



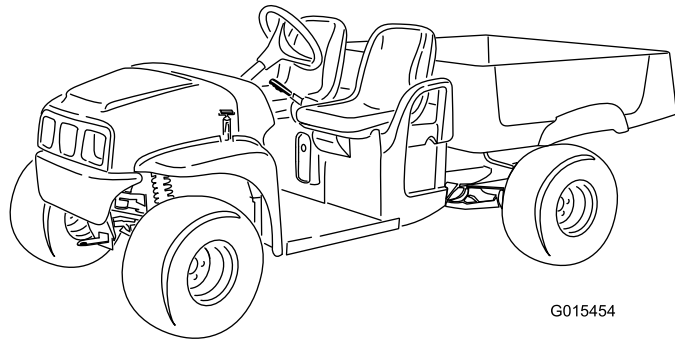
**Count on it.**

**Bruksanvisning**

# Workman® MDE-arbetsfordon

Modellnr 07299—Serienr 315000001 och högre

Modellnr 07299TC—Serienr 315000001 och högre



G015454



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.

## Introduktion

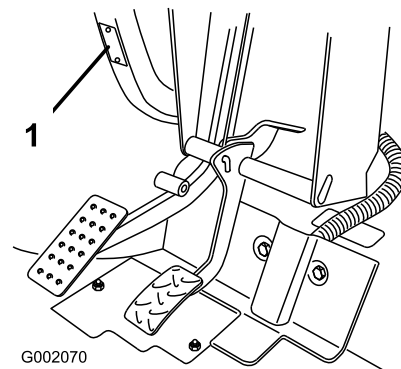
Maskinen är främst utformad som ett terrängfordon och är inte avsedd för frekvent bruk på allmän väg. Vid användning av maskinen på allmän väg ska alla trafikbestämmelser följas och extrautrustning som kan vara obligatorisk enligt lag, t.ex. lampor, blinkers och skylt för att indikera långsamt gående fordon, krävs.

Maskinen är ett arbetsfordon som är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Det är huvudsakligen utformat för transport av verktyg som används i sådant arbete. Fordonet tillåter säker transport av en förare och en passagerare i angivna säten. Fordonsflaket får inte användas till att transportera passagerare.

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.

Kontakta gärna Toro direkt på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att få information om produkter och tillbehör, hjälp att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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



Figur 1

1. Modell- och serienummer

Modellnr \_\_\_\_\_

Serienr \_\_\_\_\_

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



Figur 2

1. Varningssymbol

Two words are also used in this manual to mark information. **Viktigt** (Important) indicates special technical information and **Observera** (Note) indicates general information worth noting.

# Innehåll

Säkerhet .....	4
Säker användning .....	4
Körning .....	5
Hantera och serva batterier .....	7
Underhåll .....	7
Ljudtrycksnivå .....	8
Hand-/armvibration .....	8
Helkroppsvibration .....	8
Säkerhets- och instruktionsdekalering .....	9
Montering .....	12
1 Montera ratten .....	12
2 Montera batterierna .....	13
3 Ställa in laddarspänningen .....	14
4 Kontrollera vätskenivåerna och däckens lufttryck .....	15
5 Läs bruksanvisningen och se videon om säkerhet .....	15
Produktöversikt .....	16
Reglage .....	16
Specifikationer .....	19
Redskap/tillbehör .....	19
Körning .....	20
Säkerheten främst .....	20
Utföra kontrollerna före start .....	20
Kontrollera bromsvätskenivån .....	20
Kontrollera däckens lufttryck .....	21
Förstå och använda batterisystemet .....	21
Köra in en ny maskin .....	22
Använda maskinen .....	22
Stanna maskinen .....	22
Parkera maskinen .....	23
Använda lastlådan .....	23
Transportera maskinen .....	25
Bogsera maskinen .....	25
Dra ett släp .....	25
Underhåll .....	27
Rekommenderat underhåll .....	27
Kontrolllista för dagligt underhåll .....	27
Förberedelser för underhåll .....	28
Underhålla maskinen under speciella arbetsförhållanden .....	28
Förberedelse för maskinunderhåll .....	28
Lyfta maskinen .....	28
Öppna huven .....	29
Smörjning .....	29
Smörja maskinen .....	29
Smörja de främre hjullagren .....	30
Underhålla elsystemet .....	32
Underhålla batterierna .....	32
Byta säkringar .....	34
Underhåll av strålkastarna .....	35
Underhålla drivsystemet .....	36
Underhåll av däcken .....	36
Justera framhjulens skränkning och lutning utåt .....	36
Kontrollera oljenivån i växellådan .....	38

Byta ut växellådsoljan .....	38
Underhålla bromsarna .....	39
Kontrollera bromsarna .....	39
Justera parkeringsbromshandtaget .....	39
Justera bromskablarna .....	39
Underhåll av chassit .....	40
Justera lastlådans spärrhakar .....	40
Rengöring .....	41
Tvätta maskinen .....	41
Förvaring .....	41
Felsökning .....	42

# Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. Följ alltid dessa säkerhetsinstruktioner för att minska risken för personskador och var uppmärksam på varningssymbolerna som betyder **Försiktighet**, **Varning** eller **Fara** – ”personsäkerhetsanvisning”. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador eller dödsfall.

Maskinen uppfyller kraven i standarden SAE J2258.

## Säker användning

**Viktigt:** Maskinen är främst utformad som ett terrängfordon och är inte avsett för frekvent bruk på allmän väg. Vid användning av maskinen på allmän väg ska alla trafikbestämmelser följas och extrautrustning som kan vara obligatorisk enligt lag, som lampor, blinkers, skylt för att indikera långsamt gående fordon och annat, krävs.

Workman-fordonet har konstruerats och testats för att vara säkert när det används och underhålls på rätt sätt. Riskkontroll och förebyggande av olyckor har delvis samband med maskinens konstruktion och inställningar, men beror även på uppmärksamhet, ansvarskänsla och utbildning hos den personal som använder, underhåller och förvarar maskinen. Felaktig användning eller felaktigt underhåll av maskinen kan leda till personskador eller dödsfall.

Detta är ett specialfordon som inte är avsett för körning på allmän väg. Körning och handhavande är annorlunda än hos en personbil eller lastbil. Ta därför god tid på dig att lära känna din Workman.

Den här bruksanvisningen täcker inte alla tillbehör som passar Workman. Se den specifika *bruksanvisningen* som medföljer varje redskap för ytterligare säkerhetsanvisningar. **Läs bruksanvisningarna.**

**Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska denna risk för skador eller dödsfall:**

### Före körning

- Kör endast fordonet efter att du har läst och förstått innehållet i denna bruksanvisning. Du kan beställa en ny bruksanvisning genom att skicka in fullständiga modell- och serienummer till: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.
- Låt aldrig barn använda maskinen. Samtliga personer som kör maskinen ska inneha körkort för ett motorfordon.
- Låt aldrig någon annan vuxen köra maskinen utan att denne först har läst och förstått *bruksanvisningen*. Endast utbildade och auktoriserade personer får köra denna maskin. Kontrollera att samtliga förare är fysiskt och mentalt kapabla att köra maskinen.

- Maskinen är endast konstruerad för **en förare** och **en passagerare** i det säte som tillhandahållits av tillverkaren. Låt **aldrig** mer än en passagerare medfölja fordonet.
- Bekanta dig ordentligt med reglagen och lär dig att stanna maskinen snabbt.
- Kör **aldrig** maskinen om du är påverkad av alkohol eller droger. Även receptbelagda läkemedel och huvudvärkstabletter kan orsaka dåsighet.
- Kör inte maskinen när du är trött. Ta pauser med jämna mellanrum. Det är mycket viktigt att du är uppmärksam hela tiden under arbetets gång.
- Bär alltid stadiga skor när du använder maskinen, kör inte maskinen i sandaler. Bär inte löst sittande plagg eller smycken som kan fastna i rörliga delar och orsaka personskador.
- Det är tillrådligt att bära skyddsglasögon, skyddsskor, långbyxor och hjälm och det är också ett krav enligt vissa lokala säkerhets- och försäkringsbestämmelser.
- Håll alla, särskilt barn och husdjur, på avstånd från arbetsområdet.
- Håll alla skydd, skyddsanordningar och dekaleringar på plats. Om ett skydd eller en säkerhetsanordning inte fungerar eller om en dekalering är oläslig ska detta åtgärdas innan maskinen får köras.
- Undvik att köra maskinen när det är mörkt, i synnerhet i okända områden. Om du måste köra när det är mörkt bör du köra försiktigt, använda strålkastarna och t.o.m. överväga att använda extra lampor.
- Kontrollera alltid alla komponenter på fordonet och samtliga redskap innan du använder fordonet. **Sluta använda fordonet** om något är fel. Se till att problemet åtgärdas innan fordonet eller redskapet används igen.

### Arbetsledarens ansvar

- Säkerställ att förarna har en grundlig utbildning och är väl bekanta med *bruksanvisningen* och samtliga dekaleringar på maskinen.
- Fastställ egna specialprocedurer och arbetsregler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex., backar som är för branta för maskindrift).

**Obs:** Maskinen har en brytare för hastighetsbegränsning som gör det möjligt för dig som arbetsledare att begränsa hur fort föraren kan köra maskinen.

# Körning

- Föraren och passageraren ska förbli sittande så länge fordonet är i rörelse. Föraren ska hålla bägge händerna på ratten när detta är möjligt, och passageraren ska använda de avsedda handtagen. Håll alltid armar och ben innanför fordonsstommen.
- Kör långsammare och gör mindre tvära svängar när du har en passagerare. Tänk på att din passagerare kanske inte kan förutse när du ska bromsa eller svänga och kan vara oförberedd på det. Låt aldrig passagerare åka i lådan eller på redskapen.
- Lasta aldrig för mycket på fordonet. Namnplåten (under instrumentbrädans mitt) visar fordonets lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig fordonets maximala bruttovikt (GVW).
- Det krävs koncentration för att använda maskinen. Om maskinen inte körs på ett säkert sätt kan följden bli olyckor, vältning och allvarliga personskador som i värsta fall kan vara livshotande. Kör försiktigt. Observera följande för att minska risken för vältolyckor eller förlorad kontroll:
  - Kör mycket försiktigt, sänk hastigheten och håll ordentligt avstånd runt sandbunkrar, diken, bäckar, ramper, okända områden eller andra riskfyllda platser.
  - Se upp för hål och andra dolda faror.
  - Var försiktig när du använder fordonet i branta sluttningar. Kör i normala fall rakt uppför och nedför sluttningar. Sänk farten när du gör tvära svängar eller när du svänger i sluttningar. Undvik att svänga på sluttande underlag där detta är möjligt.
  - Var extra försiktig när du kör maskinen på våta underlag, vid högre hastigheter eller med full last. Bromstiden ökar med full last.
  - Fördela lasten jämnt när du lastar flaket. Var extra försiktig om lasten är bredare eller längre än fordonet/flaket. Kör maskinen extra försiktigt när du hanterar asymmetriska laster som inte kan centreras. Håll lasterna balanserade och säkrade så att de inte glider.
  - Undvik att stanna och starta plötsligt. Växla inte från backläge till framåtläge eller vice versa utan att först stanna helt och hållet.
  - Försök inte att svänga tvärt eller göra plötsliga manövrer eller andra farliga åtgärder som kan leda till att du förlorar kontrollen över maskinen.
  - Kör inte om en annan maskin som färdas i samma riktning som du i korsningar, på platser med skymd sikt eller under andra farliga förhållanden.
  - Se till att ingen står bakom maskinen vid tippning och inte tippa lasten på någons fötter. Frigör flakskyddets spärrhakar på sidan av lådan, ej baktill.
  - Håll kringstående på behörigt avstånd. Titta bakåt och försäkra dig om att ingen finns bakom fordonet innan du backar. Backa långsamt.
- Se upp för trafik när du kör nära eller korsar vägar. Lämna alltid företräde till fotgängare och andra fordon. Ge alltid tecken när du ska svänga eller stanna tillräckligt tidigt så att andra vet vad du tänker göra. Följ alla trafikregler och bestämmelser.
- Kör aldrig maskinen i eller i närheten av områden där det finns damm eller ångor i luften som är explosiva. Maskinens elsystem kan frambringa gnistor som kan antända explosiva material.
- Se alltid upp för och undvik lågt överhängande delar som trädgrenar, dörrkarmar, gångbroar osv. Kontrollera att det alltid finns tillräckligt med utrymme över dig så att både maskinen och ditt huvud går fria.
- Om du skulle vara osäker på vad som gäller för säker körning ska du **avbryta arbetet** och fråga din arbetsledare.
- Innan du kliver ner från sätet:
  1. Stanna maskinen.
  2. Lägg i parkeringsbromsen.
  3. Vrid nyckeln till det avstängda läget.
  4. Ta ut nyckeln.

**Obs:** Om maskinen står i en sluttning ska du blockera hjulen när du har klivit ur sätet.
- Om maskinen skulle vibrera onormalt ska du omedelbart stanna, vänta tills att all rörelse har upphört och undersöka om maskinen är skadad. Reparera alla skador innan du återupptar arbetet.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

## Bromsa

- Sakta ner innan du närmar dig ett hinder. Detta ger dig extra tid att stanna eller vända. Om du kör på ett hinder kan maskinen och dess innehåll skadas. Men framför allt kan du och din passagerare skadas.
- Maskinens bruttovikt påverkar din förmåga att stanna och/eller svänga. Tung laster och redskap gör det svårare att stanna eller svänga med en maskin. Ju tyngre last, desto längre tid tar det att stanna. Se [Lasta lastlådan \(sida 24\)](#) för mer information.
- Sänk hastigheten om lastlådan har avlägsnats och maskinen inte är utrustad med något redskap. Bromsegenskaperna ändras och snabba stopp kan få bakhjulen att låsa sig, vilket påverkar din kontroll över maskinen.
- Gräs och trottoarer blir mycket halare när de är våta. Det kan ta 2 till 4 gånger så lång tid att stanna på våta underlag som på torra underlag. Om du kör genom vatten som är tillräckligt djupt för att göra bromsarna våta kommer bromsarna inte fungera ordentligt förrän de är torra. Om du kört genom vatten bör du testa bromsarna för att

se till att de fungerar som de ska. Om de inte gör det ska du köra långsamt samtidigt som du trampar lätt på bromspedalen. Detta torkar ut bromsarna.

## Köra i sluttningar

### ⚠ VARNING

Körning i sluttningar kan leda till att maskinen välter eller rullar runt, eller så kan batterierna laddas ur och göra så att du tappar fart i sluttningen. Detta kan leda till personskador.

- Kör inte maskinen i väldigt branta sluttningar.
- Öka inte farten snabbt och tvärbromsa inte när du backar nedför en sluttning, i synnerhet inte med last.
- Om batterierna börjar ta slut eller om du tappar framfart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis bromsa och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Kör sakta och försiktigt i sluttningar.
- Undvik att svänga i sluttningar.
- Minska maskinens last och sänk hastigheten.
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last.

Dessa extra försiktighetsåtgärder måste vidtas när man kör maskinen i en sluttning:

- Sakta ner innan du börjar köra uppför eller nedför en sluttning.
- Om batterierna börjar ta slut eller om du tappar framfart när du kör uppför en sluttning ska du gradvis bromsa och långsamt backa rakt nedför sluttningen.
- Det kan vara farligt att svänga när du kör uppför eller nedför en sluttning. Om du måste svänga när du kör i en sluttning ska detta göras långsamt och försiktigt. Gör aldrig skarpa eller snabba svängar.
- Tunga laster påverkar stabiliteten. Minska lastens vikt och sänk hastigheten när du kör i sluttningar eller om lasten har en hög tyngdpunkt. Säkra lasten för att undvika att den glider fram och tillbaka och var extra försiktig när du transporterar laster som glider lätt (t.ex. vätska, sten och sand).
- Undvik att stanna i sluttningar, i synnerhet med last. Det tar längre tid att stanna i nedförsbacke än att stanna på ett jämnt underlag. Om du måste stanna maskinen bör du undvika plötsliga hastighetsförändringar, vilket kan leda till att maskinen tippas eller rullar bakåt. Tvärbromsa inte om du rullar bakåt eftersom detta kan få maskinen att välta.
- Du kan montera ett vältskydd (tillval) för körning i kuperad terräng.

## Köra i ojämn terräng

### ⚠ VARNING

Plötsliga förändringar i terräng kan orsaka hastig rörelse av ratten, vilket kan resultera i hand- och armskador.

- Sänk hastigheten när du kör i ojämn terräng och nära trottoarkanter.
- Fatta tag löst i ratten med tummarna vända uppåt. Håll på rattens ytterkanter och inte på dess "ekrar".

Sänk maskinens hastighet och minska maskinens last när du kör i ojämn terräng, på kuperad mark samt nära trottoarkanter, hål och andra plötsliga terrängförändringar. Lasten kan glida och göra maskinen ostadig.

Om du kommer att använda maskinen i ojämn terräng kan du montera vältskyddet som finns som tillval.

## Lastning och tippning

### ⚠ VARNING

Lådans vikt kan vara tung. Händer eller andra kroppsdelar kan krossas.

