 | *Reservdelskatalog* |
| 1 | Förarutbildningsmaterial |
| 1 | Motorgaranti |
| 1 | *Försäkran om överensstämmelse* |
| 1 | *Monteringsanvisningar* för däck |

### Tillvägagångssätt

1. Läs bruksanvisningarna.
2. Titta på förarutbildningsmaterialet.

# Produktöversikt

**Figur 4**

1. Parkeringsbromsspak
2. Bränsletanklock (båda sidor)
3. Störtbåge
4. Rörelsereglage
5. Säte
6. Säkerhetsbälte

**Figur 5**

1. Tändningslås
2. Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur
3. Glödstiftslampa
4. Kraftuttagsbrytare
5. Varningslampa för oljetryck
6. Laddningslampa
7. Gasreglage
8. Timmätare

## Reglage

Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och kör maskinen (Figur 4 och Figur 5).

## Rörelsereglage

Med rörelsereglagespakarna styr du maskinens rörelse framåt och bakåt samt svänger med den. Mer information finns i Köra maskinen (sida 26).

## Parkeringsbromsspak

Lägg i parkeringsbromsen för att undvika tillfällig maskinrörelse när du stänger av motorn. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt och uppåt (Figur 6). Släpp upp parkeringsbromsen genom att föra spaken framåt och nedåt.

**Figur 6**

1. Parkeringsbromsspak

## Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

## Gasreglage

Gasreglaget reglerar motorns hastighet, knivarnas hastighet och, tillsammans med rörelsereglagen, maskinens hastighet. Om du för gasreglaget framåt mot det SNABBA läget ökar motorhastigheten. Om du för det bakåt mot det LÅNGSAMMA läget sänks motorhastigheten. Kör alltid maskinen med gasreglaget i det SNABBA läget då du klipper gräs.

## Kraftuttagsbrytare

Med kraftuttagsbrytaren startar och stannar du klipparknivarna.

## Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som du har kört maskinen i med tändningslåset i KÖRLÄGET. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll.

## Glödstiftslampa (orange lampa)

Glödstiftslampan tänds när du vrider tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. Den förblir tänd i sex sekunder. När lampan släcks kan motorn startas.

## Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Den här lampan tänds och knivbladen stannar om motorns kylvätsketemperatur är för hög. Om du inte stannar maskinen och kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 11 °C stannar maskinen.

**Viktigt: Om klippdäcket stannar och temperaturvarningslampan lyser för du kraftuttagsreglaget nedåt, kör till ett säkert plant område, för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och lägger i parkeringsbromsen. Låt motorn gå på tomgång i flera minuter tills den kyls ned till en säker nivå. Stanna motorn och kontrollera kylsystemet, se Kontrollera kylsystemet (sida 42).**

## Laddningslampa

Laddningslampan tänds när systemets laddningskrets inte fungerar.

## Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck tänds när oljetrycket i motorn faller under en säker nivå. Om oljetrycket är lågt ska du stänga av motorn och fastställa orsaken. Reparera skadan innan du startar motorn igen.

## Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 7) anger hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletankarna.

**Figur 7**

1. Bränslemätare

# Specifikationer

**Figur 8**

| Beskrivning | Figur 8referens | Mått och vikt |
|---|---|---|
| Höjd med störtbågen uppfälld | C | 183 cm |
| Höjd med störtbågen nedfälld | D | 125 cm |
| Total maskinlängd | F | 246 cm |
| Total maskinbredd | B | 145 cm |
| Hjulbas | E | 145 cm |
| Spårvidd (däck mitt till mitt), bakhjul | A | 114 cm |

| | | |
|---|---|---|
| Markfrigång | | 15 cm |
| Vikt, med 183 cm sidoutkastardäck (30354 eller 30481) | | 934 kg |
| Vikt, med 152 cm sidoutkastardäck (30456) | | 900 kg |
| Vikt, med 183 cm basdäck (30353) | | 876 kg |
| Vikt, med 157 cm basdäck (30457) | | 855 kg |

**Obs:** Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

## Redskap/tillbehör

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

# Körning

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

# *Före körning*

## Säkerhet före användning

### Allmän säkerhet

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

### Bränslesäkerhet

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

## Fylla på bränsle

### Rekommenderat bränsle

Använd endast rent, färskt dieselbränsle med mycket lågt (< 15 ppm) svavelinnehåll som uppfyller ASTM D975 eller EN 590. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar så att det garanterat är färskt.

**Viktigt: Om du använder bränsle som har högre svavelinnehåll skadas motorns emissionssystem.**

**Bränsletankens kapacitet:** 43,5 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 lika mycket.

Om bränsle för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

**Viktigt: Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om denna anvisning inte följs.**

### Biodiesel-klar

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

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller SS-EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Kontrollera tätningar, slangar, packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras över tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

### Fylla på bränsletanken

**Viktigt: Bränsletankarna är anslutna till varandra, men bränslet överförs inte fort från en tank till en annan. Det är viktig att du parkerar på en jämn yta när du ska fylla på bränsle. Om du parkerar på en kulle kanske du oavsiktligt fyller på för mycket i tankarna.**

**Viktigt: Fyll inte på bränsletankarna för mycket.**

**Viktigt: Öppna inte bränsletankarna då du står parkerad på en kulle. Du kan spilla ut bränsle.**

g031802

Figur 9

**Obs:** Fyll om möjligt på bränsletankarna varje gång maskinen har använts. Detta minimerar ansamlingen av kondens i bränsletanken.

# Kontrollera oljenivån i motorn

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

# Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera kylsystemet; se Kontrollera kylsystemet (sida 42).

# Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se Kontrollera hydraulsystemet (sida 49).

# Använda vältskyddet (störtbågen)

**⚠ VARNING**

**Undvik personskador och dödsfall p.g.a. vältning: håll störtbågen i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet.**

**Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.**

**⚠ VARNING**

**Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.**

- **Fäll inte ned störtbågen om det inte 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.**
- **Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.**

## Höja vältskyddet

Höj vältskyddet i enlighet med Figur 11.

g031624

g031631

Figur 10

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

## Sänka vältskyddet

Sänk vältskyddet i enlighet med Figur 10.

**Obs:** För bågen framåt för att lätta trycket på tapparna.

g031636

g031635

**Figur 11**

**Obs:** Fäst vältskyddet så att det inte skadar motorhuven.

# Säkerheten främst

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

**⚠ FARA**

**Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller att du förlorar kontrollen.**

- **Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.**
- **Kör inte maskinen nära vattendrag.**

**⚠ FARA**

**Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.**

**Kör inte maskinen nära stup.**

**⚠ FARA**

**Om du välter med maskinen när störtbågen är nedfälld kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.**

**Håll alltid störtbågen låst i helt uppfällt läge och använd säkerhetsbältet.**

g032833

**Figur 12**

1. Säkerhetszon
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

**⚠ 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.**

Använd skyddsutrustning för ögonen, öronen, händerna, fötterna och huvudet.

**Figur 13**

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

# Använda säkerhetssystemet

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

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

## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet förhindrar att motorn startas om inte

- du sitter i sätet eller parkeringsbromsen ligger i
- kraftuttaget är urkopplat
- rörelsereglagen är i det NEUTRALA LÅSLÄGET
- motortemperaturen understiger maximal driftstemperatur.

Säkerhetssystemet stannar också motorn om du för rörelsereglagen från det NEUTRALA LÅSLÄGET med parkeringsbromsen ilagd. Om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget är inkopplat stannar motorn efter en sekunds fördröjning.

## Testa säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för kraftuttaget till det PÅSLAGNA läget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för kraftuttaget till det AVSTÄNGDA läget. Flytta något av rörelsereglagen från det NEUTRALA LÅSLÄGET. Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra rörelsereglaget.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, placera kraftuttagsbrytaren i det AVSTÄNGDA läget och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta motorn. Frigör parkeringsbromsen, koppla in kraftuttaget och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn bör stanna inom två sekunder.
4. Dra åt parkeringsbromsen, placera kraftuttagsbrytaren i det AVSTÄNGDA läget och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET, utan att någon förare sitter i sätet. Starta motorn. Centrera något av rörelsereglagen medan motorn är igång. Motorn bör stanna inom två sekunder. Gör likadant med det andra rörelsereglaget.
5. Koppla ur parkeringsbromsen, placera kraftuttagsbrytaren i det AVSTÄNGDA läget och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET, utan att någon förare sitter i sätet. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.

## Använda SCM för att diagnosticera systemproblem

Maskinen är utrustad med övervakningssystemet SCM (Standard Control Module) som övervakar olika funktioner i huvudsystemen. SCM-modulen är placerad under den högra kontrollpanelen. Du når den via sidopanelkåpan (Figur 14). Öppna sidopanelkåpan genom att lossa de två hakarna och dra ut den.

**Figur 14**

1. Sidopanelkåpa
2. Spärrhakar

På SCM-modulens framsida finns 11 lampor som lyser på olika sätt för att visa på olika systemförhållanden. Du kan använda sju av dessa lampor för systemdiagnos. Se Figur 15 för en beskrivning av vad alla lampor betyder. Mer information om hur du använder övriga SCM-funktioner finns i *servicehandboken* som du kan få via din auktoriserade Toro-återförsäljare.

**Figur 15**

1. Avstängning vid hög temperatur – motortemperaturen har överskridit säkerhetsnivån och motorn har stängts av. Kontrollera kylsystemet.
2. Varning för hög temperatur – motortemperaturen stiger till ej säkra nivåer och klippdäcket har stängts av. Kontrollera kylsystemet.
3. Föraren sitter på sätet.
4. Kraftuttaget är inkopplat.
5. Parkeringsbromsen är inte åtdragen.
6. Reglagen är i neutralläge.
7. Strömmen är ansluten till SCM-modulen och den fungerar.

# Ställa in sätet

**Figur 16**

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

## Ändra sätets position

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

**Figur 17**

## 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 genom att vrida ratten framtill på sätet i endera riktningen när du inte sitter på sätet (Figur 16).

**Figur 18**

1. Fjädringsreglage för säte
2. Förarens viktinställning

## Ändra ryggstödets 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 genom att vrida ratten under det högra armstödet i endera riktningen (Figur 16).

## Justera korsryggsstödet

Du kan justera korsryggsstödet efter din korsrygg.

Justera genom att vrida ratten under det vänstra armstödet i endera riktningen (Figur 16).

# Under arbetets gång

## Säkerhet under användning

### Allmän säkerhet

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

### Säkerhet för vältskyddssystemet

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

#### Maskiner med fällbar störtbåge

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

### Säkerhet på sluttningar

- Sakta ned maskinen och var extra försiktig i sluttningar. Kör rakt upp och ned i sluttningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Undvik att svänga med maskinen i sluttningar. Om du måste svänga så gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför.
- Sväng inte maskinen tvärt. Var försiktig när du backar maskinen.
- Var extra försiktig när du kör maskinen med redskap – de kan påverka maskinens stabilitet.

