Form No. 3376-131 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# Greensmaster®-klippare 800, 1000 och 1600

**Modellnr 04054—Serienr 313000001 och högre**

**Modellnr 04055—Serienr 313000001 och högre**

**Modellnr 04056—Serienr 313000001 och högre**

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

CE

*3376-131* B

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

**VARNING**

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

**Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.**

I vissa regioner måste maskinens motor vara utrustad med en gnistsläckare på grund av lokala eller nationella bestämmelser. Därför finns en gnistsläckare inbyggd i ljuddämparen.

Toros originalgnistsläckare har godkänts av USDA Forestry Service.

**Viktigt: Denna motor är utrustad med en gnistsläckare. Det är ett brott mot avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark utan en gnistsläckare som är i fullgott skick, eller utan att motorn är begränsad, utrustad och underhållen för att förhindra brand. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.**

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

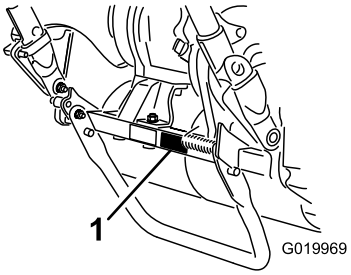
# Introduktion

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

Läs denna information 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.

Du kan kontakta Toro direkt på www.Toro.com om du behöver information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill 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. Här finns modell- och serienumren - Traktorenhet

**Modellnr** _____

**Serienr** _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara, som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

**Figur 2**

1. Varningssymbol.

Två andra beteckningar används för att markera information i denna bruksanvisning. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

**© 2013—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

# Innehåll


Introduktion ..... 2
Säkerhet ..... 4
Säker driftspraxis ..... 4
Säkerhet för Toro-gräsklippare ..... 5
För modell 04054 ..... 6
För modell 04055 ..... 6
För modell 04056 ..... 6
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 7
Montering ..... 9
1 Montera och justera handtaget ..... 9
2 Montera stödet (för GR800 och GR1600) ..... 10
3 Montera transporthjulens axlar (för GR1000 och GR1600) ..... 11
4 Montera transporthjulen (tillval) ..... 11
5 Justera klippenheten ..... 12
6 Montera gräskorgen ..... 12
Produktöversikt ..... 13
Reglage ..... 13
Specifikationer ..... 15
Redskap/tillbehör ..... 15
Körning ..... 16
Säkerheten främst ..... 16
Kontrollera oljenivån i motorn ..... 16
Fylla på bränsletanken ..... 16
Kontrollera säkerhetsbrytarna ..... 17
Starta och stänga av motorn ..... 17
Köra maskinen i transportläget ..... 17
Förberedelser inför klippning ..... 18
Före klippning ..... 18
Klippmetod ..... 18
Reglagedrift ..... 18
Underhåll ..... 19
Rekommenderat underhåll ..... 19
Kontrollista för dagligt underhåll ..... 20
Smörjning ..... 21
Smörja maskinen ..... 21
Motorunderhåll ..... 22
Serva motoroljan ..... 22
Serva luftrenaren ..... 23
Byta tändstiftet ..... 23
Underhålla bränslesystemet ..... 24
Rengöra bränslefiltret ..... 24
Underhålla elsystemet ..... 25
Serva säkerhetsströmbrytaren ..... 25
Underhålla bromsarna ..... 25
Justera drifts-/parkeringsbromsen ..... 25
Underhålla remmarna ..... 27
Justera remmarna ..... 27
Byta differentialremmen ..... 29
Underhålla styrsystemet ..... 30
Justera hjuldrivningen ..... 30
Underhålla klippenheterna ..... 30
Utjämna nivån mellan den bakre trumman och cylindern ..... 30
Justera underkniven mot cylindern ..... 31
Justera klipphöjden ..... 31
Justera grässkyddets höjd ..... 32
Justera klippstången ..... 33
Identifiera underknivsstången ..... 33
Ställa in maskinen efter gräsförhållandet ..... 34
Serva underknivsstången ..... 35
Slipa cylindern ..... 35
Förvaring ..... 36

# Säkerhet

Denna maskin uppfyller eller överträffar specifikationerna i CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI B71.4-2004 som var i kraft vid tidpunkten när maskinen tillverkades när operatörskontrollsatsen med artikelnr 112-9282 har installerats.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen ⚠ alltid uppmärksammas. Symbolen betyder **försiktighet, varning eller fara** – ”anvisning för personsäkerhet”. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

# Säker driftspraxis

Följande instruktioner härrör från CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 och ANSI B71.4-2004.