- Håll händer och andra kroppsdelar borta när du sänker lådan.
- Material får inte tippas på kringstående.
- Överskrid inte maskinens märkkapacitet när du kör med en last i lastlådan, vid bogsering av en släpvagn eller bägge, se [Lasta lastlådan](#) (sida 24).
- Var försiktig när du använder maskinen i sluttningar eller i ojämn terräng, i synnerhet när du kör med en last i lastlådan, vid bogsering av en släpvagn eller bägge.
- Var försiktig om du transporterar långa laster i lastlådan.
- Tänk på att maskinens stabilitet och manövrering reduceras när lasten i lastlådan är bristfälligt fördelad.
- Om du transporterar överdimensionerade laster i lastlådan ändras maskinens stabilitet.
- Maskinens styrning, bromsning och stabilitet påverkas när du transporterar en last och materialets vikt inte kan bindas fast vid maskinen, som t.ex. vätska i en stor tank.
- Tippa aldrig en lastad lastlåda när maskinen står i sidled i en sluttning. Ändringen av viktfordelningen kan få maskinen att välta.
- Vid körning med tung last i lastlådan ska du sänka hastigheten och beräkna tillräcklig bromssträcka. Tvärbromsa inte. Var extra försiktig i sluttningar.



- Tänk på att tunga laster ökar din bromssträcka och minskar din förmåga att svänga snabbt utan att välta med fordonet.
- Det bakre lastutrymmet är endast avsett för laster, inte för passagerare.
- Lasta aldrig för mycket på maskinen. Namnplåten (under instrumentbrädans mitt) visar maskinens lastbegränsningar. Överfyll aldrig redskapen och överskrid aldrig maskinens maximala bruttovikt. Se [Specifikationer \(sida 19\)](#).
- Se till att batteriernas luftarlock är ordentligt åtdragna när du inte fyller på batterierna. Använd aldrig maskinen om ett av luftarlocken saknas eller är skadat.
- I samband med att du tar bort eller installerar batterierna ska du se till att batteriuttagen inte kommer i kontakt med några av maskinens metalldelar.
- Låt inte metallverktyg orsaka kortslutning mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar. Ta av dig alla smycken och klockor innan du utför service på batterierna.

## Hantera och serva batterier

- Minska brandrisken genom att hålla området runt batterierna och motorn fritt från ansamlingar av fett, gräs, löv och smuts.
- Koppla från batterikablarna innan du utför service på några elektriska komponenter. Se [Koppla loss batterierna \(sida 33\)](#).
  - Obs:** Elsystemets ström isoleras om batterikablar kopplas från.
- Batterielektrolyt innehåller svavelsyra. Svavelsyra bildar vätgas, som är explosivt i vissa proportioner.
  - Serva, förvara och ladda alltid maskinen i ett välventilerat utrymme.
  - Håll gnistor och öppna lågor borta från batterierna.
  - Rök inte i närheten av batterierna.
  - Använd aldrig en öppen låga när du kontrollerar nivån på eller läckage av batterielektrolyt.
- Var försiktig när du handskas med eller arbetar i närheten av elektrolyt. Svavelsyran som finns i elektrolyten kan orsaka brännskador på huden och skada kläder. Den kan även släppas ut i gasform vilket kan skada dina lungor.
  - Använd lämpliga skydd för ögon, händer och ansikte.
  - Luta dig aldrig över batterierna.
  - Undvik att andas in batteriångor.
  - Fyll på batterierna där det finns tillgång till rent vatten som du kan använda för att skölja av huden.
  - Om du får elektrolyt på huden eller i ögonen måste du skölja det drabbade området i 20 minuter med rent vatten. Ta av kläder som har kommit i kontakt med syra. Uppsök läkare omedelbart.
  - Håll barn och husdjur på avstånd från batterierna och elektrolyten.
- Elektrolyt är mycket giftig.
  - Drink inte elektrolyt.
  - Se till att en person som har svalt elektrolyt, och som är vid medvetande, omedelbart dricker stora mängder vatten för att späda ut elektrolyten.
  - Framkalla inte kräkning.
  - Ring Giftinformationscentralen och uppsök läkare omedelbart.
- Läs och förstå laddningsanvisningarna innan du laddar batterierna, se [Ladda batterierna \(sida 33\)](#). Vidta även följande försiktighetsåtgärder när du laddar batterierna:
  - Vrid maskinens tändningsnyckel till det avslagna läget innan du ansluter laddaren till en strömkälla.
  - Använd endast den batteriladdare som följde med maskinen för att ladda batterierna.
  - Ladda inte ett batteri som är skadat eller som har fryst.
  - För att undvika gnistor ska du alltid dra ur nätsladden (växelström) ur eluttaget innan du tar bort den från maskinens laddningsuttag.
  - Dra omedelbart ur laddningskabeln från eluttaget om batteriet blir hett under laddning, eller om det börjar utsöndra stora gasmängder eller spyr ut elektrolyt. Låt en auktoriserad återförsäljare serva maskinen innan du använder den igen.

## Underhåll

- Flytta maskinen till ett plant underlag, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset för att förhindra att motorn startas oavsiktligt innan du börjar utföra service eller gör några justeringar.
- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar ordentligt åtdragna för att försäkra att hela maskinen är i gott skick.
- Minska brandrisken genom att hålla området runt motorn fritt från fett, gräs, löv och smutsansamlingar.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från motorn och alla rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Köp alltid Toros originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Det kan medföra fara att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Eventuella ändringar av maskinen kan påverka dess funktion, prestanda eller hållbarhet och även

leda till personskador eller dödsfall. Sådan användning kan medföra att garantin från Toro® upphör att gälla.

- Maskinen får inte modifieras utan godkännande från Toro®. Samtliga förfrågningar kan skickas till The Toro® Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA.

## Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 68 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

## Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,43 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,38 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN 1032.

## Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,2 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

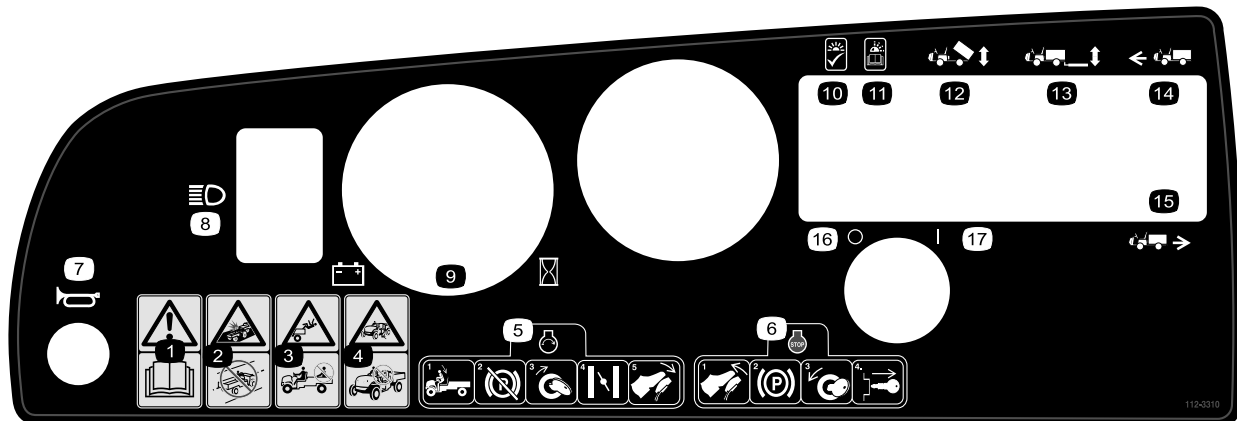
Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 1032.



# Säkerhets- och instruktionsdekalerna



Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



112-3310

- |  |  |
|--|--|
| 1. Varning – läs <i>bruksanvisningen</i> .   | 10. Ljus på, OK                                    |
| 2. Kollisionsrisk – detta fordon är inte tillverkat för att köras på allmänna gator, vägar eller motorvägar.   | 11. Läs <i>bruksanvisningen</i> om lampan blinkar. |
| 3. Fallrisk – kör inte passagerare på lastflaket.  | 12. Lastflakets lyftanordning                      |
| 4. Fallrisk – låt inte barn köra fordonet.   | 13. Bakre lyftanordning                            |
| 5. Starta motorn genom att sitta på förarsätet, frigöra parkeringsbromsen, vrida tändningsnyckeln till det påslagna läget och trampa ned gaspedalen. | 14. Framåt   |
| 6. Stäng av motorn genom att släppa upp gaspedalen, dra åt parkeringsbromsen, stänga av tändningen och ta ur nyckeln.                                | 15. Back   |
| 7. Signalhorn  | 16. Ström – av                                     |
| 8. Strålkastare  | 17. Ström – på                                     |
| 9. Batteri/timmätare   |  |



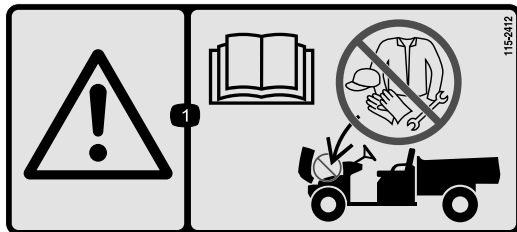
104-7215

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Explosionsrisk – eld, öppna lågor och rökning är förbjudet i närheten av batterierna.
3. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
4. Tipprisk – var försiktig och kör sakta i sluttningar och svängar, och kör under 26 km/h med full eller tung last samt vid körning i ojämn terräng.
5. Fallrisk och risk för arm-/benskador – kör inte passagerare på lastflaket och håll alltid armar och ben inne i fordonet.



104-7207

1. Förgiftningsrisk – läs *bruksanvisningen*.
2. Explosionsrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Fara för frätande vätskor/kemiska brännskador – spola med vatten som första hjälpen-insats.



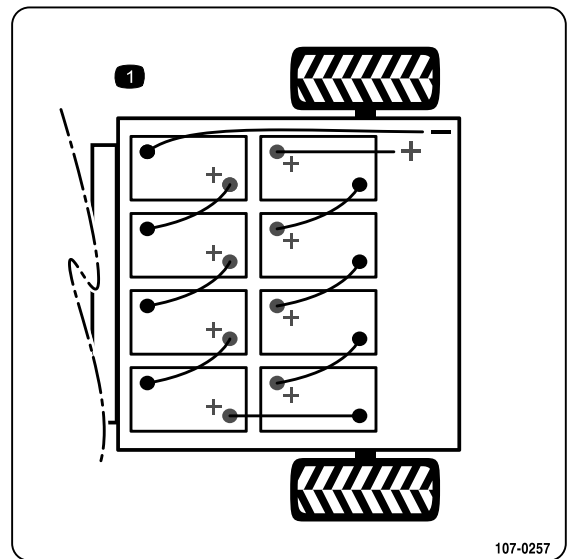
115-2412

1. Varning – läs *bruksanvisningen*; ingen förvaring.



107-0295

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för mer information om batterier. Batterier innehåller bly och får inte kasseras. Koppla bort nätsladden från strömkällan innan du kör fordonet.
2. Explosionsrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning; undvik gnistor.



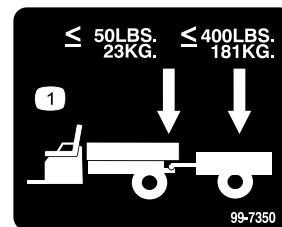
107-0257

1. Batterischema



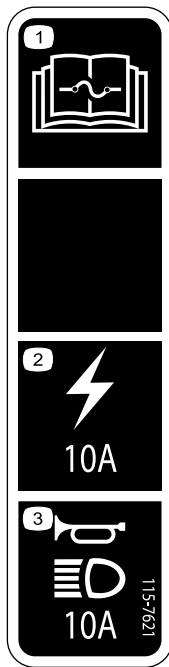
107-0356

1. Varning – vidrör ej föremål i rörelse, t.ex. fläkten. Vidrör ej heta ytor. Läs *bruksanvisningen*.



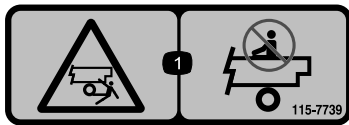
99-7350

1. Bogseröglans maximivikt 23 kg. Släpets maximivikt 181 kg



115-7621

1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. Elström/redskap – 10 A
3. Signalhorn och lampor – 10 A



115-7739

1. Fallrisk och risk för krosskador på kringstående – kör inga passagerare på maskinen.



### 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.

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Ratt	1	Montera ratten (endast modell 07299TC).
<b>2</b>	Batterifäste Batterifäststång Batterikablar Batterilådekuddar Batterikudde Flänsmutter (3/8 tum) Skyddspray för batteriuttag	2 2 7 4 1 2 1	Montera batterierna (endast modell 07299TC).
<b>3</b>	Inga delar krävs	–	Ställa in laddarspänningen (endast modell 07299TC).
<b>4</b>	Inga delar krävs	–	Kontrollera vätskenivåerna och däckens lufttryck.
<b>5</b>	Bruksanvisning Reservdelskatalog Material för säkerhetsutbildning Registreringskort Kontrollblankett före leverans Kvalitetscertifikat Nyckel	1 1 1 1 1 1 2	Läs bruksanvisningen och titta på utbildningsmaterialet innan du använder maskinen.

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

# 1

## Montera ratten

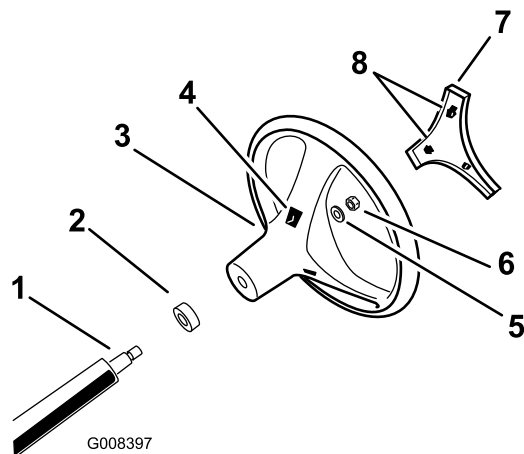
### Modell 07299TC

Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
---	------

### Tillvägagångssätt

- Gå igenom öppningarna baktill på ratten och lossa spärrhakarna som fäster mittkåpan och ta bort kåpan från ratten (Figur 3).



Figur 3

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Styraxel                      | 5. Bricka  |
| 2. Dammskydd                     | 6. Låsmutter                                     |
| 3. Ratt                          | 7. Mittkåpa                                      |
| 4. Skåror för flikarna på ratten | 8. Öppning (för åtkomst till rattens spärrhakar) |

- Ta bort låsmuttern och brickan från styraxeln (Figur 3).
- Rikta in ratten på styraxelns räfflor (Figur 3).

**Obs:** Placera rattan på axeln så att maskinens däck pekar rakt framåt, rattens tvärbalk är vågrät och den tjockare av rattens ”ekrar” pekar nedåt.

4. Montera brickan och låsmuttern på styraxelns gängor (Figur 3).
5. Dra åt muttern till 24–29 N m.
6. Rikta in mittkåpens spärrhakar med öppningarna i rattan och tryck in kåpan i rattan tills spärrhakarna knäpps på plats (Figur 3).

## 2

### Montera batterierna

#### Modell 07299TC

##### Delar som behövs till detta steg:

2	Batterifäste
2	Batterifäststång
7	Batterikablar
4	Batterilådekuddar
1	Batterikudde
2	Fläsmutter (3/8 tum)
1	Skyddsspray för batteriuttag

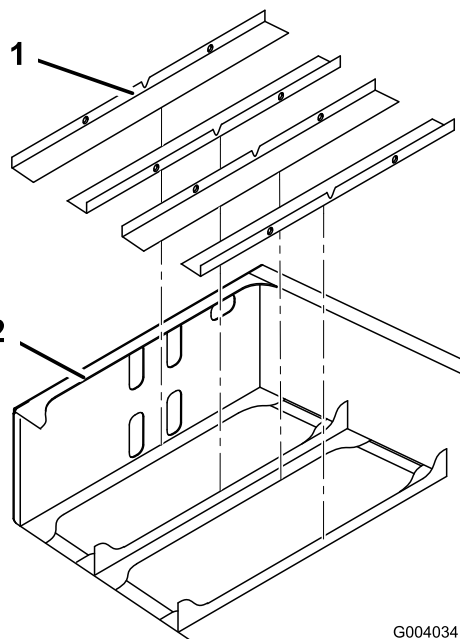
##### Tillvägagångssätt

**Batterityp:** Använd antingen Trojan T105 eller T145, eller något av de amerikanska batterierna US2200 och US145.

**Batterispecifikation:** 6 V 225 Ah vid 20 timmars hastighet

**Mått:** (L x B x H) 26,4 x 18,1 x 26,5 cm

1. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget och ta ut nyckeln.
2. Montera kuddarna till batterilådan på den bakre ramanordningen (Figur 4).