## Använda parkeringsbromsen

Lägg alltid i parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

## Lägga i parkeringsbromsen

**⚠ VARNING**

**Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på lutande underlag. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.**

**Parkera inte på sluttningar om inte hjulen är blockerade.**

g027914

**Figur 19**

## Frigör parkeringsbromsen

g027915

**Figur 20**

# Starta och stänga av motorn

## Starta motorn

**Obs:** Glödstiftslampan tänds i 6 sekunder när du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET. Vrid tändningen till STARTLÄGET när lampan släcks.

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

**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 lyftspaken och kraftuttaget så att du är säker på att de fungerar som de ska. Stäng av motorn och kontrollera vätskenivåerna samt undersök om det finns några oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara funktionsfel på maskinen.**

g191137

**Figur 21**

**Obs:** Håll gasreglaget i mittläget mellan LÅNGSAMT och SNABBT tills motorn och hydraulsystemet värmts upp.

## Stänga av motorn

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Barn och kringstående kan skadas om de försöker flytta eller köra traktorn när den har lämnats utan uppsikt.**

**Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.**

Figur 22

# Köra maskinen

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda. Kör alltid med gasreglaget i det SNABBA läget när du använder motordrivna redskap.

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Maskinen kan vända väldigt snabbt. Du kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.**

- **Var försiktig i svängar.**
- **Sakta ned innan du gör skarpa svängar.**

1. Frigör parkeringsbromsen.

   **Obs:** Motorn stängs av om rörelsereglagen flyttas ur det NEUTRALA LÅSLÄGET när parkeringsbromsen är åtdragen.

2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör så här:
   - Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 23).
   - Om du vill backa drar du försiktigt rörelsereglagen bakåt (Figur 23).
   - Sakta ned maskinen för att vända genom att dra båda reglagen bakåt och sedan föra spaken på motsatt sida som du vill svänga åt framåt (Figur 23).
   - Dra rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET för att stanna.

   **Obs:** Ju längre du för rörelsereglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

Figur 23

1. Rörelsereglage – NEUTRALLÅSLÄGE
2. Mittläge, olåst
3. Framåt
4. Bakåt

# Använda gräsklipparen

## Använda brytaren för däcklyft

Med brytaren för däcklyft höjer och sänker du klippdäcket (Figur 24). Motorn måste vara igång för att du ska kunna använda denna spak.

**Figur 24**

1. Brytare för däcklyft

- Sänk gräsklippardäcket genom att föra däcklyftsbrytaren framåt (Figur 24).

  **Viktigt: När du sänker klippdäcket sätts det i ett flytande/oanvänt läge.**

- Höj gräsklippardäcket genom att trycka däcklyftsbrytaren uppåt (Figur 24).

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

## Koppla in kraftuttaget

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

**Obs:** Låt maskinen värmas upp i 5–10 minuter om motorn är kall, innan du kopplar in kraftuttaget.

**Figur 25**

## Koppla ur kraftuttaget

**Figur 26**

# Justera klipphöjden

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

1. För tillbaka brytaren för däcklyft medan motorn är igång tills klippdäcket är helt upphöjt och **släpp omedelbart brytaren** (Figur 24).
2. Rotera stopptappen tills rulltappen inuti är i linje med springorna i hålen i klipphöjdsfästet och lossa den (Figur 27).
3. Sätt tappen i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar önskad klipphöjd, och vrid tappen nedåt för att låsa den på plats (Figur 27).

   **Obs:** Det finns fyra rader med hål (Figur 27). Den översta raden ger den klipphöjd som visas ovanför tappen. Den andra raden ger angiven höjd plus 6 mm. Den tredje raden ger angiven höjd plus 12 mm. Den nedersta raden ger angiven höjd plus 18 mm. För läget 15,8 cm finns bara ett hål, på den andra raden. Här läggs inte 6 mm till 15,2 cm-läget.

**Figur 27**

1. Stopptapp
2. Stopp för klipphöjd

4. Justera antiskalvalsarna och medarna om det behövs.

# 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 däcket medan du klipper. Sänk hastigheten allteftersom belastningen på knivarna ökar, och öka den allteftersom belastningen minskar.

## Klippriktning

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

## Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat i vissa omgivningar.

## Klipp inte för kort

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

## Välja rätt klipphöjd

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

**Viktigt: Om du klipper mer än en tredjedel av grässtrået, klipper långt och glest gräs eller klipper i torra förhållanden rekommenderar vi att du använder knivar med plant segel för att minska mängden luftburet skräp samt belastningen på däckdrivningskomponenterna.**

## Klippa högt gräs

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

## Hålla klipparen ren

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

Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, parkeringsbromsen, klippenheterna och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

## Underhålla kniven

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.

# *Efter körning*

# Säkerhet efter användning

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.

# Skjuta maskinen för hand

**Viktigt: Bogsera aldrig maskinen eftersom hydrauliken då kan skadas.**

## Skjuta maskinen framåt

1. Koppla ur kraftuttaget och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. För reglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen. Ta ur nyckeln.
2. Lyft sätet.
3. Rotera alla överströmningsventiler ett varv motsols (Figur 28).

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

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

**Figur 28**

1. Höger överströmningsventil
2. Vänster överströmningsventil

4. Frigör parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

## Växla till maskinanvändning

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

**Obs:** Åtdragningsmomentet bör vara omkring 8 N·m. Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Det går inte att köra maskinen om överströmningsventilerna inte är vända inåt.

# Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

**⚠ VARNING**

**Det är farligt att köra på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer, eller utan en skylt med ”långsamtgående fordon”, och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.**

**Kör inte maskinen på allmän väg.**

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, lägg i parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästöglorna på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep (Figur 29).

**Figur 29**

1. Fästöglor på traktorenheten

# Lasta maskinen

Var mycket försiktigt när du lastar på eller av maskiner på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren. Backa uppför rampen och kör framåt nedför rampen (Figur 30).

Figur 30

1. Backa maskinen uppför rampen.
2. Kör maskinen framåt nedför ramper.

**Viktigt:** **Använd inte smala, åtskilda ramper för maskinens båda sidor.**

**⚠ VARNING**

**Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara.**

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Kontrollera att störtbågen är i uppfällt läge och använd säkerhetsbältet när du lastar på eller av maskinen. Kontrollera att släpvagnen är tillräckligt hög för störtbågen.**
- **Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. Det tillförsäkrar att rampens vinkel inte överstiger 15 grader på plan mark.**
- **Backa uppför ramper och kör framåt nedför ramper.**
- **Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tippar.**

Figur 31

1. Fullbreddsramp i uppfällt läge
2. Fullbreddsramp i lastningsposition, sedd från sidan
3. Högst 15 grader
4. Rampen är minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken
5. H = släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken
6. Släp

# 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 | • Dra åt ramens fästbultar.<br>• Dra åt hjulmuttrarna. |
| Efter de första 50 timmarna | • Byt smörjoljan i klippdäckets växellåda.<br>• Byt motoroljan och oljefiltret. |
| Efter de första 200 timmarna | • Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret. |
| Varje användning eller dagligen | • Testa säkerhetssystemet.<br>• Kontrollera oljenivån i motorn.<br>• Kontrollera motorns kylvätskenivå.<br>• Rengör kylaren med tryckluft (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).<br>• Kontrollera hydraulvätskenivån.<br>• Rengör klippdäcket. |
| Var 50:e timme | • Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden och efter varje tvätt).<br>• Kontrollera batterikablarnas anslutningar<br>• Kontrollera däcktrycket. |
| Var 100:e timme | • Kontrollera generatorremmens spänning. |
| Var 150:e timme | • Kontrollera smörjoljan i klippdäckets växellåda.<br>• Byt motoroljan och oljefiltret. |
| Var 200:e timme | • Inspektera kylsystemets slangar och tätningar. Byt ut dem om de är spruckna eller slitna.<br>• Dra åt hjulmuttrarna. |
| Var 400:e timme | • Byt smörjoljan i klippdäckets växellåda.<br>• Serva luftrenaren<br>• Byt ut vattenseparatorns filterskål.<br>• Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.<br>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. |
| Var 800:e timme | • Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.<br>• Kontrollera motorns ventilspel. Se motorns bruksanvisning. |
| Var 1500:e timme | • Byt ut rörliga slangar. |
| Vartannat år | • Töm och rengör bränsletanken.<br>• Spola ur och byt vätskan i kylsystemet. |

**Viktigt: Mer information om underhållsrutiner 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. | Tors. | Fre. | Lör. | Sön. |
| Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar. | | | | | | | |
| Kontrollera gräsriktaren i nedfällt läge (om tillämpligt). | | | | | | | |
| Kontrollera att parkeringsbromsen fungerar. | | | | | | | |
| Kontrollera bränslenivån. | | | | | | | |
| Kontrollera hydraulvätskenivån. | | | | | | | |
| Kontrollera oljenivån i motorn. | | | | | | | |
| Kontrollera kylvätskenivån. | | | | | | | |
| Kontrollera vatten-/bränsleseparatorn. | | | | | | | |
| Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator.[1] | | | | | | | |
| Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret. | | | | | | | |
| Undersök ovanliga motorljud.[2] | | | | | | | |
| Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning. | | | | | | | |
| Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna. | | | | | | | |
| Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor. | | | | | | | |
| Kontrollera däcktrycket. | | | | | | | |
| Kontrollera instrumentfunktionen. | | | | | | | |
| Kontrollera knivarnas tillstånd. | | | | | | | |
| Smörj alla smörjnipplar.[3] | | | | | | | |
| Bättra på skadad lack. | | | | | | | |

1. Om lampan lyser rött.

2. Kontrollera glödstiftet och insprutarmunstyckena om motorn är trögstartad, om det kommer överdrivet mycket rök från maskinen eller om den går ojämnt.

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

| Anteckningar om särskilda problem | | |
|---|---|---|
| Kontrollen utförd av: | | |
| Artikel | Datum | Information |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

**Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.**

decal110-8252nc

**Figur 32**
Serviceintervallstabell

# *Förberedelser för underhåll*

**Viktigt: Fästelementen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästelement på varje plåt något så att plåten sitter löst, men inte är helt loss. Gå sedan tillbaka och lossa dem helt så att plåten kan tas bort. På så sätt lossar du inte bultarna från hållarna av misstag.**

## Säkerhet före underhåll

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

## Lossa spärren till sätet

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

1. Använd sätesjusteringsspaken för att skjuta sätet så långt fram som möjligt.
2. Dra sätesspärren framåt och lyft uppåt för att lossa sätet (Figur 33).

**Figur 33**

1. Sätesspärr

# Smörjning

## Smörja lagren och bussningarna

**Serviceintervall:** Var 50:e timme (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden och efter varje tvätt).

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas. Smörj oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden eftersom smuts kan tränga in i lagren och bussningarna och ge upphov till ökat slitage.