## Utbildning

- Läs *Bruksanvisningen* och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglage, säkerhetsskyltar och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har bekantat sig med instruktionerna använda eller underhålla gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller djur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.

## Förberedelser

- Bär alltid ordentliga skor, långbyxor, hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd vid klippning. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras, och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
  - Fyll på bränsle innan motorn startas. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Se till att alla lock på tankarna och dunkarna sitter fast ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

## Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
  - stanna på jämnt underlag;
  - koppla ur kraftuttaget och sänk redskapen;
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen;
  - stanna motorn.
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - innan du fyller på bränsle
  - innan du tar bort gräskorgen
  - innan du justerar klipphöjden om den inte kan ställas in från förarplatsen;
  - innan du rensar blockeringar
  - innan du kontrollerar, rengör eller utför något arbete på klipparen
  - när du har kört på ett främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen.

- Minska gasen innan motorn stannas och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer och fötter borta från klippenheten.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Stanna cylindrarna när du inte klipper.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

## Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera regelbundet att gräskorgen inte är sliten eller trasig.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag och hydraulkopplingar åtdragna. Byt ut alla slitna och skadade delar och dekaler.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när justeringar utförs på maskinen för att undvika att fingrar fastnar mellan knivarna och maskinens fasta delar.
- Koppla ur drivhjulen och klippenheten, dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och dra ur tändstiftskabeln. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du justerar, rengör eller reparerar maskinen.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Ta bort tändkabeln innan du utför några reparationer.
- Var försiktig när du undersöker cylindern. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller cylindrarna.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.

# Säkerhet för Toro-gräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till som inte ingår i standarderna CEN, ISO och ANSI.

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

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

- Lär dig att stanna motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tennisskor.
- Vi rekommenderar att man använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Hantera bränsle försiktigt. Torka upp allt utspillt bränsle.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift.
- Stå alltid bakom handtaget när du startar och kör maskinen.
- Användning av maskinen kräver koncentration. Du undviker att tappa kontrollen genom att tänka på följande:
  - Kör inte i närheten av sandgropar, diken, bäckar eller andra faror.
  - Sänk farten vid skarpa svängar. Undvik att stanna och starta plötsligt.
  - Alltid lämna företräde när du korsar vägar.
- Gräskorgen måste sitta på plats under klippningen för maximal säkerhet. Stäng av motorn innan du tömmer korgen.
- Rör inte motorn, ljuddämparen eller avgasröret när motorn är igång eller strax efter att den har stannat, eftersom dessa delar kan vara så varma att du kan bränna dig.
- **Sluta klippa** om en person eller ett djur utan förvarning dyker upp i eller i närheten av klippområdet. Vårdslös körning kombinerat med terrängvinklar, studsning eller felaktigt placerade säkerhetsskydd kan medföra skador från kringflygande föremål. Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.

## Underhåll och förvaring

- Kontrollera regelbundet att alla bränsleledningar är åtdragna och att de inte är slitna. Dra åt eller reparera dem efter behov.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från klippenheterna, redskapen och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att försäkra

säkerhet och noggrannhet. Maximal reglerad motorhastighet ska vara 3 375 ± 100 varv per minut.

- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Använd endast redskap och reservdelar som godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap använts.

# För modell 04054

## Ljudeffektnivå

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 95 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i ISO 11094.

## Ljudtrycksnivå

Maskinen har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 85 dBA som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i EN 836.

## Vibrationsnivå

**Hand/arm**

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 4,00 $m/s^2$

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,87 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 $m/s^2$

De uppmätta värdena har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

# För modell 04055

## Ljudeffektnivå

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 95 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i ISO 11094.

## Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 84 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i EN 836.

## Vibrationsnivå

**Hand/arm**

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,52 $m/s^2$

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 2,39 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 1,3 $m/s^2$

De uppmätta värdena har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

# För modell 04056

## Ljudeffektnivå

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 95 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i ISO 11094.

## Ljudtrycksnivå

Maskinen har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 85 dBA som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i EN 836.

## Vibrationsnivå

**Hand/arm**

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 3,35 $m/s^2$

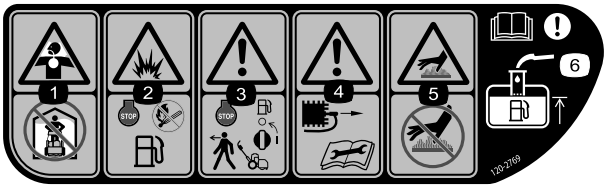
Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 2,59 $m/s^2$

Osäkerhetsvärde (K) = 1,7 $m/s^2$

De uppmätta värdena har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

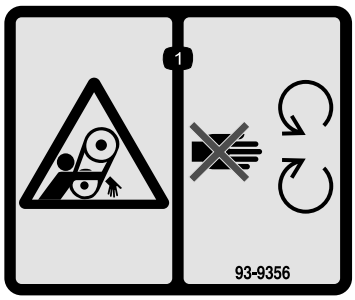
# Säkerhets- och instruktionsdekaler

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.