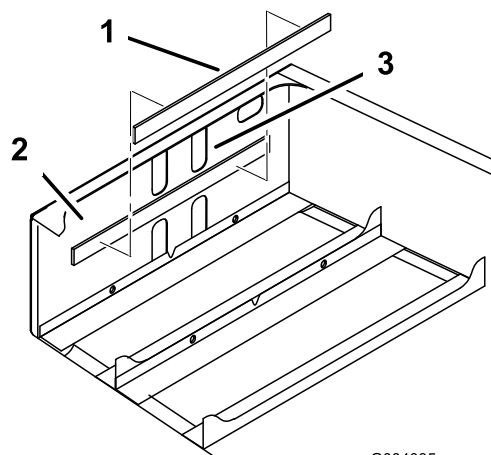
Figur 4

G004034

1. Batterilådekuddar
2. Bakre ramanordning

3. Ta bort den självhäftande remsan från baksidan på batterikudden och sätt fast den framtill på insidan av den bakre ramen (Figur 5).

**Obs:** Kudden ska sitta ungefär 6 mm nedanför den nedre kanten av den övre raden med utskurna hål (Figur 5).



Figur 5

G004035

1. Batterikudde
2. Främre insida
3. Övre utskurna hål

4. Sätta i batterierna (Figur 6).

**Obs:** Var noga med att vända batteriernas poler åt rätt håll när du sätter i de nya batterierna (Figur 6).

## ⚠ VARNING

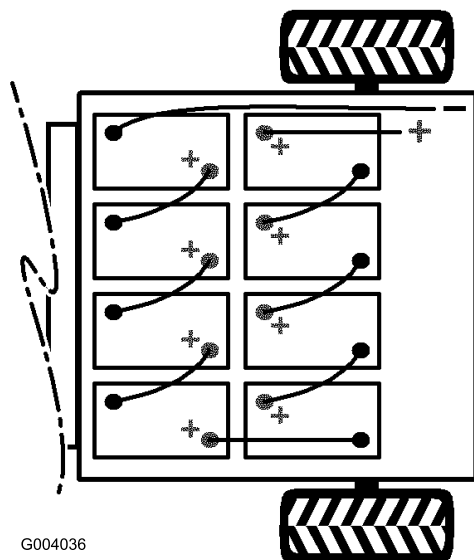
Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

Kontrollera alltid att du vänder batterierna åt rätt håll när du ansluter dem.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Batterier kan ge dig en kraftig elektrisk stöt.

- Använd verktyg som har plasthandtag eller linda eltejp runt handtagen på metallverktyg.
- Var noga med att inte komma i kontakt med både ett positivt och ett negativt uttag samtidigt.



Figur 6

5. Montera batterihållarna och dra åt muttrarna till ett moment på 17–22 N·m.
6. Koppla samman batterierna med hjälp av de batterikablar som följer med som lösa delar (Figur 6).

**Viktigt:** Kontrollera att alla batterikopplingar med starkström har säkrats ordentligt.

**Obs:** Kontrollera att kabeldragningen inte medför att kablarna kommer i kontakt med några vassa kanter.

7. Dra åt skruven och fäst den andra sidan av klämman med en ny skruv (5/16 x 3/4 tum) och en fläsmutter (5/16 tum) (Figur 6).
8. Koppla den långa röda huvudpluskabeln mellan gruppen av batterier och maskinen (Figur 6).

9. Koppla den långa svarta huvudminuskabeln mellan gruppen av batterier och maskinen (Figur 6).

## ⚠ VARNING

Lösa eller felmonterade batterikopplingar kan förorsaka skador på maskinen och leda till att kablarna orsakar gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

Kontrollera alltid att du vänder batterierna åt rätt håll när du ansluter dem.

10. Dra åt muttrarna som håller fast alla batterikablar till ett moment på 13,5–21 N·m.
11. Täck över batteriuttagen med Toros batteriuttagsskydd.
12. Kontrollera att gummihattorna på alla batterikablar sitter fast ordentlig över batteriuttagen.

# 3

## Ställa in laddarspänningen

### Modell 07299TC

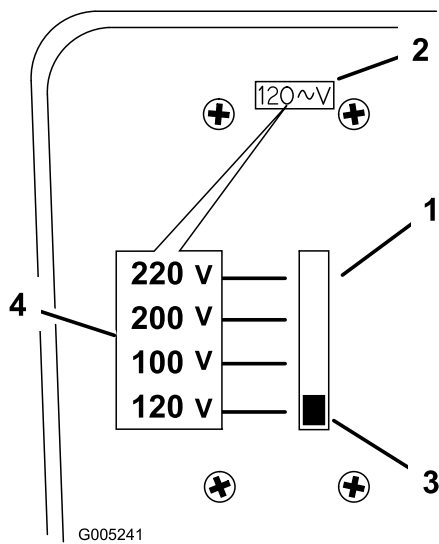
Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

**Viktigt:** En felaktig spänningsinställning på batteriladdaren kan försämra funktionen och skada laddaren.

Se alltid till att laddarspänningen överensstämmer med den spänning som används för att driva laddaren.

1. Lokalisera spänningsväljaren på baksidan av laddaren (Figur 7).
2. Justera spänningsinställningen genom att föra brytaren på spänningsväljaren uppåt eller nedåt (Figur 7).



Figur 7

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Spänningsväljare                 | 3. Omkopplare                             |
| 2. Inställningsfönster för spänning | 4. Spänning beroende på omkopplarens läge |

# 5

## Läsa bruksanvisningen och se videon om säkerhet

### Delar som behövs till detta steg:

1	<i>Bruksanvisning</i>
1	<i>Reservdelskatalog</i>
1	Material för säkerhetsutbildning
1	Registreringskort
1	<i>Kontrollblankett före leverans</i>
1	Kvalitetscertifikat
2	Nyckel

### Tillvägagångssätt

- Läs *bruksanvisningen*.
- Titta på materialet för säkerhetsutbildning.
- Fyll i registreringskortet.
- Fyll i *Kontrollblankett före leverans*.

# 4

## Kontrollera vätskenivåerna och däckens lufttryck

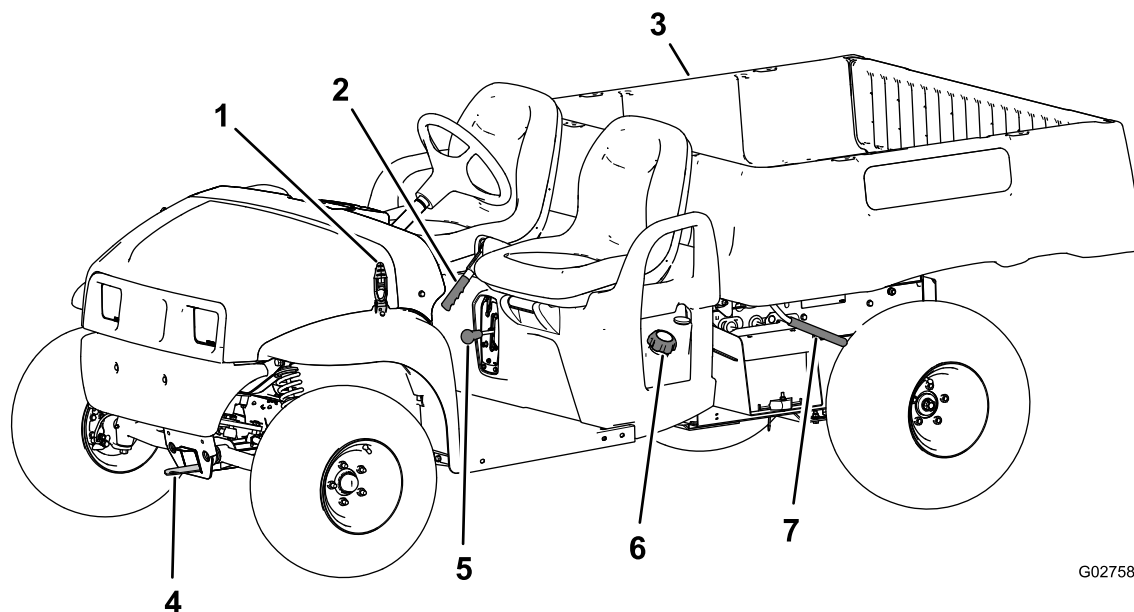
Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

1. Kontrollera bromsvätskenivån innan motorn startas. Se [Kontrollera bromsvätskenivån \(sida 20\)](#).
2. Kontrollera oljenivån i växellådan innan motorn startas för första gången. Se [Kontrollera oljenivån i växellådan \(sida 38\)](#).
3. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se [Kontrollera däckens lufttryck \(sida 21\)](#).



# Produktöversikt

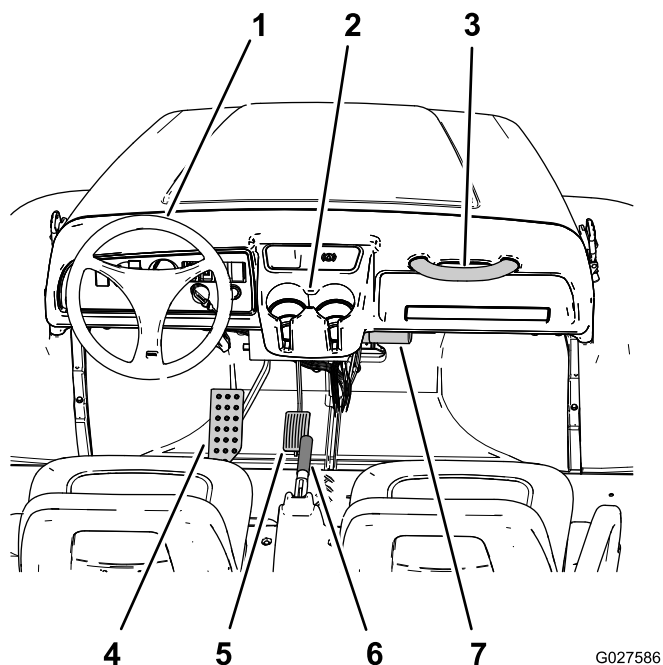


G027585

Figur 8

- |                           |               |                 |                        |
|---------------------------|---------------|-----------------|------------------------|
| 1. Motorhuvsspärr         | 3. Lastlåda   | 5. Växelväljare | 7. Spak till lastlådan |
| 2. Parkeringsbromshandtag | 4. Bogserögla | 6. Tanklock     |                        |

## Reglage



G027586

Figur 9

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Ratt              | 5. Gaspedal                            |
| 2. Mugghållare       | 6. Parkeringsbromshandtag (mittkonsol) |
| 3. Passagerarhandtag | 7. Förvaringsrör för bruksanvisning    |
| 4. Bromspedal        |  |

## Gaspedal

Med hjälp av gaspedalen (Figur 9) kan föraren variera motorns och maskinens hastighet när en växel ligger i. När du trycker ner pedalen ökar motorvarvtalet och maskinens hastighet. När du släpper upp pedalen minskar motorvarvtalet och hastigheten.

## Bromspedal

Bromspedalen används för att bromsa eller stanna maskinen (Figur 9).

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

**Bromsarna kan vara slitna eller felinställda, vilket kan leda till personskador.**

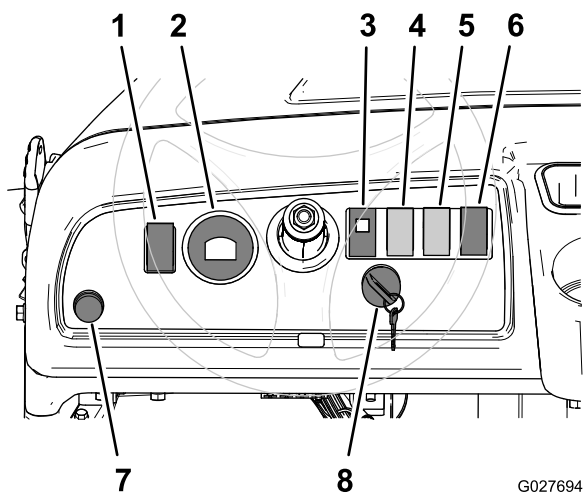
Om bromspedalen kan tryckas ned ända till 25 mm från maskinens golvplatta måste bromsarna justeras eller repareras.

## Parkeringsbroms

Parkeringsbromsen sitter mellan sätena (Figur 9). När du stänger av maskinen ska du lägga i parkeringsbromsen för att undvika oavsiktlig maskinrörelse. Du lägger i parkeringsbromsen genom att dra spaken bakåt. Frigör parkeringsbromsen genom att trycka spaken framåt. Lagg alltid i parkeringsbromsen om du ska parkera maskinen i en brant sluttning.

## Ljusomkopplare

Ljusomkopplaren sitter till vänster om batteriurladdningsindikatorn (Figur 10). Använd denna omkopplare för att slå på och av strålkastarna.



Figur 10

- |  |  |
|--|--|
| 1. Ljusomkopplare                                  | 5. Brytare för den bakre lyftanordningen (tillval) |
| 2. Batteri-/timmätare                              | 6. Körriktningsbrytare                             |
| 3. Maskinstatuslampa                               | 7. Signalhornsknapp (endast TC-modeller)           |
| 4. Brytare för lastflakets lyftanordning (tillval) | 8. Tändningslås                                    |

## Indikator för batteriurladdning

Batteri-/timmätaren sitter till vänster om rattstången (Figur 10). Batteri-/timmätaren indikerar hur pass laddade batterierna är (Figur 16) samt anger maskinens drifttimmar. Batterimätaren sitter högst upp på LCD-skärmen. När maskinens batterier är fulladdade visas tio staplar mellan läge 0 och läge 1. Allteftersom batterierna används och laddas ur försvinner staplar (från höger till vänster). Mer information om batterimätaren finns i [Använda batterisystemet \(sida 21\)](#).

Timmätaren sitter längst ner på LCD-skärmen. Timmätaren loggar drifttimmar när nyckeln är i det påslagna läget och maskinen är i rörelse.

## Maskinstatuslampa

Maskinstatuslampan sitter till höger om rattstången (Figur 16). I maskinen finns en dator som övervakar elsystemens status på maskinen. Datorn ger dig information om maskinens status via maskinens statuslampa. Kontrollera alltid denna lampa när du vrider tändningslåset till det påslagna läget. Lampan lyser när det inte föreligger några problem och maskinen är körbar.

Lampan blinkar när det föreligger ett problem. Lampan blinkar med olika intervall för olika typer av fel och händelser. Se [Använda batterisystemet \(sida 21\)](#) om lampan blinkar för en beskrivning av blinkningskoderna.

## Brytare för lastflakets lyftanordning (tillval)

När den elektriska flaklyftanordningen har monterats sitter brytaren för lastflakets lyftanordning till höger om maskinstatuslampan (Figur 10). Använd denna brytare för att höja och sänka lastflaket.

## Brytare för den bakre lyftanordningen (tillval)

När den bakre elektriska flaklyftanordningen har monterats sitter dess brytare till vänster om maskinens körriktningsbrytare (Figur 10). Använd denna brytare för att höja och sänka den bakre lyftanordningen.

## Körriktningsbrytare

Körriktningsbrytaren sitter på höger sida om brytaren för den bakre lyftanordningen (tillval) (Figur 10). Använd denna brytare för att växla mellan framåt- och bakåtdrift.

**Obs:** Om körriktningsbrytaren flyttas till backläget när tändningslåset är i det påslagna läget ljuder en summerton som varnar föraren om att maskinen är inställd på backning.

## Signalhornsknapp (endast TC-modeller)

Signalhornsknappen sitter i det nedre vänstra hörnet på instrumentbrädan (Figur 10). Tryck på signalhornsknappen när du vill använda signalhornet.

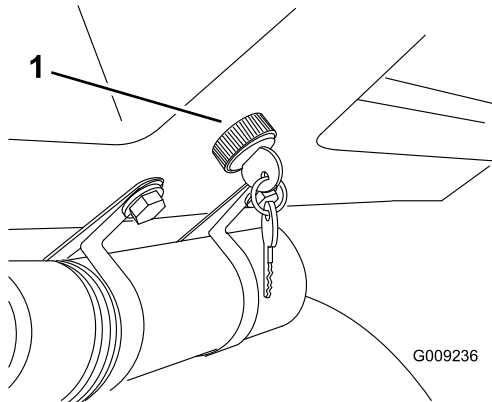
## Tändningslås

Tändningslåset används för att aktivera maskinens elektriska system. Vrid nyckeln medsols till det påslagna läget när du vill använda maskinen och eventuella tillbehör. Vrid nyckeln motsols till det avslagna läget när maskinen har stannat (Figur 10).

**Obs:** Ta ut nyckeln innan du kliver ur maskinen.

## Arbetsledarens brytare för hastighetsbegränsning

Det finns två lägen för arbetsledarens brytare för hastighetsbegränsning som sitter under mugghållaren (Figur 11): av och på. Vrid nyckeln medsols till det påslagna läget för att begränsa maskinens maxhastighet till det fabriksinställda värdet på 19 km/h. Vrid nyckeln motsols till det avslagna läget för att återställa maskinens maxhastighet.