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

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

## Serva oljan i klippdäcksväx-ellådan

Växellådan är konstruerad för att drivas med olja av typen SAE EP90W. Även om växellådan levereras med olja från fabriken bör du kontrollera nivån första gången du använder klippenheten och enligt rekommendationen i Kontrollista för dagligt underhåll (sida 32).

### Kontrollera smörjoljan i klippdäckets växellåda

**Serviceintervall:** Var 150:e timme

1. Placera maskinen och klippdäcket på en plan yta.
2. Sänk ned klippdäcket till en klipphöjd på 2,5 cm.
3. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
4. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
5. Lyft på fotstödet så att du kommer åt den övre delen av klippdäcket.
6. Ta ut oljestickan/påfyllningspluggen från ovansidan av växellådan och kontrollera att oljenivån ligger mellan markeringarna på oljestickan (Figur 34).

**Figur 34**

1. Påfyllningsplugg och oljesticka

7. Om oljenivån är låg fyller du på så mycket olja att nivån ligger mellan markeringarna på oljestickan.

   **Viktigt: Fyll inte på för mycket eftersom det kan skada växellådan.**

## Byta smörjoljan i klippdäckets växellåda

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 400:e timme

1. Placera maskinen och klippenheten på en plan yta.
2. Sänk ned klippdäcket till en klipphöjd på 2,5 cm.
3. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
4. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
5. Lyft på fotstödet så att du kommer åt den övre delen av klippdäcket.
6. Ta ut oljestickan/påfyllningspluggen från ovansidan av växellådan (Figur 34).
7. Placera en tratt och ett avtappningskärl under avtappningspluggen som finns under växellådans främre del, ta ut pluggen och tappa ur oljan i kärlet.
8. Sätt tillbaka avtappningspluggen.
9. Fyll på cirka 283 ml olja, tills nivån ligger mellan markeringarna på oljestickan.

   **Viktigt: Fyll inte på för mycket eftersom det kan skada växellådan.**

# Motorunderhåll

## Motorsäkerhet

- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

## Kontrollera luftrenaren

1. Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.
2. Kontrollera luftintagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.
3. Utför service på luftrenarfiltren när luftrenarindikatorn är röd eller var 400:e timme. Utför service oftare i mycket dammiga eller smutsiga förhållanden (Figur 35).

   **Viktigt: Serva inte luftfiltret för ofta.**

**Figur 35**

1. Luftrenarkåpa
2. Packning
3. Filter
4. Luftrenarhus
5. Luftrenarindikator
6. Spärrhake till luftrenare
7. Gummiutloppsventil

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

## Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Var 400:e timme

**Obs:** Om skumpackningen i kåpan är skadad ska den bytas ut.

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

**Viktigt:** **Rengör inte det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.**

**Viktigt:** **Använd inte ett skadat filter.**

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

g031807

**Figur 36**

# Serva oljan i motorn

## 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. Kontrollera oljenivån varje dag innan du kör maskinen eller varje gång du använder maskinen.

Vevhusets kapacitet är cirka 3,8 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 -17 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

**Obs:** Toro Premium-motorolja finns tillgänglig att köpa från din återförsäljare med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippdäcket, för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Öppna motorhuven.
3. Kontrollera motoroljan.

g029301

**Figur 37**

## Byta motorolja och filter

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

Kör motorn precis innan oljan byts, om så är möjligt. Varm olja rinner lättare och för med sig fler föroreningar än kall olja.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Öppna motorhuven.
3. Byt oljan (Figur 38).

g031623

**Figur 38**

4. Byt ut oljefiltret (Figur 39).

g027477

**Figur 39**

5. Fyll på olja i vevhuset, se (sida ).

# *Underhålla bränslesystemet*

**⚠ 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 handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor 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

Var 400:e timme

g031412

**Figur 40**

## Rengöra bränsletanken

**Serviceintervall:** Vartannat år

Demontera och rengör 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.

# Lufta bränslesystemet

1. Parkera maskinen på en plan yta. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Frigör och öppna motorhuven.
3. Lägg en trasa under insprutningspumpens avluftarskruv och öppna skruven (Figur 41).

g007882

**Figur 41**

1. Avluftarskruv på insprutningspumpen

4. Vrid tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA läget.

   **Obs:** När den elektriska bränslepumpen startar tvingas luft ut vid avluftarskruven.

   **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

   **Motorn kan startas under det här förfarandet. Du kan allvarligt skada dig själv eller kringstående om du flyttar fläktar och remmar i en motor som körs.**

   **Håll händer, fingrar, löst sittande kläder/smycken och håret på avstånd från motorfläkten och -remmen under förfarandet.**

5. Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
6. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget.

   **Obs:** I normala fall ska motorn starta efter att du har avluftat bränslesystemet. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna. Se Lufta insprutarna (sida 39).

# Lufta insprutarna

**Obs:** Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tömts med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Se Lufta bränslesystemet (sida 39).

1. Lägg en trasa under röranslutningen från insprutningspumpen till det första insprutarmunstycket så som visas i Figur 42.

g007881

**Figur 42**

1. Röranslutning från insprutningspumpen till det första insprutarmunstycket

2. För gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Vrid tändnyckeln till STARTLÄGET och se hur bränslet flödar runt kontakten.

   **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

   **Motorn kan startas under det här förfarandet. Du kan allvarligt skada dig själv eller kringstående om du flyttar fläktar och remmar i en motor som körs.**

   **Håll händer, fingrar, löst sittande kläder/smycken och håret på avstånd från motorfläkten och -remmen under förfarandet.**

4. Dra åt röranslutningen ordentligt när flödet är stadigt.
5. Vrid nyckeln till det AVSTÄNGDA läget.
6. Upprepa proceduren för de återstående munstyckena.