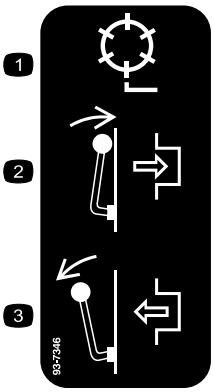

**120-2769**

1. Risk för inandning av giftig gas – får inte användas inomhus.
2. Explosionsrisk – stäng av motorn och håll avstånd till öppna lågor vid tankning.
3. Varning – stäng av motorn och stäng av bränslekranen innan du lämnar maskinen.
4. Varning – koppla bort tändkabeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.
5. Het yta/risk för brännskador – vidrör ej heta ytor.
6. Varning – läs *bruksanvisningen*. När du fyller på bränsle i tanken ska du bara fylla på till påfyllningsrörets nedre del.



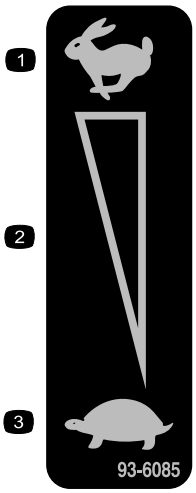

**93-9356**

1. Risk för klämskador – håll dig borta från rörliga delar.



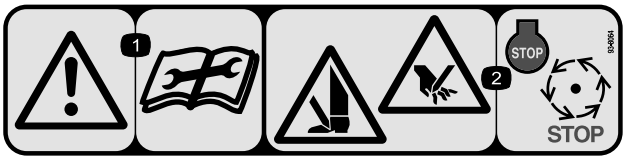

**93-7346**

1. Drivcylinder
2. Koppla in
3. Frikoppla




**93-6085**

1. Snabbt
2. Steglös reglerbar inställning
3. Långsamt

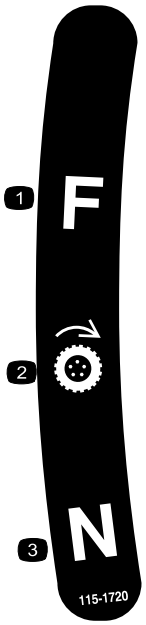



**93-8064**

1. Varning – läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Avkapningsrisk för händer och fötter – stäng av motorn och vänta tills rörliga delar stannat.

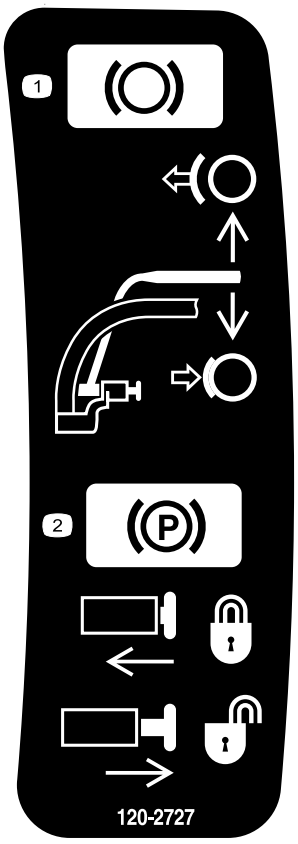
**115-1614**

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte fått grundlig utbildning.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
4. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



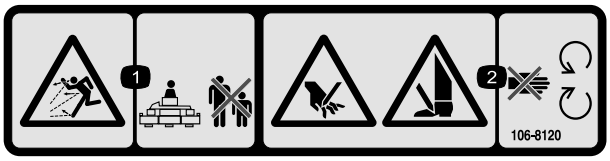

**115-1720**

1. Framåt
2. Drivhjul
3. Neutral




**120-2727**

1. Broms – koppla in bromsen genom att föra spaken mot handtaget; koppla ur genom att släppa spaken.
2. Parkeringsbroms – för spaken mot handtaget, tryck in knappen och släpp spaken mot låsknappen för att låsa; släpp genom att föra spaken mot handtaget tills knappen frigörs och släpp spaken.




**106-8120**

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för att händer eller fötter kapas av – håll avstånd till rörliga delar.