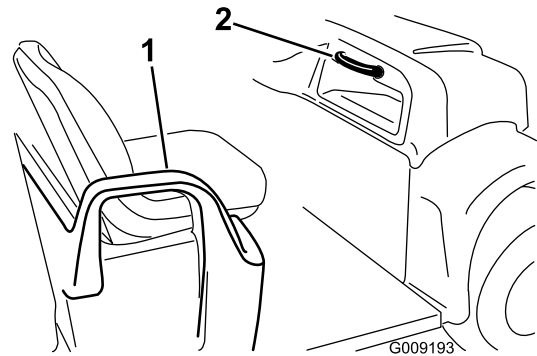


Figur 11

1. Arbetsledarens brytare för hastighetsbegränsning
- 

## Passagerarhandtag

Passagerarhandtagen sitter till höger om instrumentbrädan och på utsidan av varje säte (Figur 12).



Figur 12

1. Höftskydd
  2. Passagerarhandtag
-

# Specifikationer

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

<b>Grundvikt</b>	726 kg
<b>Grundvikt utan batterier</b>	765 kg
<b>Märkkapacitet (på plant underlag)</b>	545 kg totalt, inklusive 90,7 kg förare och 90,7 kg passagerare, last, dragvikt, bruttodragvikt, tillbehör och redskap
<b>Fordonets maximala bruttovikt (GVW) (på plant underlag)</b>	1 270 kg totalt, inklusive alla vikter som räknas upp ovan
<b>Maximal lastkapacitet (på plant underlag)</b>	Totalt 362 kg, inklusive bogseröglans vikt och släpets bruttovikt
<b>Bogserkapacitet:</b>	
<b>Standardkrok</b>	Bogseröglans vikt är 23 kg och släpets maxvikt är 182 kg
<b>Stark dragkrok</b>	Bogseröglans vikt är 45 kg, släpets maxvikt är 363 kg
<b>Total bredd</b>	150 cm
<b>Total längd</b>	304 cm
<b>Markfrigång</b>	25 cm fram utan last eller förare, 18 cm bak utan last eller förare
<b>Hjulbas</b>	211 cm
<b>Spårvidd (centrumlinje till centrumlinje)</b>	125 cm fram, 118 cm bak
<b>Lastlådans längd</b>	117 cm på insidan, 133 cm på utsidan
<b>Lastlådans bredd</b>	125 cm på insidan, 150 cm på utsidan av de formpressade stänkskärmarna
<b>Lastlådans höjd</b>	25 cm på insidan

\* Angivna specifikationer gäller med Trojan T145-batterier.

## 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 återförsäljare eller distributör, eller gå till [www.Toro.com](http://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.

## Säkerheten främst

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

## Utföra kontrollerna före start

Utför följande kontroller varje dag, innan du använder maskinen:

- Kontrollera bromsvätskenivåer och fyll på med specificerade bromsvätskor efter behov. Se [Kontrollera bromsvätskenivån](#) (sida 20)
- Kontrollera lufttrycket i däcken. Se [Kontrollera däckens lufttryck](#) (sida 21).
- Kontrollera bromsen.
- Kontrollera att lamporna fungerar.
- Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen.
- Kontrollera om det finns några lösa delar eller andra märkbara problem. Se till att maskinen är avstängd och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns lösa delar, annat slitage eller övriga skador.

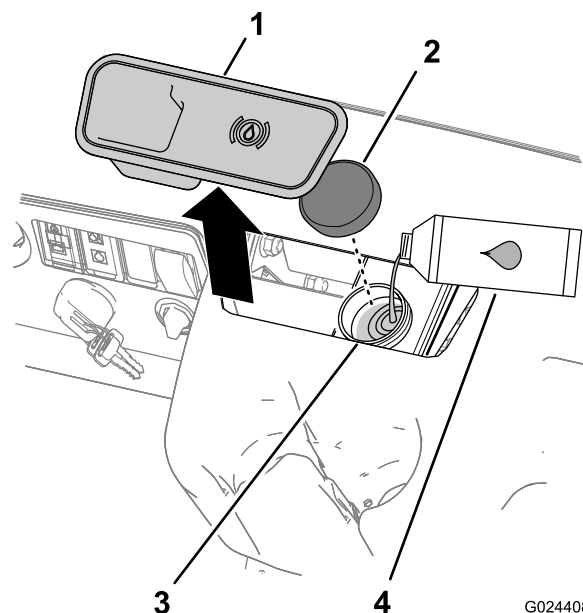
Om något av ovanstående inte fungerar korrekt meddelar du en mekaniker eller kontrollerar med din arbetsledare innan du börjar använda maskinen för dagen. Din arbetsledare kan vilja att du kontrollerar andra föremål dagligen. Ta reda på vilka ansvarsområden du har.

## Kontrollera bromsvätskenivån

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen Kontrollera bromsvätskenivån innan motorn startas första gången.

**Typ av bromsvätska:** DOT 3

1. Parkera maskinen på en plan yta, dra åt parkeringsbromsen, vrid tändningen till det avslagna läget och ta ur nyckeln.
2. Ta bort gummipluggen mitt på och ovanpå instrumentbrädan så att du kommer åt huvudbromscylindern och behållaren ([Figur 13](#)).

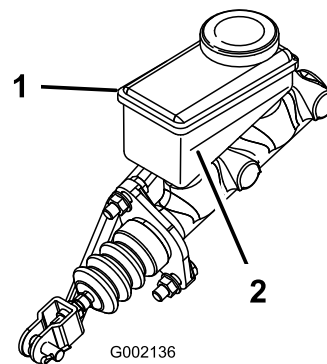


**Figur 13**

1. Gummiplugg
2. Tanklock
3. Påfyllningsrör (behållare)
4. DOT 3-bromsvätska

3. Titta på vätskenivåns kontur på sidan av behållaren ([Figur 14](#)).

**Obs:** Nivån bör ligga ovanför miniminivålinjen



**Figur 14**

1. Bromsvätskebehållare
2. Miniminivålinje

4. Gör följande om vätskenivån är låg:
  - A. Rengör området runt behållarens lock och ta av locket ([Figur 13](#)).
  - B. Tillsätt DOT 3-bromsvätska i behållaren tills vätskenivån är ovanför miniminivålinjen ([Figur 14](#)).

**Obs:** Fyll inte på för mycket i bromsvätska i behållaren.

  - C. Sätt tillbaka behållarens lock ([Figur 13](#)).
5. Montera gummipluggen ovanpå instrumentbrädan ([Figur 14](#)).

# Kontrollera däckens lufttryck

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska vara 0,55–1,03 bar.

**Viktigt:** Överskrid inte det maximala lufttrycket som anges på däckets sida.

**Obs:** Vilket lufttryck som krävs i däcken bestäms av hur mycket last som du ska transportera.

1. Kontrollera lufttrycket i däcken.

**Obs:** Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska vara 0,55–1,03 bar.

- Använd ett lägre lufttryck i däcken för lättare laster, för att minska markkompakteringen, för en jämnare körning och för att minimera däckavtrycken på marken.
  - Använd ett högre lufttryck i däcken för transport av tyngre laster i högre hastigheter.
2. Justera vid behov lufttrycket i däcken genom att fylla på eller tappa ur luft.

## Förstå och använda batterisystemet

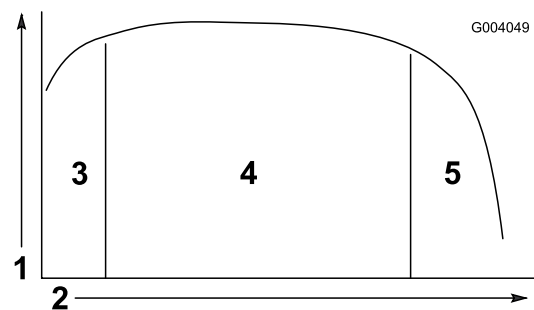
### Förstå djupurladdningsbatterier

Maskinen innehåller åtta djupurladdande blysyrbatterier som förser motorn och tillbehören med ström. Ett djupurladdningsbatteri är inte detsamma som ett bilbatteri. Ett bilbatteri är konstruerat så att det ger ett strömsprång för att starta maskinen och måttlig ström för att driva lampor och tillbehör när motorn är avstängd eller går på tomgång. Sedan laddar generatoren kontinuerligt upp batteriet medan bilen körs. Detta medför att ett bilbatteri sällan förlorar mer än 10 % av sin maximala laddning.

Ett djupurladdningsbatteri är konstruerat för att vara en primär strömkälla, som ger en konsekvent uteffekt. Djupurladdningsbatterier laddas vanligtvis ur med så mycket som 70–80 % av den maximala laddningen. En sådan stor urladdning kallas för djupurladdning.

Blysyrbatterier alstrar elektricitet genom en kemisk reaktion mellan belagda blyplattor och svavelsyra. Vid laddning av batteriet sker den kemiska reaktionen i omvänd riktning, så att batteriet sedan återigen kan alstra elektricitet.

Ett batteri är en förbrukningsartikel med en begränsad livslängd (Figur 15). När batteriet är nytt krävs en inkörningsperiod för att den effektivaste elproduktionen ska kunna etableras. För denna inkörningsperiod krävs vanligtvis 20 till 50 urladdnings-/laddningscyklar.



**Figur 15**

Tabell över batterilivslängd

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. Batterikapacitet                     | 4. Huvudsaklig batterilivslängd |
| 2. Urladdnings-/laddningscyklar         | 5. Slutet på batterilivslängden |
| 3. Inkörningsperiod (20 till 50 cyklar) |                                 |

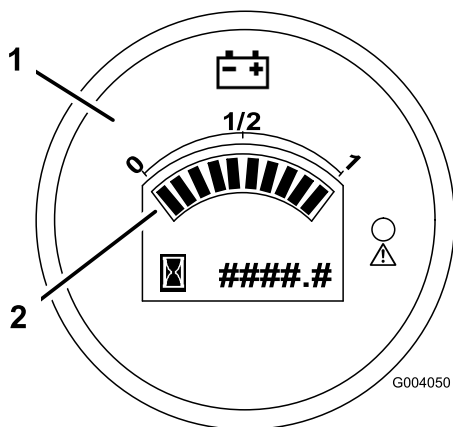
Efter inkörningsperioden behåller batteriet sin höga kapacitet under många cyklar. Hur många cyklar ett batteri utför beror på följande:

- Batteriunderhåll – felaktigt underhåll medför att batteriernas livslängd minskar avsevärt.
- Urladdningens djup mellan laddningscyklarna – **ju djupare batterierna regelbundet laddas ur mellan laddningarna, desto kortare livslängd får de.**
- Laddningsfrekvens – ladda alltid batterierna när de inte används. **Batterierna skadas och deras livslängd förkortas om de laddas ur helt.**
- Låg vattennivå – **om blyplattorna blottläggs kan batterierna få bestående skador.** Bibehåll elektrolytnivån genom att göra följande:
  - Fyll batterierna med destillerat vatten varannan vecka. Se [Fylla på destillerat vatten i batterierna \(sida 33\)](#).
  - Fyll batterierna med destillerat vatten innan de laddas. Se [Ladda batterierna \(sida 33\)](#) och [Fylla på destillerat vatten i batterierna \(sida 33\)](#).

När batterierna närmar sig slutet av sin livslängd börjar beläggningen på blyplattorna att försämrats, vilket medför att batterierna snabbt förlorar sin elektriska kapacitet.

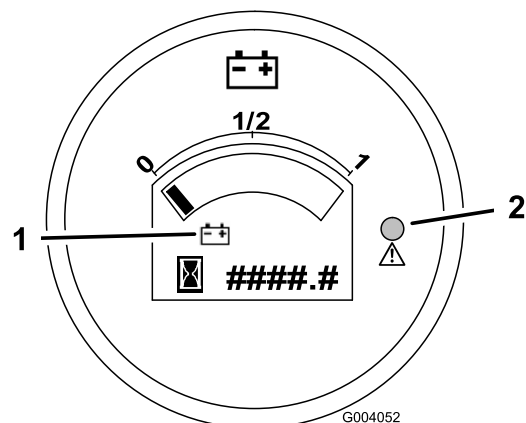
## Använda batterisystemet

Batterimätaren visar 10 staplar från vänster till höger när batterierna är fulladdade (Figur 16).



Figur 16

1. Batteri/timmätare
2. Laddningsstaplar

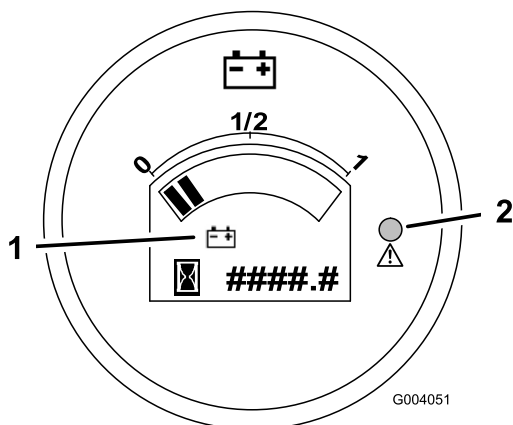


Figur 18

1. Batterisymbol
2. Varningslampa – blinkar

När du använder maskinen försvinner staplarna allt eftersom batteriernas elektriska kapacitet används.

När endast två staplar återstår tänds den röda varningslampan på mätaren och batterisymbolen börjar blinka på skärmen (Figur 17). Detta är ett tecken på att batterikapaciteten nästan är slut och att du bör ladda batterierna så snart som möjligt för att undvika att skada batteriet.



Figur 17

1. Batterisymbol
2. Varningslampa – på

När endast en stapel återstår börjar varningslampan blinka och maskinen går över till energisparläge (Figur 18). I detta läge kan maskinen endast köras i 5 km/h. Ladda batterierna omedelbart för att undvika att de skadas allvarligt.

Maskinen stängs av om batterierna laddas ur helt. **Låt inte batterierna bli helt urladdade.**

**Viktigt:** Ladda alltid batterierna när det finns minst två staplar kvar på skärmen för att erhålla maximal batterilivslängd. Om batteriladdningen sjunker under två staplar, och särskilt om detta sker regelbundet, förkortas batteriernas livslängd.

## Köra in en ny maskin

**Viktigt:** Gör följande under de första tio arbetstimmarna med maskinen:

- Undvik situationer där du måste tvärbromsa de första timmarna vid inkörning av den nya maskinen. Nya bromsbelägg har inte alltid optimal prestanda förrän flera timmars användning har polerat bromsarna (kört in dem).
- Se [Underhålla maskinen under speciella arbetsförhållanden](#) (sida 28) för eventuella särskilda kontroller vid låganvändning.
- Kontrollera inställningen av den främre fjädringen och justera om nödvändigt.

## Använda maskinen

1. Koppla ur batteriladdaren.
2. Sitt i förarsätet, sätt nyckeln i tändningslåset och vrid den medsols till det påslagna läget.
3. Sätt körriktningbrytaren i önskat läge.

**Obs:** Om du flyttar körriktningbrytaren till backläget medan tändningslåset är i det påslagna läget ljuder en summerton som varnar dig om att maskinen är inställd på backning.

4. Frigör parkeringsbromsen.
5. Tryck långsamt ned gaspedalen med foten för köra maskinen.

## Stanna maskinen

**Viktigt:** Använd fotbromsarna för att stanna maskinen i en sluttning och lägg i parkeringsbromsen för att hålla kvar den på plats. Om gaspedalen används för att orsaka motorstopp i sluttningen kan maskinen skadas.

1. Ta bort foten från gaspedalen. Se [Gaspedal](#) (sida 16).

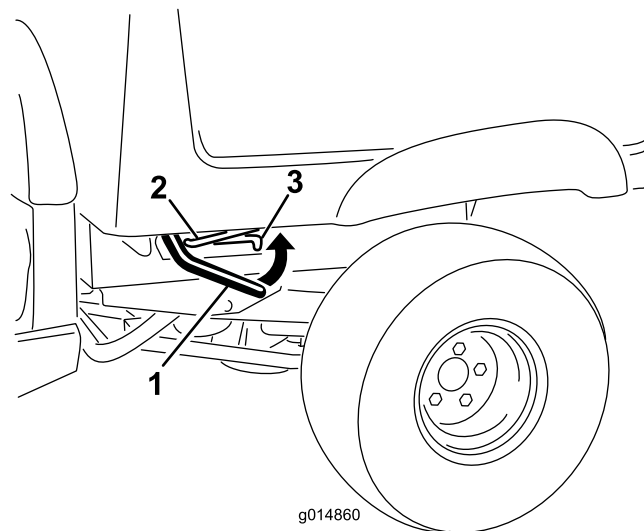


2. Trampa långsamt på bromspedalen tills maskinen har stannat helt. Se [Bromspedal \(sida 16\)](#).

**Obs:** Bromssträckan kan variera beroende på maskinens last och hastighet.

## Parkera maskinen

1. Stoppa maskinen med hjälp av fotbromsen genom att trycka ned bromspedalen och hålla den nedtryckt. Se [Bromspedal \(sida 16\)](#).
2. Ansätt parkeringsbromsen genom att dra upp parkeringsbromsspaken. Se [Parkeringsbroms \(sida 16\)](#).
3. Vrid tändningsnyckeln motsols till det avslagna läget. Se [Tändningslås \(sida 17\)](#).
4. Ta ut nyckeln ur tändningen.