# Underhålla elsystemet

## Säkerhet för elsystemet

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

**VARNING**

**KALIFORNIEN**
**Proposition 65 Varning**

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

## Service av batteriet

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

Om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur kommer batteriet 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.

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

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

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

**⚠ VARNING**

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

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

**⚠ VARNING**

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

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

## Förvaring av batteriet

Om maskinen ska förvaras i mer än 30 dagar ska batteriet demonteras och laddas helt. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Anslut inte kablarna om du förvarar det på maskinen. Förvara batteriet på en sval plats för att förhindra att batteriet laddas ur snabbt. Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265–1,299.

## Kontrollera säkringarna

Säkringarna sitter under kontrollpanelen. Du når dem via sidopanelkåpan (Figur 43). Öppna sidopanelkåpan genom att lossa de två hakarna och dra ut den.

Kontrollera säkringarna om maskinen stannar eller om det är något annat elektriskt problem. Lossa varje säkring i tur och ordning och kontrollera om de gått.

**Viktigt: Om du måste byta en säkring måste du alltid använda en säkring av samma typ och med samma strömstyrka som den som du byter ut, annars kan du skada elsystemet. Ett schema över alla säkringar och respektive strömstyrka finns på dekalen bredvid säkringarna (Figur 44).**

**Obs:** Om säkringarna ofta går är det troligen en kortslutning i det elektriska systemet och du bör låta en behörig servicetekniker undersöka klipparen.

**Figur 43**

1. Sidopanelkåpa
2. Spärr

**Figur 44**

# Underhålla drivsystemet

## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

Kontrollera trycket var 50:e körtimma eller en gång per månad beroende på vilket som inträffar först (Figur 45).

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken. Rätt lufttryck är 1,24 bar i bakdäcken och 1,03 bar i svänghjulen. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

**Figur 45**

## Byta ut svänghjulen och lagren

1. Du kan erhålla nya svänghjul, konlager och lagerpackningar från din auktoriserade Toro-återförsäljare.
2. Ta bort låsmuttern från skruven (Figur 46).

**Figur 46**

1. Låsmutter
2. Distansbricka för lager
3. Yttre lagerpackning
4. Konlager
5. Inre lagerpackning
6. Distansbricka
7. Svänghjul
8. Axelbult
9. Hjulgaffel

3. Fatta tag i svänghjulet och skjut ut skruven ur gaffeln eller svängarmen.
4. Släng det gamla svänghjulet och lagren.
5. Montera svänghjulet genom att föra in konlagren och packningarna, tätade med fett, i hjulnavet, så som visas i Figur 46.
6. För in distansbrickan i hjulnavet via lagren, och lås på så sätt fast distansbrickan inuti hjulnavet med två distansbrickor för lager.

   **Viktigt: Kontrollera att packningens kanter inte viks in.**
7. Sätt svänghjulet i hjulgaffeln och fäst det med bulten och låsmuttern.
8. Dra åt låsmuttern tills hjulet inte längre snurrar fritt och vrid sedan tillbaka något så att hjulet precis snurrar fritt.
9. Fäst en fettspruta på smörjnippeln på svänghjulet och smörj med fett nr 2 på litiumbas.

# *Underhålla kylsystemet*

## Säkerhet för kylsystemet

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

## Kontrollera kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kylsystemet fylls med en 50/50 blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kylsystemets kapacitet är 7,5 liter.

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 47).

   **Obs:** Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.

**Figur 47**

1. Expansionstank

2. Avlägsna tanklocket till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg.

   **Viktigt: Fyll inte på för mycket.**
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.

## Rengöra kylaren

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Var 1500:e timme—Byt ut rörliga slangar.

Var 200:e timme—Inspektera kylsystemets slangar och tätningar. Byt ut dem om de är spruckna eller slitna.

Vartannat år—Spola ur och byt vätskan i kylsystemet.

Rengör kylaren för att förhindra att motorn överhettas.

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

Rengör kylaren på följande sätt:

1. Öppna motorhuven.
2. Börja från fläktsidan av kylaren och blås den ren med tryckluft med lågt tryck (3,45 bar). Upprepa från kylarens framsida och den andra fläktsidan.

   **Viktigt: Använd inte vatten.**
3. När kylaren är noggrant rengjord ska du avlägsna allt skräp som kan ha samlats i kanalen vid kylarens nedre del.
4. Stäng motorhuven.

# *Underhålla bromsarna*

## Justera parkeringsbromsens säkerhetsbrytare

1. Stanna maskinen, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningen.
2. Lossa skruvarna som håller fast den främre panelen och ta bort den (Figur 48).

**Figur 48**

1. Skruv
2. Kontrollpanel

3. Lossa de två kontramuttrarna som håller fast parkeringsbromsens säkerhetsbrytare på monteringsfästet.

**Figur 49**

1. Bromsaxelgivare
2. 4 mm
3. Kontramutter
4. Parkeringsbromsens säkerhetsbrytare

4. För säkerhetsbrytaren upp och ned på fästet tills avståndet mellan bromsaxelsensorn och brytarkolven är 4 mm. SeFigur 49.

   **Obs:** Kontrollera att bromsaxelsensorn inte kommer i kontakt med brytarkolven.

5. Dra åt brytarens kontramuttrar.
6. Prova justeringen på följande sätt:
   A. Kontrollera att parkeringsbromsen ligger i och sitt inte på sätet. Starta sedan motorn.
   B. För rörelsereglagen från det NEUTRALA LÅSLÄGET.