# Montering

## Lösa delar

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

| Tillvägagångssätt | Beskrivning | Antal | Användning |
|---|---|---|---|
| 1 | Handtag<br>Kabelband | 1<br>4 | Montera handtaget. |
| 2 | Stöd<br>Fjäder | 1<br>1 | Montera stödet. |
| 3 | Höger hjulaxel<br>Vänster hjulaxel | 1<br>1 | Montera transporthjulens axlar. |
| 4 | Transporthjul (tillval) | 2 | Montera transporthjulen (tillval). |
| 5 | Inga delar krävs | – | Justera klippenheten. |
| 6 | Gräskorg | 1 | Montera gräskorgen. |

## Media och extradelar

| Beskrivning | Antal | Användning |
|---|---|---|
| Bruksanvisning<br>Motorns bruksanvisning<br>Reservdelskatalog<br>Förarutbildningsmaterial<br>Certifikat om överensstämmelse | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Läs bruksanvisningarna och se videon innan maskinen tas i bruk. |

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

# 1

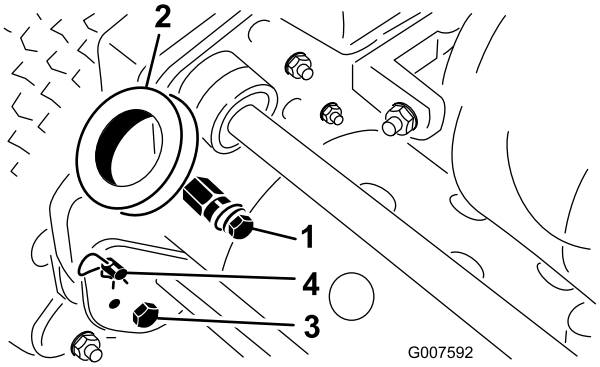
# Montera och justera handtaget

## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | Handtag |
| 4 | Kabelband |

## Montera handtaget

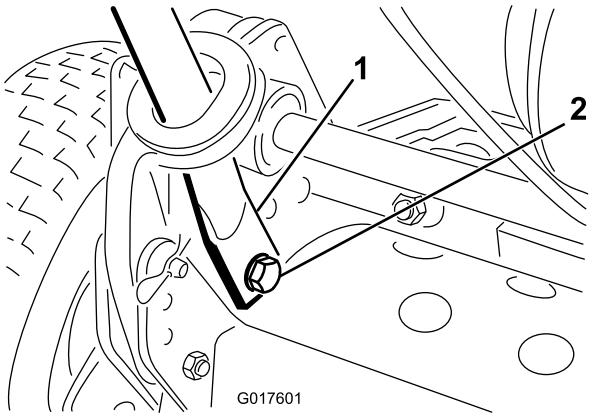
1. Ta bort de skruvar och låsmuttrar som håller fast styrarmarnas nedre delar på båda sidorna av klipparen (Figur 3).




**Figur 3**

1. Fäststift
2. Styrarmar
3. Skruv och låsmutter
4. Hårnålssprint och ringbult

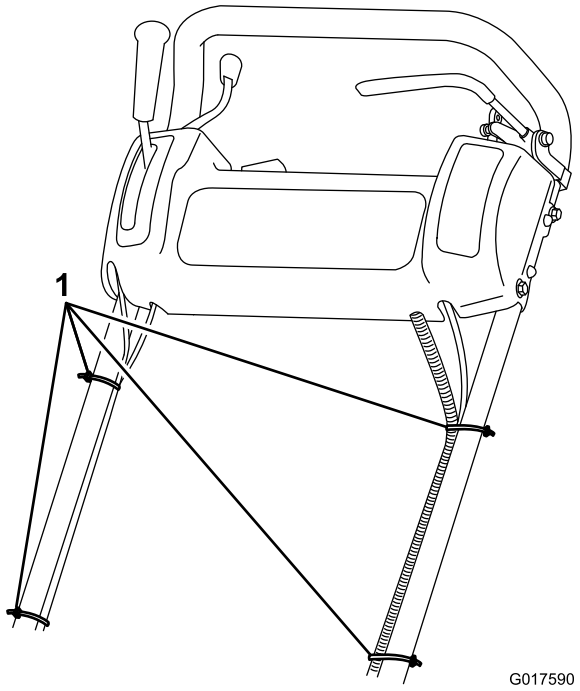
2. Avlägsna hårnålssprintarna och ringbultarna som fäster styrarmarna på ramens baksida (Figur 3).
3. För in handtagets ändar genom hålen i styrarmarna och passa in hålen efter fäststiften (Figur 3).
4. Kläm ihop handtagens ändar inåt och montera dem på fäststiften (Figur 4).