Figur 19

1. Låsspärr
2. Stötta
3. Skåra

## Använda lastlådan

### Höja lastlådan

#### **⚠ VARNING**

Om maskinen körs med lastlådan i upphöjt läge kan maskinet lättare tippa eller välta. Lådans konstruktion kan skadas om lådan är upphöjd medan maskinen används.

- Kör endast maskinen när lastlådan är nedfärd.
- Sänk ned lastlådan när du har tömt den.

#### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

Om lasten ligger i den bakre delen av lastlådan när du lossar spärrarna kan lådan tippa och oväntat öppnas, vilket kan medföra att du eller andra skadas.

- Placera om möjligt lasten mitt i lastlådan.
- Håll ned lastlådan och kontrollera att ingen lutar sig över lådan eller står bakom den när du lossar spärrarna.
- Ta bort all last från lådan innan du lyfter upp lådan för underhåll av maskinen.

1. Lyft upp spaken som sitter på sidan av lastlådan i närheten av det främre hörnet och höj upp lådan ([Figur 19](#)).
2. Spärra lastlådan genom att dra in stötten i det bakre spärrläget vid slutet av skåran som finns på maskinens vänstra ram ([Figur 19](#)).

### Sänka ned lastlådan

#### **⚠ VARNING**

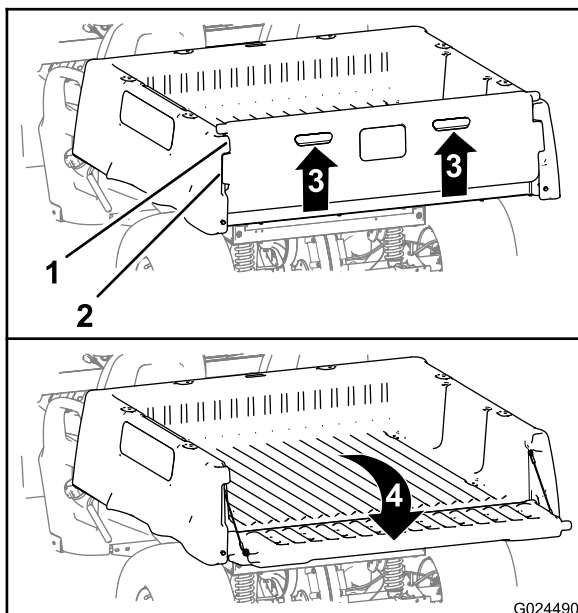
Lådans vikt kan vara tung. Händer eller andra kroppsdelar kan krossas.

Håll händer och andra kroppsdelar borta när du sänker lådan.

1. Höj upp lastlådan något genom att lyfta upp låsspärren ([Figur 19](#)).
2. Dra ut stötten ur skåran ([Figur 19](#)).
3. Sänk ned lådan tills den låses på plats ([Figur 19](#)).

### Öppna flakskyddet

1. Kontrollera att lastlådan är nedfärd och spärrad.
2. Lyft upp med hjälp av handtagen på flakskyddets bakpanel ([Figur 20](#)).



Figur 20

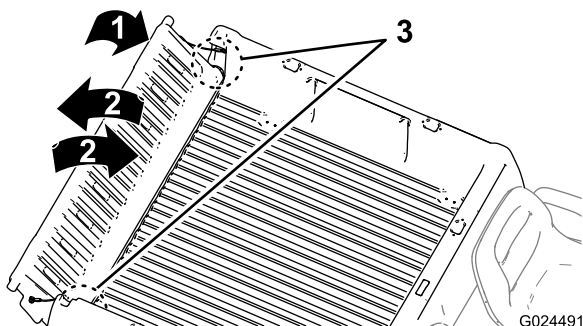
- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Flakskyddets fläns (lastlåda) | 3. Lyft upp (handtag)   |
| 2. Låsfläns (flakskydd)          | 4. Fäll bakåt och nedåt |

- Rikta in flakskyddets låsflänsar efter öppningarna mellan lastlådans flakskyddsflänsar (Figur 20).
- Fäll flakskyddet bakåt och nedåt (Figur 20)

## Stänga flakskyddet

Om du lastat av löst material som sand, sten eller träflis från maskinens lastlåda, så kan det ha fastnat material i flakskyddets gångjärn. Utför följande innan du stänger flakskyddet.

- Använd dina händer för att ta bort så mycket av materialet som möjligt från området kring gångjärnen.
- Fäll flakskyddet till ca 45° position (Figur 21).



Figur 21

- Fäll flakskyddet fram och tillbaka flera gånger med en kort skakande rörelse (Figur 21).

**Obs:** Den här åtgärden bidrar till att få bort material från området runt gångjärnen

- Sänk ned flakskyddet och kontrollera om det finns material kvar i gångjärnen.

- Upprepa steg 1 till 4 tills allt material är borta från området runt gångjärnen.
- Fäll flakskyddet uppåt och framåt tills flakskyddets låsflänsar är i linje med flakskyddsfordjupningen i lastlådan (Figur 20).

**Obs:** Fäll flakskyddet framåt eller bakåt för att rikta in flakskyddets låsflänsar efter de vertikala öppningarna mellan lastlådans flakskyddsflänsar.

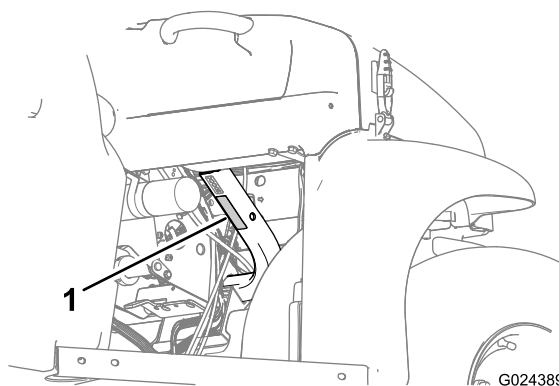
- Fäll flakskyddet bakåt tills det sitter på plats bak på lastlådan (Figur 20).

**Obs:** Flakskyddets låsflänsar hakas fast ordentligt i lastlådans flakskyddsflänsar.

## Lasta lastlådan

- Notera maskinens viktkapacitet och begränsa vikten på den last du transporterar i lastlådan enligt [Specifikationer \(sida 19\)](#) och enligt dekalen med maskinens bruttovikt (Figur 22).

**Obs:** Obs! Tillåten last gäller endast bruk av maskinen på plant underlag.



Figur 22

- Dekal med maskinens bruttovikt

- Minska vikten på den last du transporterar i lastlådan när du kör i sluttningar och ojämn terräng.
- Minska vikten på den last du transporterar när materialet har en hög tyngdpunkt, t.ex. staplar med tegelstenar, timmer eller säckar med gödningsmedel. Fördela lasten så lågt som möjligt och säkerställ att lasten inte försämrar sikten bakåt vid användning av maskinen.
- Centrera lasten genom att lasta lastlådan så här:
  - Fördela vikten i lastlådan jämnt mellan sidorna.

**Viktigt:** Det är troligare att maskin välter om lasten är placerad på ena sidan av lastlådan.

- Fördela vikten i lastlådan jämnt mellan fram- och bakkanten.

**Viktigt:** Om du placerar lasten bakom bakaxeln minskas framhjulens dragkraft, vilket kan leda

till att du tappar kontrollen över manövreringen eller att maskinen välter.

- Var extra försiktig när du transporterar överdimensionerade laster i lastlådan, i synnerhet om du inte kan centrera den överdimensionerade lastens vikt i lastlådan.
- Stuva om möjligt lasten genom att binda fast den i lastlådan så att den inte glider.
- Vid transport av vätska i en stor tank (t.ex. en spruttank) bör du vara försiktig i upp- och nedförsbackar, vid plötsliga hastighetsförändringar eller stopp och vid körning på ojämnt underlag.

Lastlådan rymmer 0,37 m<sup>3</sup>. Mängden (volymen) material som kan placeras i lådan utan att maskinens lastskala överstigs kan variera stort beroende på materialets densitet. En fylld (struken) låda med våt sand väger ca 680 kg, vilket överstiger den tillåtna lasten med råge.

Se tabellen nedan för lastvolymbegränsningar i fråga om olika material:

Material	Densitet	Maximal lastkapacitet (på plant underlag)
Grus, torrt	1 522 kg/m <sup>3</sup>	Halvfull
Grus, vått	1 922 kg/m <sup>3</sup>	1/3 full
Sand, torr	1 442 kg/m <sup>3</sup>	Halvfull
Sand, våt	1 922 kg/m <sup>3</sup>	1/3 full
Trä	721 kg/m <sup>3</sup>	Full
Bark	721 kg/m <sup>3</sup>	Full
Jord, packad	1 602 kg/m <sup>3</sup>	Halvfull

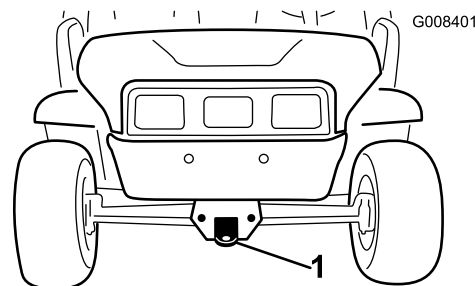
## Transportera maskinen

Ett släp bör användas när maskinen ska transporteras längre sträckor. Spänn fast maskinen ordentligt på släpet. Se [Figur 23](#) och [Figur 24](#) för fästpunkternas placering.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

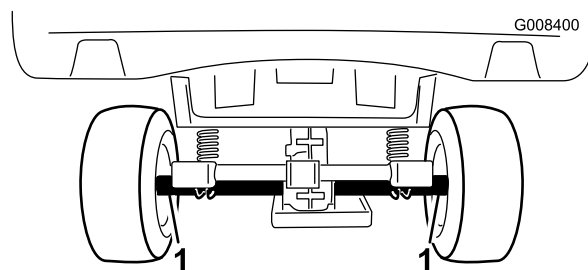
Lösa säten kan falla av fordonet och släpet under transport av maskinen och landa på ett annat fordon eller utgöra ett hinder på vägen.

Flytta sätena eller se till att de är ordentligt fastsatta i kopplingen i säteshöljet.



Figur 23

1. Bogserögla och fästpunkt (maskinens framsida)



Figur 24

1. Bakaxelns fästpunkter (maskinens baksida)

## Bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen bogseras en kortare sträcka. Vi rekommenderar dock inte att denna metod används som standardprocedur.

### ⚠ VARNING

Bogsering i höga hastigheter kan bidra till förlorad styrkontroll och leda till personskador.

Bogsera aldrig maskinen snabbare än i 8 km/h.

Bogsering av maskinen är ett jobb som kräver två personer. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp, se [Transportera maskinen \(sida 25\)](#).

1. Slå av tändningen och ta ut nyckeln.

**Viktigt:** Elsystemet kan skadas om du bogserar maskinen med nyckeln i det påslagna läget.

2. Fäst en bogserlina i bogseröglan framtill på ramen ([Figur 23](#)).
3. Frigör parkeringsbromsen.

## Dra ett släp

Maskinen kan dra ett släp efter sig. Det finns två slags bogserkrokar för maskinen, beroende på hur de ska användas. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information.

Lasta inte maskinen eller släpet för tungt när du drar en last eller bogserar ett släp. Överbelastning kan bidra till försämrad prestanda eller skador på bromsar, axel, motor, växellåda, styrning, fjädring, karosseri eller däck. Lasta alltid ett släp med 60 % av lastvikten på släpets främre del. Detta placerar ca 10 % av släpets bruttovikt på maskinens bogserkrok.

Lastens maxvikt får inte överstiga 362 kg, inklusive släpets bruttovikt. Om bruttovikten exempelvis är 90 kg så är lastens maxvikt 272 kg.

För att ge korrekt bromsning och drivning ska lastlådan alltid lastas vid körning med släp. Överstig inte bruttoviktsgränserna för fordon eller släp.

Undvik att parkera en maskin med släp i en sluttning. Om du måste parkera i en sluttning lägger du i parkeringsbromsen och blockerar släpets hjul.

# Underhåll

**Obs:** Behöver du ett *elschema* eller *hydraulschema* för din maskin? Hämta en kostnadsfri kopia av schemat genom att gå till [www.Toro.com](http://www.Toro.com) där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

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

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera bromsvätskenivån.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Ladda batterierna.</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör batterierna.</li><li>• Fyll på destillerat vatten i batterierna.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj lager och bussningar.</li><li>• Kontrollera däckens och fälgarnas skick.</li><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li><li>• Kontrollera framhjulens skrånkning och lutning utåt.</li><li>• Kontrollera oljenivån i växellådan.</li><li>• Undersök bromsarna</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Justera vid behov parkeringsbromsen.</li></ul>
Var 300:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj de främre hjullagren.</li></ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt oljan i växellådan.</li></ul>

## Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
Kontrollera bromsen och parkeringsbromsen och justera dem vid behov.							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera däcktrycket.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera gaspedaldriften.							
Smörj alla smörjnipplar.							
Måla i skadad lack.							

## ⚠ VARNING

För visst rutinunderhåll krävs att man lyfter upp flaket.

Ett upplyft flak kan falla och skada personer som befinner sig under det.

- Sätt alltid upp flaket med stöttan innan du påbörjar arbetet under det.
- Ta bort eventuellt lastmaterial från flaket innan du påbörjar arbetet under det.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset och koppla loss batterikabeln innan du utför något underhåll.

## Förberedelser för underhåll

### Underhålla maskinen under speciella arbetsförhållanden

Om maskinen utsätts för något av nedanstående förhållanden ska underhåll utföras dubbelt så ofta:

- Arbete i öken
- Arbete i kallt klimat (under 10° C)
- Bogsering av släp
- Låt kontrollera bromsarna och rengör dem så snart som möjligt efter längre drift i lera, sand, vatten eller liknande smutsiga områden. Detta hindrar slipande material från att bidra till överdrivet slitage.

### Förberedelse för maskinunderhåll

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Dra åt parkeringsbromsen, slå av tändningen och ta ur nyckeln.

## Lyfta maskinen

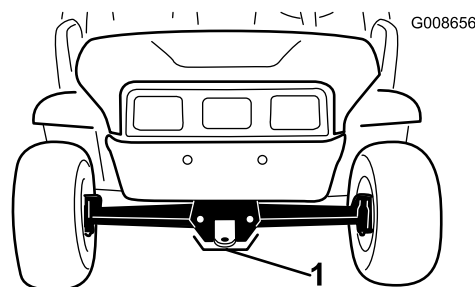
### ⚠ FARA

Maskinen kan vara ostadig vid användning av domkraft. Den kan halka av domkraften och skada den som står under.

- Starta inte motorn när maskinen stötts upp med en domkraft.
- Ta alltid ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
- Blockera hjulen när maskinen stötts upp med en lyftutrustning.
- Använd domkrafter för att stötta upp maskinen när den är upplyft.

**Viktigt:** När maskinen genomgår rutinunderhåll och/eller motordiagnostik ska maskinens bakhjul vara 25 mm ovanför marken, och bakaxeln ska stötts upp med domkrafter.

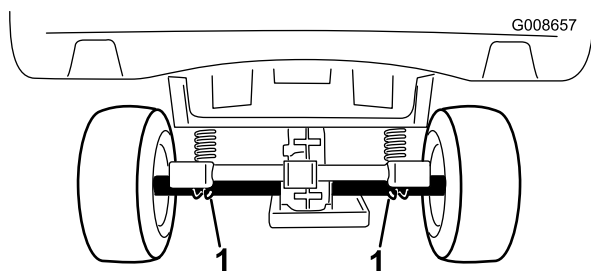
- Lyftpunkten framtill på maskinen sitter på ramens framsida under dragögglan (Figur 25).



Figur 25

1. Främre domkraftspunkt

- Lyftpunkten baktill på maskinen sitter under axelrören (Figur 26).



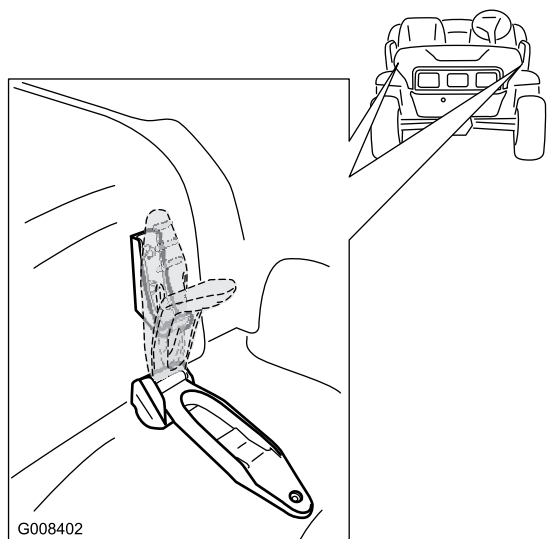
Figur 26

1. Bakre domkraftspunkter

## Öppna huven

### Lyfta motorhuven

1. Lyft upp handtaget på gummisspärrens på vardera sidan av motorhuven (Figur 27).



Figur 27

2. Lyft upp motorhuven.

### Stänga motorhuven

1. Sänk försiktigt ned motorhuven på chassit.
2. Säkra motorhuven genom att rikta in gummisspärrens på spärreankarna vardera sidan av motorhuven (Figur 27).