      **Obs:** Motorn ska stanna. Kontrollera justeringen av brytaren om den inte gör det.

7. Sätt tillbaka den främre panelen.

# Underhålla remmarna

## Kontrollera generatorremmens spänning

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

1. Tryck ned generatorremmen med en kraft på 44 N, mitt emellan remskivorna.
2. Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar (Figur 50).

**Figur 50**

1. Fästbult
2. Generator

3. Öka eller minska generatorremmens spänning.
4. Dra åt fästbultarna.
5. Kontrollera remmens nedböjning igen för att säkerställa att spännkraften är korrekt.

# Underhålla styrsystemet

## Justera reglagets säkerhetsbrytare för neutralläge

1. Stanna maskinen, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningen.
2. Lossa skruvarna som håller fast den främre panelen och ta bort den (Figur 51).

**Figur 51**

1. Skruv
2. Kontrollpanel

3. Lossa de två skruvarna som fäster säkerhetsbrytaren (Figur 52).

**Figur 52**

1. Reglage
2. Säkerhetsbrytare för neutralläge
3. Skruv
4. 0,4–1 mm

4. Håll rörelsereglaget mot ramen och flytta brytaren mot reglaget tills avståndet mellan reglaget och brytaren är 0,4–1 mm. Se Figur 52.
5. Fäst brytaren.
6. Upprepa steg 3 t.o.m. 5 för det andra reglaget.
7. Sätt tillbaka den främre panelen.

## Justera rörelsereglagets neutralläge

Om rörelsereglagespakarna inte åker tillbaka i ett läge som är i linje med neutrallägesspåren då de släpps från BACKNINGSLÄGET måste de justeras. Justera varje reglage, fjäder och stav separat.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglaget till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruvarna som håller fast den främre panelen och ta bort den (Figur 53).

**Figur 53**

1. Skruv
2. Kontrollpanel

4. Flytta reglaget till NEUTRALLÄGET, men **lås inte fast det** (Figur 55).
5. Dra reglaget bakåt tills sprintbulten (på armen ovanför den vridbara axeln) kommer i kontakt med spårets ände (så att det precis börjar tryckbelasta fjädern) enligt (Figur 54).

**Figur 54**

1. Sprintbult
2. Skåra
3. Kontramutter
4. Justerskruv
5. Ok

6. Kontrollera var rörelsereglaget står i relation till spåret i konsolen (Figur 55).

   **Obs:** Reglaget ska vara centrerat så att det kan vridas utåt mot det NEUTRALA LÅSLÄGET.

**Figur 55**

1. NEUTRALLÄGE
2. NEUTRALT LÅSLÄGE

7. Lossa muttern och kontramuttern mot oket om justering krävs (Figur 54).
8. Dra rörelsereglagespaken något bakåt och vrid huvudet på justerskruven i lämplig riktning tills rörelsereglagespaken är centrerad i det NEUTRALA LÅSLÄGET (Figur 54).

   **Obs:** Fortsätt dra spaken bakåt – detta håller sprintbulten i änden av spåret så att justerskruven kan flytta reglaget till rätt position.
9. Dra åt muttern och kontramuttern (Figur 54).
10. Upprepa steg 4 t.o.m. 9 för det andra rörelsereglaget.
11. Sätt tillbaka den främre panelen.

# Justera drivningens neutralinställning

Justeringen ska göras medan drivhjulen snurrar.

**⚠ FARA**

**Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stötta maskinen, vilket kan resultera i allvarliga personskador.**

- **Använd domkraft för att stötta maskinen.**
- **Använd inte hydrauliska domkrafter.**

**⚠ VARNING**

**Motorn måste vara igång för att justeringen ska kunna utföras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.**

**Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar borta från de roterande delarna, ljuddämparen och andra heta ytor.**

1. Lyft upp ramen med stabila domkrafter så att drivhjulen kan rotera fritt.
2. Skjut sätet framåt, lossa spärren och fäll upp det framåt.
3. Lossa elkontakten från sätets säkerhetsbrytare.
4. Montera tillfälligt en bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
5. Starta motorn, kontrollera att gasreglaget är mitt emellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget och frigör parkeringsbromsen.

   **Obs:** Rörelsereglagen måste vara i det NEUTRALA LÅSLÄGET medan du gör eventuella justeringar.
6. Ställ in pumpstavslängden på en sida genom att vrida sexkantsaxeln i lämplig riktning tills motsvarande hjul står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 56).

Figure 56

g004488

**Figur 56**

1. Höger pumpstav
2. Vänster pumpstav
3. Kulled
4. Bult
5. Kontramutter
6. Sexkantsaxel
7. Kulled

7. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget.

   **Obs:** Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
8. För gasreglaget till det SNABBA läget.

   **Obs:** Kontrollera att hjulet fortfarande står stilla eller att det långsamt kryper bakåt. Justera vid behov.
9. Upprepa steg 6 till 8 på klipparens andra sida.
10. Dra åt kontramuttrarna vid kullederna (Figur 54).
11. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget och stäng av motorn.
12. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.

**⚠ VARNING**

**Elsystemet stängs inte av korrekt när bygeln är monterad.**

- **Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren när justeringen är klar.**
- **Kör aldrig maskinen med bygeln monterad och sätesomkopplaren förbikopplad.**

13. Sänk ned sätet.
14. Ta bort domkrafterna.

# Justera maxhastigheten

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruvarna som håller fast den främre panelen och ta bort den (Figur 57).

g020875

**Figur 57**

1. Skruv
2. Kontrollpanel

4. Lossa kontramuttern på stoppbulten för ett rörelsereglage (Figur 58).

**Figur 58**

1. Stoppbult
2. Reglage
3. Kontramutter
4. 1,5 mm

5. Skruva in stoppbulten hela vägen (bort från rörelsereglaget).
6. För rörelsereglaget så långt det går framåt tills det säger stopp och håll kvar där.
7. Skruva ut stoppbulten (mot rörelsereglaget) tills det finns ett glapp på 1,5 mm mellan stoppbultens huvud och rörelsereglaget.