## Smörjning

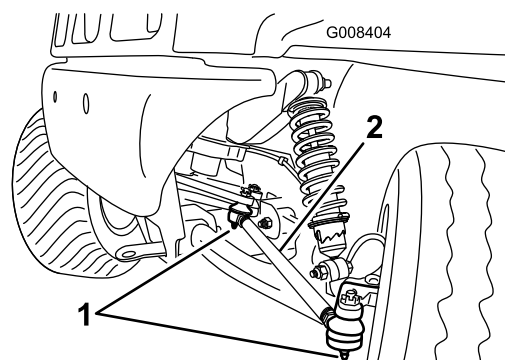
### Smörja maskinen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Smörj lager och bussningar. Smörj maskinen oftare när den används för tunga arbeten.

**Typ av fett:** Universalfett Nr 2 på litiumbas.

1. Torka av smörjnippeln med en trasa så att främmande partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Använd en fettspruta och applicera ett eller två pumpslag smörjmedel i maskinens smörjnippel.
3. Torka av överflödigt fett från maskinen.

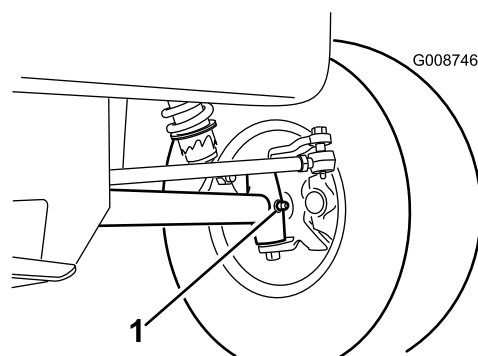
Smörjniplarna finns i de fyra dragstångsändarna (Figur 28) och på de två axeltapparna (Figur 29).



Figur 28

Vänster sida visas

1. Smörjnippel
2. Dragstång



Figur 29

Vänster sida visas

1. Smörjnippel (axeltapp)



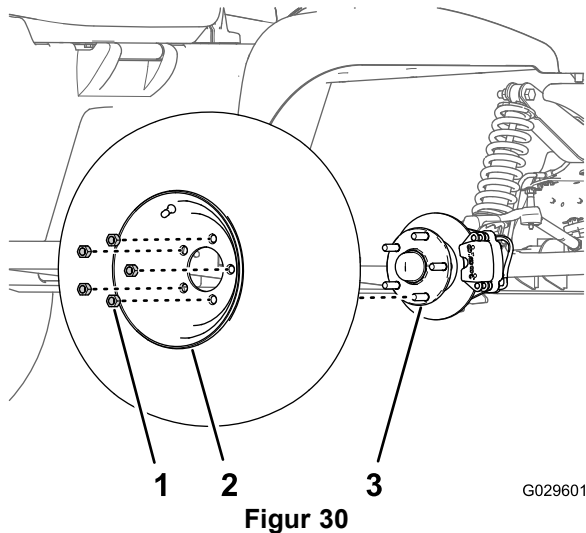
# Smörja de främre hjullagren

Serviceintervall: Var 300:e timme

Fett som ska användas: Mobilgrease XHP™-222

## Ta bort navet och rotorn

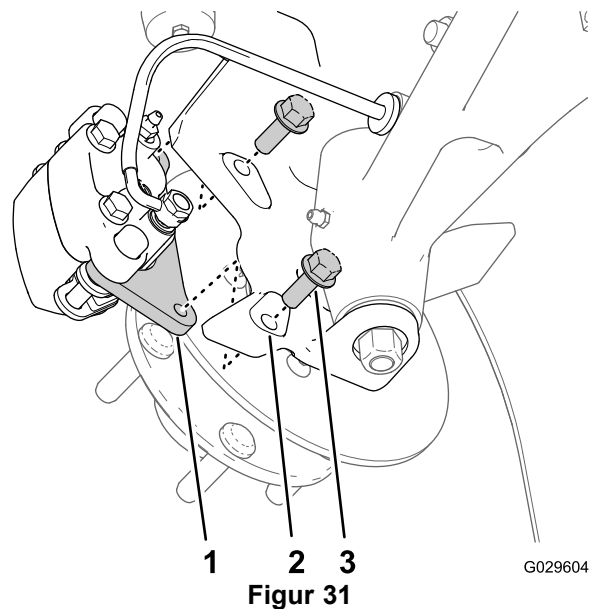
1. Höj upp maskinens främre del och stötta upp den med domkrafter.
2. Ta bort de fem hjulmuttrarna som håller fast hjulet vid navet (Figur 30).



1. Hjulmutter
2. Hjul
3. Nav

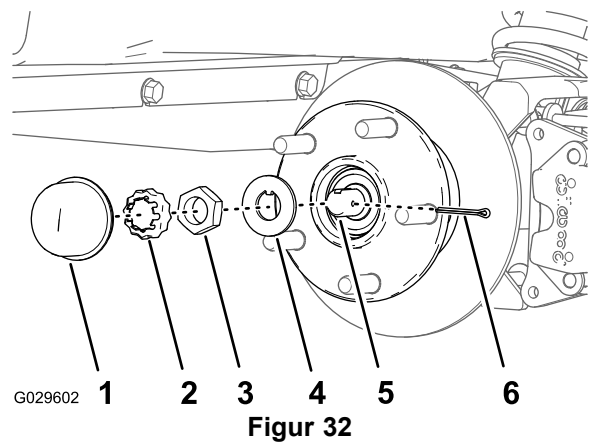
3. Ta bort flänsskruvarna (3/8 x 1 tum) som håller fast fästet för bromsenheten vid spindeln och skilj bromsen från spindeln (Figur 31).

**Obs:** Stötta upp bromsenheten innan du fortsätter med nästa steg.



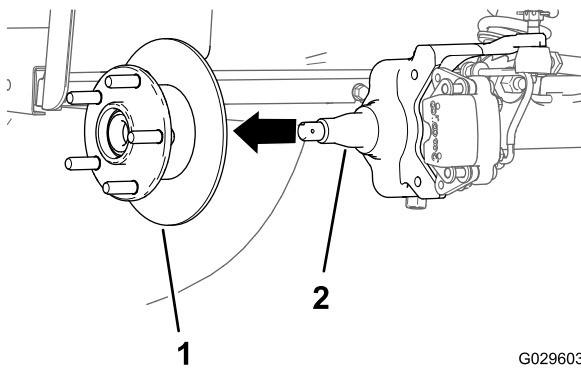
1. Bromsokets fäste (bromsenhet)
2. Spindel
3. Flänsskruvar (3/8 x 1 tum)

4. Ta av dammkåpan från navet (Figur 32).



1. Dammkåpa
2. Mutterhållare
3. Spindelmutter
4. Säkringsbricka
5. Spindel
6. Saxpinne

5. Ta bort saxpinnen och navets hållare från spindeln och spindelmuttern (Figur 32).
6. Avlägsna spindelmuttern från spindeln och skilj sedan navet och rotorn från spindeln (Figur 32 och Figur 33).



Figur 33

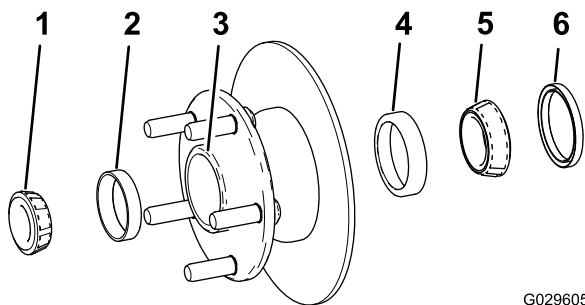
G029603

1. Nav och rotor                      2. Spindel

- Torka av spindeln med en trasa.
- Upprepa steg 1–7 för navet och rotorn på maskinens andra sida.

## Smörja hjullagren

- Avlägsna det yttre lagret och lagerbanan från navet (Figur 34)



Figur 34

G029605

1. Yttre lager                      4. Inre lagerbana  
2. Yttre lagerbana                5. Inre lager  
3. Lagrets hålighet (navet)      6. Tätning

- Avlägsna tätningen, det inre lagret och lagerbanan från navet (Figur 34)
- Torka av tätningen och kontrollera om den är sliten eller skadad.

**Obs:** Rengör inte tätningen med rengöringsvätska. Byt ut tätningen om den är sliten eller skadad.

- Torka av lagren och banorna, och kontrollera om de är slitna eller skadade.

**Obs:** Byt ut alla slitna eller skadade delar. Se till att lagren och banorna är torra och rena.

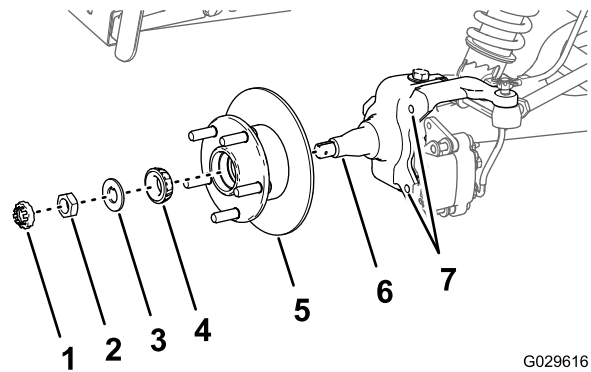
- Avlägsna allt fett, smuts och skräp från håligheten i navet (Figur 34).
- Fyll lagren med det angivna fettet.
- Montera de inre och yttre lagerbanorna på navet (Figur 34).

**Obs:** Kontrollera att banorna sitter ordentligt i navets borrhål.

- Fyll navets hålighet till 50–80 % med angivet fett (Figur 34).
- Montera det inre lagret på banan på navets insida, och montera tätningen (Figur 34).
- Upprepa steg 1–9 för lagren på det andra navet.

## Montera navet och rotorn

- Stryk på ett tunt lager av det angivna fettet på spindeln (Figur 35).



Figur 35

G029616

1. Hållare                              5. Nav, rotor, inre lager, bana och tätning  
2. Spindelmuttern                    6. Spindel  
3. Säkringsbricka                    7. Hål (bromsfäste på spindelramen)  
4. Yttre lager

- Montera navet och rotorn på spindeln med rotorn inåt (Figur 35).
- Montera det yttre lagret på spindeln och placera lagret på den yttre banan (Figur 35).
- Montera säkringsbrickan på spindeln (Figur 35).
- Gänga på spindelmuttern på spindeln och dra åt muttern samtidigt som du roterar navet (Figur 35).

**Obs:** Dra åt muttern och rotera spindeln tills lagren sitter ordentligt och navet inte kan röra sig linjärt.

- Lossa spindelmuttern så att navet roterar fritt.
- Dra åt spindelmuttern till 170 N·cm samtidigt som du roterar navet.
- Montera hållaren över muttern och kontrollera inriktningen mellan skåran i hållaren och hålet i spindeln för saxpinnen (Figur 36).

**Obs:** Om skåran på hållaren och hålet i spindeln inte är korrekt inriktade drar du åt spindelmuttern till högst 226 N·cm så att skåran och hålet riktas in.

# Underhålla elsystemet

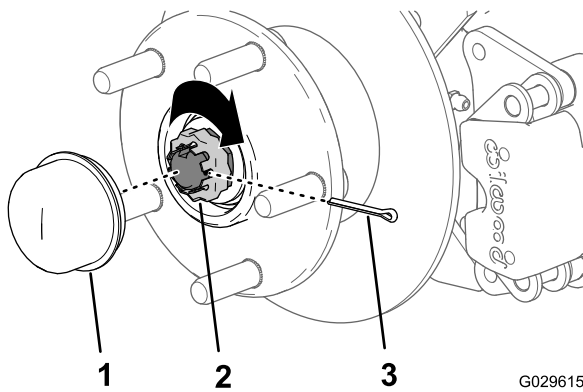
## Underhålla batterierna

### ⚠ VARNING

#### KALIFORNIEN

#### Proposition 65 Varning

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.



Figur 36

G029615

1. Dammkåpa
2. Mutterhållare
3. Saxpinne

9. Montera saxpinnen och böj benen runt hållaren (Figur 36).
10. Montera dammkåpan på navet (Figur 36).
11. Upprepa steg 1–10 för navet och rotorn på maskinens andra sida.

## Montera bromsarna och hjulen

1. Rengör flänsskruvarna (3/8 x 1 tum) och stryk på monteringsmörjmedel på skruvgångarna.
2. Rikta in bromsklossarna på vardera sidan om rotorn (Figur 31) och hålen i bromsokets fäste med hålen i bromsfästet på spindelramen (Figur 35).
3. Montera bromsokets fäste på spindelramen (Figur 31) med de två flänsskruvarna (3/8 x 1 tum) och dra åt skruvarna till 47–54 N·cm.
4. Rikta in hålen i hjulet med tapparna i navet, och montera hjulet på navet med ventilskافتet utåt (Figur 30).

**Obs:** Se till att hjulets fästyta ligger rakt mot navet.

5. Säkra hjulet på navet med hjälp av hjulmuttrarna (Figur 30) och dra åt muttrarna till 108–122 N·m.
6. Upprepa steg 1–5 för bromsen och hjulet på maskinens andra sida.

### ⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller verktyg av metall kan orsaka kortslutning mot metall och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Låt inte batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar när du monterar eller tar bort batteriet.
- Låt inte metalldelar kortsluta mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.
- Håll alltid batterihållarna på plats för att skydda och hålla fast batterierna.

## Rengöra batterierna

Serviceintervall: Var 25:e timme

1. Kontrollera att alla batterilock är ordentligt åtdragna.
2. Använd en pappershandduk för att rengöra batterierna.
3. Tvätta batteriuttagen med en lösning bestående av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de har korroderat. Rengör även polerna och kabelklämmorna med ett särskilt rengöringsmedel för poler och kabelklämmor.

**Obs:** Polerna och klämmorna ska ha en klar metallisk lyster.

4. Stryk på ett tunt lager av Toros batteriuttagskydd.

## Ladda batterierna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

En laddare följer med maskinen. Förvara alltid laddaren på en torr plats. Ladda alltid batterierna när du inte använder maskinen för att erhålla maximal batterilivslängd. Det kan ta upp till 16 timmar att ladda batterierna till full kapacitet, beroende på hur pass urladdade batterierna är.

**Viktigt:** Blysyrbatterier utvecklar inget laddningsminne och måste inte laddas ur helt innan de laddas upp på nytt. *Batterierna kan skadas om de laddas ur helt. Ladda batterierna när maskinen inte används.*

### ⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig i närheten av batterierna och håll dem borta från gnistor och lågor.

1. Ställ maskinen i ett utrymme med god ventilation, nära ett lämpligt eluttag.
2. Kontrollera elektrolytnivån i batterierna.

**Obs:** Fyll på destillerat vatten i batterierna vid behov. Se [Fylla på destillerat vatten i batterierna \(sida 33\)](#).

3. Anslut laddningskabeln till maskinens laddningsuttag (som sitter på panelen mellan sätena).

**Obs:** Kontrollera att laddarens spänningsinställning överensstämmer med spänningen i det eluttag som används.

4. Anslut laddarens nätsladd till eluttaget.

**Obs:** Laddarens gröna lampa blinkar på och av medan batterierna laddas. När batterierna är fulladdade slutar den gröna lampan att blinka och lyser i stället hela tiden.

5. Koppla loss sladden från eluttaget.
6. Koppla loss laddaren från maskinen.

**Viktigt:** Transportera inte laddaren på maskinen. Överdriven eller utdragen vibration kan skada den.

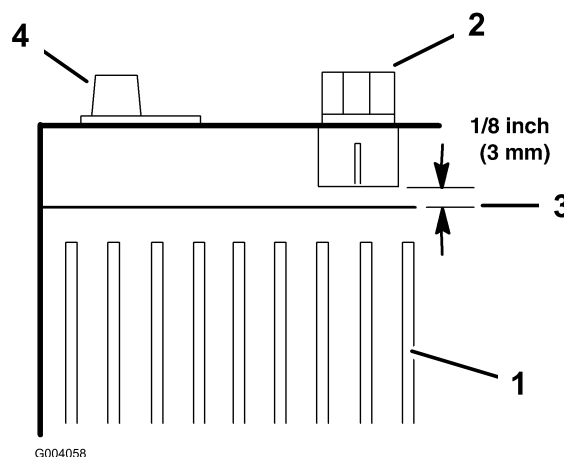
## Fylla på destillerat vatten i batterierna

**Serviceintervall:** Var 25:e timme/Varannan vecka (beroende på vilket som inträffar först)

Använd endast rent destillerat vatten för att fylla på batterierna.

1. Lyft upp lastflaket och vrid nyckeln till av-läget och ta ur den.
2. Ta bort påfyllningslocken från alla batterier.
3. Om elektrolytnivån inte når över toppen på plattorna i varje battericell ska du fylla på precis så mycket destillerat vatten som krävs för att täcka plattorna.

4. Sätt tillbaka påfyllningslocken på alla batterier.
5. Ladda batterierna tills de är fulladdade, se [Ladda batterierna \(sida 33\)](#).
6. Ta bort påfyllningslocken från alla batterier när de är fulladdade.
7. Tillsätt precis så mycket destillerat vatten som behövs för att höja elektrolytnivån till 3 mm under botten på respektive påfyllningsrör ([Figur 37](#)).



**Figur 37**

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. Batteriplattor  | 3. Elektrolytnivå |
| 2. Påfyllningslock | 4. Batteriuttag   |

**Viktigt:** Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyten kommer att rinna över på andra delar av maskinen och orsaka allvarlig korrosion och slitage. Dessutom förkortas batteriets livslängd om det fylls på för mycket.

8. Sätt tillbaka påfyllningslocken på alla batterier.

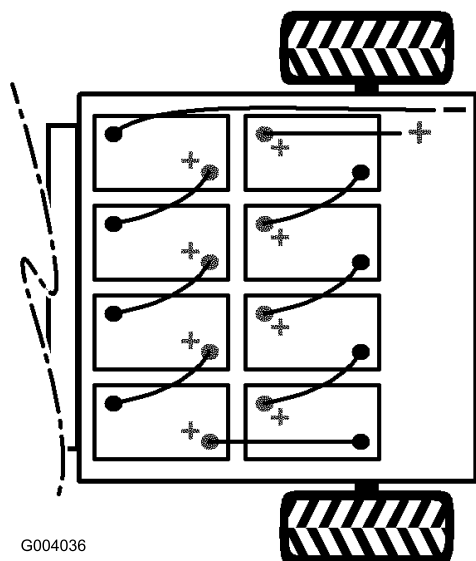
## Byta batterierna

När maskinen inte täcker ett lika stort arbetsområde längre eller om batteriets urladdnings- eller uppladdningstid minskar avsevärt är batterierna förmodligen slitna och håller på att förlora sin laddningsförmåga. Lämna in maskinen hos en auktoriserad återförsäljare och låt dem testa batterierna för att avgöra om de behöver bytas ut. Återförsäljaren kan sedan byta ut batterierna åt dig. Följ procedurerna nedan om du vill byta ut batterierna själv:

### Koppla loss batterierna

1. Höj lastflaket, vrid TÄNDNINGSNYCKELN till det AVSTÄNGDA läget och ta ut nyckeln.
2. Lossa huvudminuskabeln (svart) som ansluter gruppen av batterier till maskinens jordningspunkt ([Figur 38](#)).

**Obs:** Huvudbatterikablarna är långa jämfört med batteriets sammankopplande kablar.



G004036

Figur 38

- Lossa huvudpluskabeln (röd) som ansluter gruppen av batterier till maskinens huvudsäkring (Figur 38).

### Byta ut batterierna

- Ta bort alla sammankopplande kablar från batterierna.
- Ta bort de batterihållare som sitter mellan batterierna.
- Ta bort samtliga batterier och återvinn dem i enlighet med lokala föreskrifter.
- Montera nya batterier i maskinen på de platser som du tog bort dem från i steg 3.

**Obs:** Var noga med att vända batteriernas poler åt rätt håll när du sätter i de nya batterierna (Figur 38).

- Montera batterihållarna och dra åt muttrarna till ett moment på 17–22 N·m.
- Koppla ihop batterierna enligt Figur 38 med de sammankopplande kablarna som du tog bort i steg 1.

### Ansluta batterierna

- Anslut huvudpluskabeln (röd) med batterigruppen och maskinen (Figur 38).
- Anslut huvudminuskabeln (svart) med batterigruppen och maskinen (Figur 38).
- Dra åt muttrarna som håller fast alla batterikablar till ett moment på 13,5–21 N·m.
- Täck över batteriuttagen med Toros batteriuttagsskydd.
- Kontrollera att gummihattorna på alla batterikablar sitter fast ordentlig över batteriuttagen.
- Sätt i nyckeln i TÄNDNINGSLÅSET och vrid den till det PÅSLAGNA läget.
- Sänk lastlådan, vrid TÄNDNINGSNYCKELN till det AVSTÄNGDA läget och ta ut nyckeln.

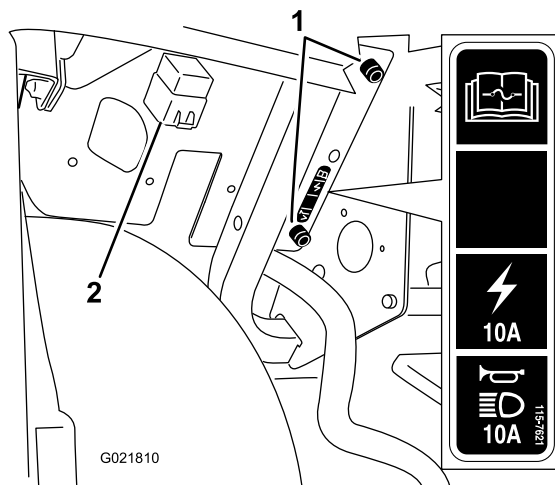
## Förvara batterierna

Ladda batterierna helt innan du ställer maskinen i förvar. Koppla in laddaren i ett vägguttag medan maskinen och batterierna står i förvar. Låt laddaren sitta i vägguttaget och laddningsuttaget under förvaringen för att se till att batterierna behåller laddningen och inte fryser. Om detta inte är möjligt bör du ladda batterierna minst var tredje månad.

## Byta säkringar

Det finns två säkringar i elsystemet. De sitter under instrumentbrädan på förarsidan (Figur 39).

Öppen	10 A
Kraftuttag	10 A
Lampor och signalhorn	10 A



Figur 39

- Maskinsäkringshållare
- Relä

# Underhåll av strålkastarna

## Byta ut lamporna

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Halogenlamporna blir väldigt varma när de lyser. Om du tar i en varm lampa kan du få allvarliga brännskador och andra personskador.

Låt alltid lamporna svalna ordentligt innan du tar i dem vid byte. Var försiktig när du tar i en lampa.

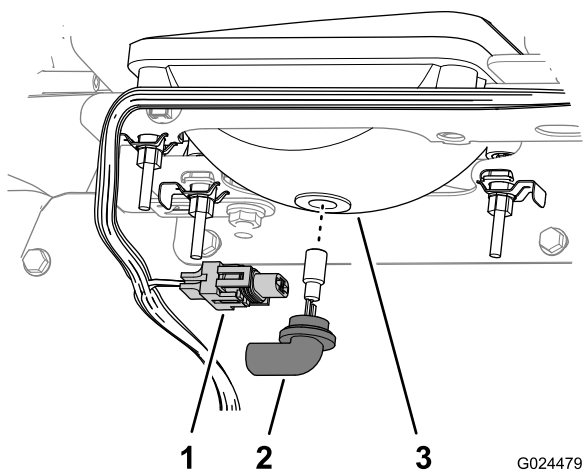
### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Strålkastarlamporna kan skadas av ytföroreningar. Det kan medföra att den slutar fungera eller exploderar, vilket kan orsaka allvarliga säkerhetsrisker.

Ta aldrig på den genomskinliga kvartsen när du håller i strålkastarlampor. Använd en ren pappershandduk eller håll försiktigt i basen.

Specifikation: Se *reservdelskatalogen*.

1. Koppla loss batteriet. Se [Koppla loss batterierna \(sida 33\)](#).
2. Öppna motorhuv. Se [Lyfta motorhuv \(sida 29\)](#).
3. Koppla loss kablgets elektriska anslutning från lampans kontakt på baksidan av lamphuset ([Figur 40](#)).



Figur 40

- |                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 1. Kablgets elektriska anslutning | 3. Lamphus |
| 2. Lampenhet                      |            |

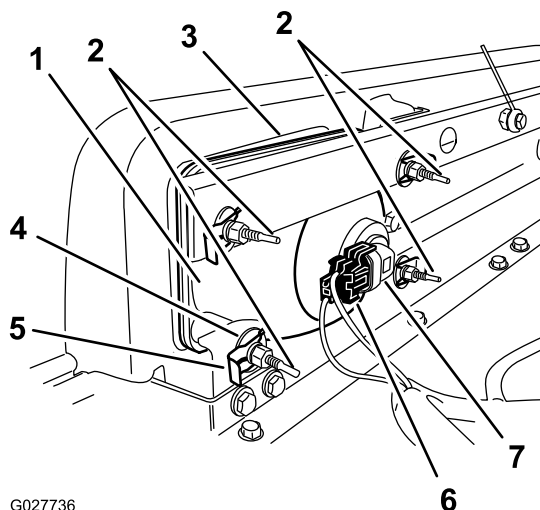
4. Vrid lampenheten en kvarts varv motsols och dra den bakåt, ut ur lamphuset ([Figur 40](#)).
5. Sätt i den nya lampenheten och lamphuset och passa in flikarna på lampenheten efter skårorna i lamphuset ([Figur 40](#)).

**Obs:** Var försiktig så att du inte vidrör halogenlampan när du monterar den nya glödlampan.

6. Fäst lampenheten genom att vrida den ett kvarts varv medsols ([Figur 40](#)).
7. Anslut kablgets elektriska anslutning till den nya lampenhetens kontakt ([Figur 40](#)).
8. Anslut batteriet och stäng motorhuv. Se [Ansluta batterierna \(sida 34\)](#).

## Byta ut strålkastaren

1. Koppla loss batteriet. Se [Koppla loss batterierna \(sida 33\)](#).
2. Öppna motorhuv. Se [Stänga motorhuv \(sida 29\)](#).
3. Koppla loss kablgets elektriska anslutning från lampenhetens kontakt ([Figur 41](#)).



G027736

Figur 41

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Strålkastare           | 5. Snabbklämma                    |
| 2. Ställskruv             | 6. Kablgets elektriska anslutning |
| 3. Öppning i stötdämparen | 7. Lampenhet                      |
| 4. Planbricka             |                                   |

4. Ta bort snabbklämmorna och brickorna som fäster strålkastaren vid strålkastarfästet ([Figur 41](#)).

**Obs:** Spara alla delar för montering av den nya strålkastaren.

5. Demontera strålkastarenheten genom att flytta den framåt genom öppningen i den främre stötdämparen ([Figur 41](#)).
6. För in den nya strålkastaren genom öppningen i stötdämparen ([Figur 41](#)).

**Obs:** Kontrollera att justerstolparna är inriktade efter hålen i monteringsfästet bakom stötdämparen.

7. Säkra strålkastarenheten med de brickor och snabbklämmor som du tog bort i steg 4.
8. Anslut kablgets elektriska anslutning till lampenhetens kontakt ([Figur 41](#)).



9. Justera strålkastarna så att ljuset riktas dit du vill, se [Justera strålkastarna \(sida 36\)](#).

## Justera strålkastarna

Justera strålkastarljusets riktning på följande vis när du byter ut eller demonterar en strålkastarenhet.

1. Vrid nyckeln till det påslagna läget och slå på strålkastarna.
2. Gå till baksidan av strålkastarenheten och vrid på justerskruvarna ([Figur 41](#)) för att svänga på enheten och rikta in ljuskäglan.
3. Anslut batteriet och stäng motorhuven. Se [Ansluta batterierna \(sida 34\)](#) och [Stänga motorhuven \(sida 29\)](#).

# Underhålla drivsystemet

## Underhåll av däcken

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera däckens och fälgarnas skick.

Var 100:e timme—Dra åt hjulmuttrarna.

1. Kontrollera om det finns tecken på slitage på däck och fälgar.  
**Obs:** Olyckor under drift, som att köra in i trottoarer, kan skada ett däck eller en fälg samt störa inställningen av hjulen. Kontrollera därför däckens skick efter en olycka.
2. Dra åt hjulmuttrarna till 61–88 N m.

## Justera framhjulets skränkning och lutning utåt

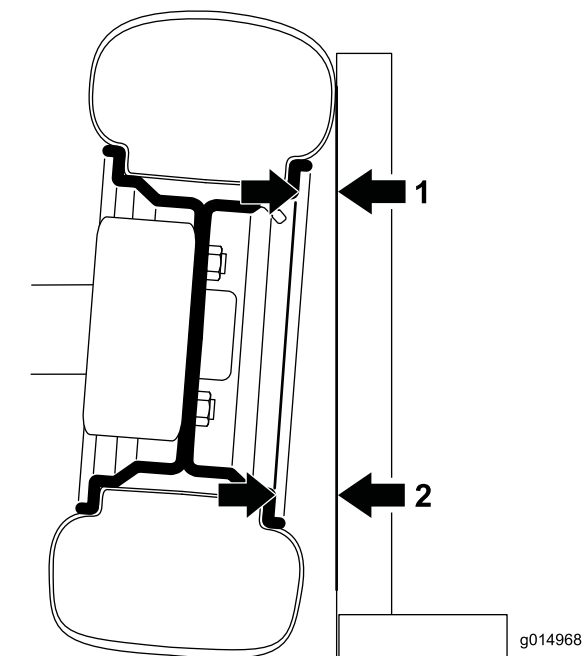
**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera framhjulets skränkning och lutning utåt.

**Viktigt:** För att kunna göra detta behöver du skaffa verktyget Toro 6010 från en Toro-återförsäljare.

Skränkningen ska vara 0–6 mm och lutningen utåt 0+1/2 grad (dvs. nederdelen på hjulfälgarna ska vara 2,3 mm mer inåtvinklad än överdelen), med följande parametrar:

- Kontrollera däcktrycket och se till att det ligger på 0,83 bar i framhjulen.
  - Låt antingen en förare sitta på sätet eller lägg dit en tyngd som väger ungefär lika mycket som en genomsnittlig förare. Tyngden/föraren måste stanna kvar på sätet under hela proceduren.
  - Rulla maskinen 2 till 3 meter rakt bakåt på ett plant underlag, och rulla sedan tillbaka den till ursprungsläget. Detta gör att upphängningen stabiliserar sig i driftsläget.
  - Mät skränkningen med hjulen riktade rakt framåt.
1. Kontrollera lutningen utåt genom att placera en 90-gradig vinkelhake på marken på så sätt att den lodräta kanten vidrör däckets framsida ([Figur 42](#)).





**Figur 42**

Vänster framhjul sett framifrån (vinkeln har överdrivits i illustrationssyfte)

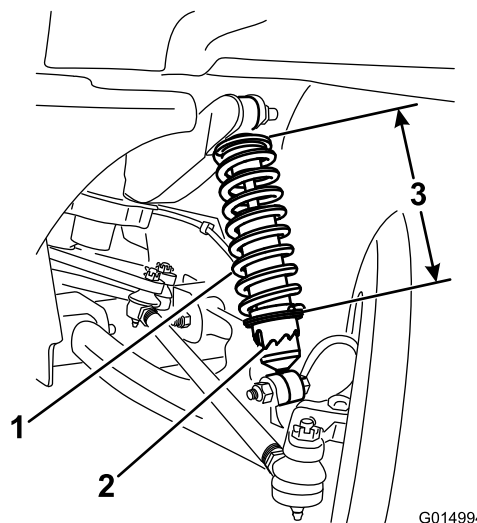
1. Mät här
2. Mät här – avståndet ska vara 2,3 mm större än det i 1

2. Mät avståndet från samma del av fälgen upptill och nedtill på däckets och till vinkelhaken (Figur 42).

**Obs:** Avståndet nedtill ska vara 2,3 mm större än det upptill. Utför mätningen på båda framdäcken innan du gör några justeringar.

Gör följande med de däck som behöver justeras:

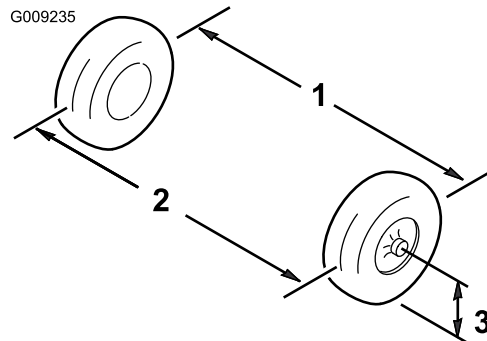
3. Ändra fjäderns längd genom att rotera kragen på stötdämparen med Toro6010-verktyget (Figur 43).
  - Om avståndet nedtill var för kort gör du fjädern kortare.
  - Om avståndet nedtill var för långt gör du fjädern längre.



**Figur 43**

1. Stötdämpande fjäder
2. Krage
3. Fjäderlängd

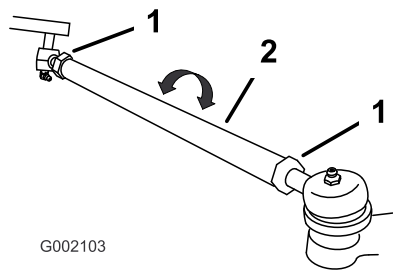
4. Rulla maskinen 2 till 3 meter rakt bakåt på ett plant underlag, och rulla sedan tillbaka den till ursprungsläget.
5. Upprepa proceduren från steg 1 tills båda framhjulens lutning utåt är korrekt inställd.
6. Mät avståndet mellan de båda framhjulen vid axelhöjd, både framtill och baktill på framhjulen (Figur 44).