   **Obs:** Om du vill minska maskinens maxhastighet skruvar du ut varje stoppbult lika mycket, i riktning mot rörelsereglaget, tills du når önskad maxhastighet. Du kan behöva testa justeringen flera gånger.
8. Dra åt kontramuttern för att hålla stoppbulten på plats.
9. Upprepa steg 4 t.o.m. 8 för det andra rörelsereglaget.
10. Sätt tillbaka den främre panelen.
11. Kontrollera att maskinen kör rakt och inte drar åt sidan då bägge rörelsereglagen är helt framskjutna.

    **Obs:** Om maskinen drar åt sidan är stoppbultarna inte likadant inställda och du måste justera dem ytterligare.

# Justera spårningen

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruvarna som håller fast rörelsereglagen (Figur 59).

**Figur 59**

1. Reglage
2. Rörelsereglagestolpe
3. Skruvar

4. Låt någon annan trycka rörelsereglagestolparna (ej rörelsereglagen) så långt fram som möjligt till maxhastighetsläget och hålla dem kvar där.
5. Justera rörelsereglagen så att de är i linje med varandra och dra åt skruvarna så att reglagen fästs vid stolparna (Figur 60).

g001656

**Figur 60**

# Underhålla hydraulsystemet

Tanken fylls på fabriken med cirka 4,7 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 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 hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnummer 44-2500 från din auktoriserade Toro-återförsäljare.

## Säkerhet för hydraulsystemet

- **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. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.**

## Kontrollera hydraulsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. För rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och starta motorn.

   **Obs:** Kör motorn på lägsta möjliga varvtal för att lufta systemet.

   **Viktigt: Koppla inte in kraftuttaget.**
3. Lyft däcket för att sträcka lyftcylindrarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Lyft sätet för att komma åt hydraultanken.

5. Lossa hydraultankens påfyllningslock från påfyllningsröret (Figur 61).

**Figur 61**

1. Oljesticka
2. Påfyllningslock

6. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 61).
7. För in oljestickan i påfyllningsröret, ta ut den igen och kontrollera nivån (Figur 61).

   **Obs:** Om nivån är lägre än markeringen på oljestickan, fyller du på tillräckligt med högkvalitativ hydraulolja för att höja nivån till markeringen.

   **Viktigt: Fyll inte på för mycket.**
8. Sätt tillbaka oljestickan och vrid på locket på påfyllningsröret manuellt.
9. Kontrollera alla slangar och nipplar för läckor.

# Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ställ ett stort kärl under hydraultanken och transmissionslådan, lossa pluggarna och tappa ur all hydraulolja (Figur 62).

**Figur 62**

1. Hydraultankens avtappningsplugg
2. Filter
3. Transmissionslådans avtappningsplugg

4. Rengör området runt hydraulvätskefiltret och ta loss filtret (Figur 62).
5. Sätt omedelbart dit ett nytt hydraulvätskefilter.
6. Sätt tillbaka avtappningspluggarna för hydraultanken och transmissionslådan.
7. Fyll tanken till korrekt nivå (ca 5,7 liter). Se Kontrollera hydraulsystemet (sida 49).
8. Starta motorn och undersök om det finns oljeläckor. Låt motorn gå i cirka fem minuter och slå sedan av den.
9. Kontrollera hydrauloljenivån efter två minuter, se Kontrollera hydraulsystemet (sida 49).

# Rengöring

## Rengöra under klipparen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lyft upp klipparen till transportläget.
4. Höj upp den främre delen av maskinen med hjälp av domkrafter.
5. Rengör gräsklipparens undersida noga med vatten.

## Avfallshantering

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

# Förvaring

## Maskinen

1. Rengör maskinen, klippdäcket och motorn noga och var särskilt uppmärksam på följande områden:
   - Kylaren och kylargallret
   - Under däcket
   - Under däckremmens kåpor
   - Motviktsfjädrarna
   - Kraftuttagsaxel
   - Samtliga smörjnipplar och upphängningspunkter
   - Inuti kontrollådan
   - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
2. Kontrollera och justera trycket i de främre och bakre däcken. Se Kontrollera däcktrycket (sida 41).
3. Ta loss, slipa och balansera klipparknivarna. Montera knivarna och dra åt deras fästelement till 115–149 N·m.
4. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa. Dra åt de sex bultarna som håller fast klippdäcksramen på traktorenheten (Figur 63) till ett moment på 359 N·m.

**Figur 63**
Höger sida visas ej.

1. Bultar

5. Smörj alla smörjnipplar, upphängningspunkter och transmissionens förbikopplingsventilsprintar. Torka av överflödigt fett.
6. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
7. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
   A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.

B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.

C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

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

# Motor

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Byt ut oljefiltret.
3. Fyll på motorn med rekommenderad motorolja.
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. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
8. Kontrollera att oljepåfyllningslocket och bränslepåfyllningslocket sitter ordentligt.

# Anteckningar:

# Anteckningar:

## Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar
Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att 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 produktdistributören 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 produktdistributör 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.
- 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 dekaler 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.

## 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.