**Figur 44**

1. Däckets centerlinje – bak
2. Däckets centerlinje – fram
3. Axelns centerlinje

7. Om måttet inte hamnar inom 0–6 mm ska du lossa kontramuttrarna i båda ändarna av dragstängerna (Figur 45).



**Figur 45**

1. Kontramutter                      2. Dragstång

8. Vrid bägge dragstångerna för att flytta framdelen på hjulet inåt eller utåt.
9. Dra åt dragstångernas kontramuttrar när justeringen är korrekt.
10. Se till att ratten kan svängas helt i bägge riktningar.

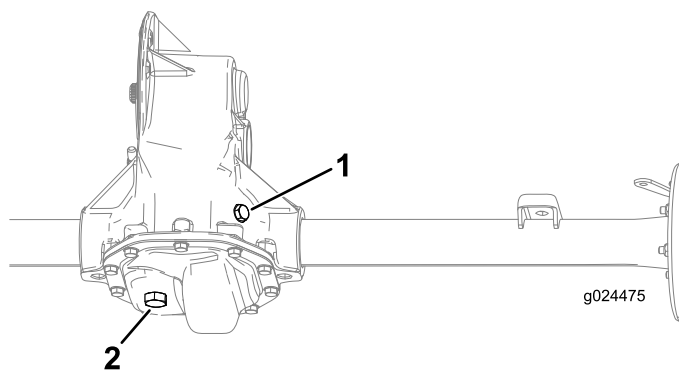
## Kontrollera oljenivån i växellådan

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

**Oljetyp:** 10W30 (SAE SJ eller högre)

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, lägg i parkeringsbromsen, stäng av tändningen och ta ut nyckeln.
2. Ta bort växellådans påfyllningsplugg (Figur 46).

**Obs:** Oljenivån ska ligga i jämnhöjd med påfyllningspluggens nederkant.



**Figur 46**

1. Påfyllningsplugg                      2. Avtappningsplugg

3. Om oljenivån är låg ska du ta bort påfyllningspluggen och fylla på med angiven olja tills oljan rinner ut ur hålet (Figur 46).
4. Sätt tillbaka påfyllningspluggen och dra åt den till ett moment på 20–27 N m.

## Byta ut växellådsoljan

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

**Oljetyp:** 10W30 (SAE SJ eller högre)

**Oljekapacitet:** 1,9 l

1. Rikta in ett kärl under avtappningspluggen (Figur 46).
2. Ta bort påfyllningspluggen och förslutningen (Figur 46).

**Obs:** Spara påfyllningspluggen och förslutningen för montering i steg 6.

3. Ta bort avtappningspluggen och förslutningen och låt all olja rinna ut (Figur 46).

**Obs:** Spara avtappningspluggen och förslutningen för montering i steg 4.

4. Sätt tillbaka avtappningspluggen och dra åt den till ett moment på 20–27 N m.
5. Fyll växellådan med angiven olja tills oljan rinner ut ur påfyllningshålet.
6. Sätt tillbaka påfyllningspluggen och förslutningen och dra åt till ett moment på 20–27 N m.

# Underhålla bromsarna

## Kontrollera bromsarna

Serviceintervall: Var 100:e timme

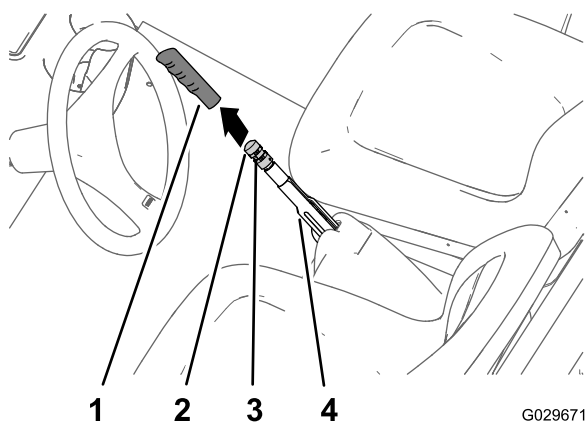
Bromsar är en mycket viktig säkerhetsdel av maskinen. Som med alla säkerhetsdelar ska de undersökas noga med jämna mellanrum för att försäkra optimal prestanda och säkerhet. Nedanstående kontroll bör utföras var 100 timme:

- Undersök bromsskorna och bromsklossarna för att kontrollera att de inte är slitna eller skadade. Om tjockleken på bromsko- eller bromsklossbelägget är mindre än 1,6 mm byter du ut antingen bromsskor eller bromsklossar, eller båda delarna.
- Undersök bromslamellen och andra delar för tecken på överdrivet slitage eller deformation. Om någon deformation upptäcks måste lämplig del bytas ut.
- Kontrollera bromsvätskenivån, se [Kontrollera bromsvätskenivån \(sida 20\)](#).

## Justera parkeringsbromshandtaget

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Ta bort handtagsgreppet från parkeringsbromsspaken ([Figur 47](#)).



Figur 47

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Handtagsgrepp       | 3. Ställskruva         |
| 2. Bromsjusteringsvred | 4. Parkeringsbromsspak |

2. Lossa ställskruven som håller fast bromsjusteringsvredet på parkeringsbromsspaken ([Figur 47](#)).
3. Vrid bromsjusteringsvredet tills det behövs en kraft på 133–156 N m för att dra åt parkeringsbromsspaken ([Figur 47](#)).

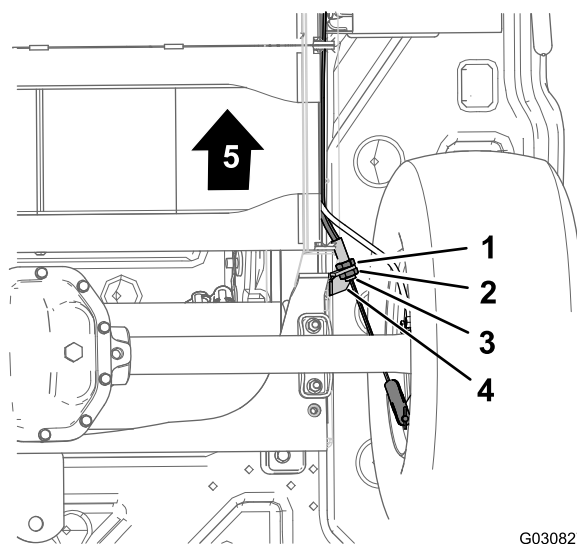
**Obs:** Om du har vridit bromsjusteringsvredet så långt justeraren tillåter men inte kan uppnå den kraft på 133–156 N m som krävs för att dra åt parkeringsbromsspaken, ska du utföra proceduren

för justering av bromskablarna som beskrivs i [Justera bromskablarna \(sida 39\)](#).

4. Dra åt ställskruven och montera handtagsgreppet ([Figur 47](#)).

## Justera bromskablarna

1. Ta bort handtagsgreppet från parkeringsbromsen ([Figur 47](#)).
2. Lossa ställskruven ([Figur 47](#)) som håller fast bromsjusteringsvredet på parkeringsbromsspaken, frigör parkeringsbromsen och lossa på bromsjusteringsvredet.
3. Lossa den bakre kontramuttern för den gängade justeraren till parkeringsbromskabeln som sitter längst ner på maskinen genom att vrida på den fyra varv ([Figur 48](#)).



Figur 48

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Främre kontramutter | 4. Gängad justerare (parkeringsbromskabel) |
| 2. Bakre kontramutter  | 5. Maskinens framsida                      |
| 3. Bromskabelfäste     |  |

4. Dra åt den främre kontramuttern ([Figur 48](#)).
5. Vrid bromsjusteringsvredet ([Figur 47](#)) så att det behövs en kraft på 133–156 N m för att dra åt parkeringsbromsspaken.

- Om det inte går att justera bromsjusteringsvredet genom att **lossa** på det och dra åt parkeringsbromsspaken med en kraft på 133–156 N m ska du göra följande:

- A. Lossa den främre kontramuttern ([Figur 48](#)) för den gängade justeraren till parkeringsbromskabeln genom att vrida på den ett varv.
- B. Dra åt den bakre kontramuttern ([Figur 48](#)).

- C. Vrid bromsjusteringsvredet (Figur 47) så att det behövs en kraft på 133–156 N·m för att dra åt parkeringsbromsspaken.
  - D. Upprepa steg A–C upp till två gånger till för att uppnå en kraft på 133–156 N·m för att dra åt parkeringsbromsen.
- Om det inte går att justera bromsjusteringsvredet genom att **dra åt** det och dra åt parkeringsbromsspaken med en kraft på 133–156 N·m ska du göra följande:
    - A. Lossa den bakre kontramuttern (Figur 48) för den gängade justeraren till parkeringsbromskabeln genom att vrida på den ett varv.
    - B. Dra åt den främre kontramuttern (Figur 48).
    - C. Vrid bromsjusteringsvredet (Figur 47) så att det behövs en kraft på 133–156 N·m för att dra åt parkeringsbromsspaken.
    - D. Upprepa steg A–C upp till tre gånger till för att uppnå en kraft på 133–156 N·m för att dra åt parkeringsbromsen.

**Obs:** Om det inte går att justera parkeringsbromskabeln tillräckligt mycket för att bromsjusteringsvredet ska befinna sig inom justeringsintervallet, ska du kontrollera om bromsklossarna är kraftigt slitna.

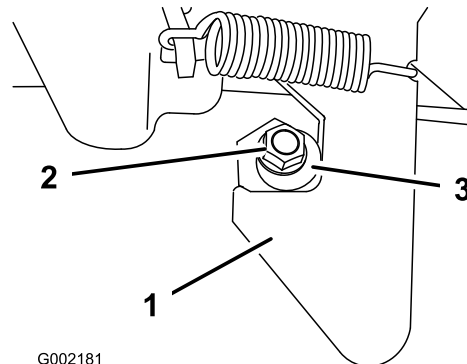
- Dra åt ställskruven och montera handtagsgreppet (Figur 47).

## Underhåll av chassit

### Justera lastlådans spärrhakar

Om lastlådans spärrhakar inte är korrekt inställda så vibrerar lastlådan vid körning. Du kan justera spärrstiften så att spärrhakarna håller lastlådan ordentligt fast vid chassit.

1. Lossa muttern i änden av spärrstiftet (Figur 49).



Figur 49

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 1. Spärrhake | 3. Spärrstift |
| 2. Låsmutter |               |

2. Vrid spärrstiftet medsols tills det sitter tätt mot haken på spärrhaken (Figur 49).
3. Dra åt låsmuttern till 19,7–25,4 N·m.
4. Upprepa steg 1 till 3 för spärrhaken på andra sidan av fordonet.

# Rengöring

## Tvätta maskinen

Tvätta maskinen vid behov. Använd enbart vatten eller vatten och ett mildt tvättmedel. Det går att använda en trasa, men huven kan förlora lite av sin glans.

**Viktigt:** Trycksatt vatten (högtryckstvätt) rekommenderas inte för tvätt av maskinen. Det kan skada elsystemet, lossa viktiga dekaler eller tvätta bort fett som behövs vid friktionspunkter. Använd inte alltför mycket vatten – särskilt inte nära kontrollpanelen, motorn eller batterierna.

# Förvaring

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, dra åt parkeringsbromsen, stäng av maskinen och ta ut nyckeln.
2. Rensa bort smuts och beläggningar från hela maskinen, inklusive utsidan av motorkåpan.

**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Använd inte högtrycksvatten för att tvätta maskinen. Högtryckstvätt kan skada elsystemet och tvätta bort fett som behövs i friktionspunkter. Spola inte med för mycket vatten, i synnerhet inte i närheten av kontrollpanelen, lamporna, motorn och batteriet.

3. Kontrollera bromsarna, se [Kontrollera bromsarna \(sida 39\)](#).
4. Smörj maskinen, se [Smörja maskinen \(sida 29\)](#).
5. Kontrollera lufttrycket i däcken.
6. Ladda batterierna helt innan du ställer maskinen i förvar, se [Ladda batterierna \(sida 33\)](#). Koppla in laddaren i ett vägguttag medan maskinen och batterierna står i förvar. Låt laddaren sitta i vägguttaget och laddningsuttaget under förvaringen för att se till att batterierna behåller laddningen och inte fryser. Om detta inte är möjligt bör du ladda batterierna minst var tredje månad.
7. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
8. Måla i lackskador och bara metalltytor.  
**Obs:** Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
9. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
10. Ta ut nyckeln och placera den på en säker plats utom räckhåll för barn.
11. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

## Blinkningsmönster hos maskinens statuslampa

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinens statuslampa lyser alltid.	1. Systemet fungerar som det ska.	1. Ingen
Maskinens statuslampa blinkar en gång.	1. Ett datorprogrammeringsfel har inträffat.	1. Vrid tändningsnyckeln till läget Off (av), vänta några sekunder och vrid sedan tändningsnyckeln till läget On (på). Kontakta en auktoriserad återförsäljare om problemet kvarstår.
Maskinens statuslampa blinkar två gånger.	1. Gaspedalen trycktes ned när tändningsnyckeln vreds om.	1. Vrid tändningsnyckeln till läget Off (av), släpp upp gaspedalen och vrid sedan tändningsnyckeln till läget On (på).
Maskinens statuslampa blinkar tre gånger.	1. Kraftblocket har kortslutits (MOSFET S/C).  2. Dålig batteri- eller strömkabelanslutning.	1. Vrid tändningsnyckeln till läget Off (av), vänta några sekunder och vrid sedan tändningsnyckeln till läget On (på). Kontrollera alla batterier och kontrollera anslutningar för starkström. Kontakta en auktoriserad återförsäljare om problemet kvarstår.  2. Vrid tändningsnyckeln till läget Off (av), vänta några sekunder och vrid sedan tändningsnyckeln till läget On (på). Kontrollera alla batterier och kontrolleranslutningar för starkström. Kontakta en auktoriserad återförsäljare om problemet kvarstår.
Maskinens statuslampa blinkar fyra gånger.	1. Huvudkontaktorn besvarar inte kommandon.	1. Vrid tändningsnyckeln till läget Off (av), vänta några sekunder och vrid sedan tändningsnyckeln till läget On (på). Kontakta en auktoriserad återförsäljare om problemet kvarstår.
Maskinens statuslampa blinkar fem gånger.	1. Laddningsbrytaren har aktiverats.	1. Vrid tändningsnyckeln till läget Off (av), koppla bort laddaren och vrid sedan tändningsnyckeln till läget On (på).
Maskinens statuslampa blinkar sex gånger.	1. Justeringen av gaspedalens potentiometer har ändrats.	1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Maskinens statuslampa blinkar sju gånger.	1. Batterispänningen är felaktig.  2. Det finns en överspänningsfelkod som har orsakats av övervarning av motorn vid körning nedför en brant sluttning.	1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.  2. Trampa på pedalen för att avhjälpa felet. Om det inte hjälper ska du kontakta en auktoriserad återförsäljare för att få batterierna testade och vid behov utbyta.
Maskinens statuslampa blinkar åtta gånger.	1. Styrenheten är överhettad.	1. Maskinen fortsätter att gå, men med lägre kraft tills styrenheten kyls ned.
Maskinens statuslampa blinkar nio gånger.	1. Motorn är överhettad eller också är batteriet nästan urladdat (maskinen kommer att växla till energisparläge).	1. Om det visas mer än en stapel på batterimätaren ska du stanna maskinen och låta motorn kylas av innan du använder fordonet på nytt. Ladda maskinen omedelbart om batterimätaren endast visar en stapel.
Maskinens statuslampa tänds inte.	1. Styrenheten får ingen ström eller så är det fel på den.	1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

## Lista över internationella återförsäljare

Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Aterförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

GENOM ATT UPPGIVE DINA PERSONUPPGIFTER TILL 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 affärspartners 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 korrigerering av personuppgifter

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

### Konsumenträtt i Australien

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



## Toros allmänna produktgaranti

Begränsad garanti

Electric  
Workman

### 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. Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Denna garanti börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet. \* Produkten är försedd med en timmätare.

### Anvisningar för garantiservice

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

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA  
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 det underhåll och de justeringar som krävs kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

### Produkter och fel som inte omfattas

Det är inte alla produkt- eller funktionsfel som kan inträffa under garantiperioden som beror på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av att andra reservdelar än Toro-originaldelar har använts eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro har monterats och använts. 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 har orsakats av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.

### 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. Som en sista utväg kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

- Slitdelar som förbrukas vid användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas eller används upp vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, batterier, kolborstar, bromsdelar, däck, filter och remmar.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsförhållanden, förorening, användning av ej godkända smörjmedel, tillsatser eller kemikalier etc.
- Normalt slitage. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalerna eller fönster m.m.

### Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse 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.

### Anmärkning om garantin för djupurladdningsbatterier:

Djupurladdningsbatterier kan leverera ett särskilt totalantal kilowatt-timmar under sin livslängd. Användnings-, laddnings- och underhållstekniker kan förlänga eller minska den totala batterilivslängden. I och med att batterierna i produkten används minskar gradvis mängden användbart arbete mellan laddningsintervallerna tills dess att batteriet är helt urladdat. Ansvaret för att ersätta urladdade batterier, på grund av normal användning, faller på produktens ägare. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad.

### 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.**

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 att 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.