**Figur 4**

1. Handtagsände
2. Skruv, bricka och låsbricka

5. Sätt fast handtagsändarna på fäststiften med bifogade skruvar, brickor och låsbrickor (Figur 4).
6. Sätt fast styrarmarnas nedre delar på båda sidorna av klipparen med de skruvar och låsmuttrar som du tog bort tidigare (Figur 4). Se till att du monterar styrarmens bussningar i monteringshålen.
7. Fäst styrarmarna bakpå ramen med de hårnålssprintar och ringbultar som tidigare avlägsnades (Figur 4).
8. Fäst kablarna och kablaget vid handtaget med kabelband (Figur 5).




**Figur 5**

1. Kabelband

## Justera handtaget

1. Avlägsna hårnålssprintarna från ringbultarna på varje sida av klipparen (Figur 3).
2. Medan du stöder handtaget avlägsnar du ringbultarna på varje sida och höjer eller sänker handtaget till önskat driftsläge (Figur 3).
3. Montera ringbultarna och hårnålssprintarna.

# 2

# Montera stödet (för GR800 och GR1600)

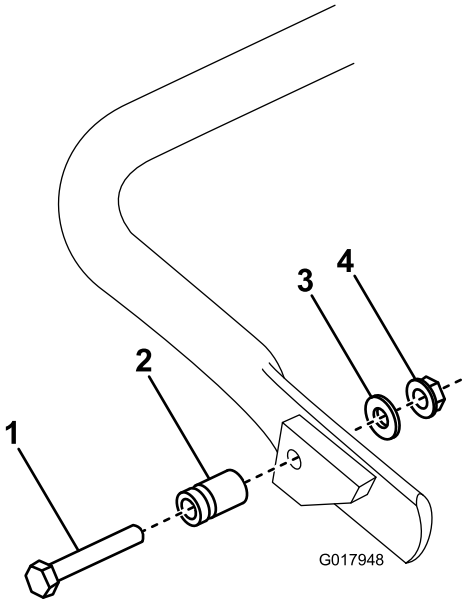
## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | Stöd |
| 1 | Fjäder |

## Tillvägagångssätt

**Obs:** Fästelementen sitter löst monterade på stödet vid leveransen.

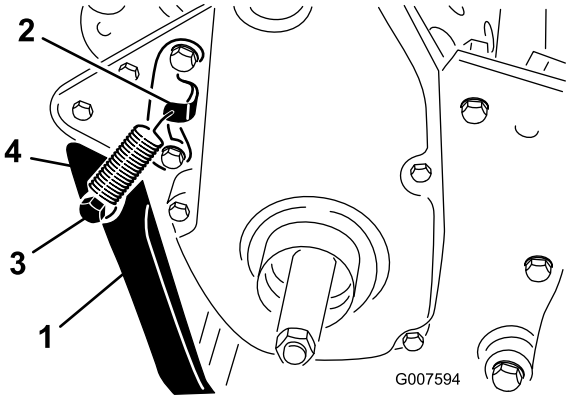
1. **Endast för GR1600.** Anslut fjädertappen på den högra sidan av stödet (Figur 6) med hjälp av skruven, brickan och flänsmuttern som medföljer.




**Figur 6**

1. Skruv
2. Fjädertapp
3. Bricka
4. Flänsmutter

2. Haka fast fjädern i hålet i fjäderfästet och på fjädertappen samtidigt som du passar in stödet efter monteringshålen i den bakre ramen (Figur 7).




**Figur 7**

1. Stöd
2. Fjäderfäste
3. Fjädertapp
4. Fjäder

3. Montera stödet på båda sidor om ramen med en skruv, låsbricka, distansbricka, planbricka och låsmutter (Figur 7). Distansbrickan ska sitta i stödets monteringshål.

# 3

# Montera transporthjulens axlar (för GR1000 och GR1600)

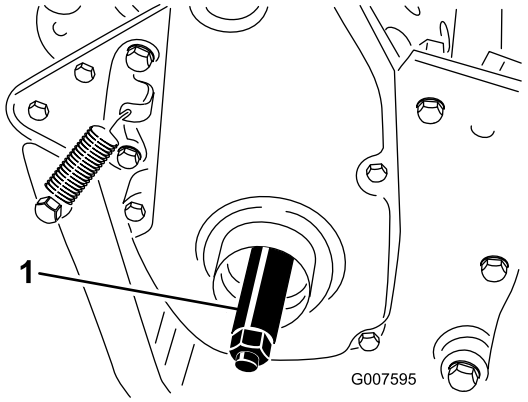
## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | Höger hjulaxel |
| 1 | Vänster hjulaxel |

## Tillvägagångssätt

1. Tryck ned stödet med foten och dra upp handtaget för att stödja klipparen på stödet.
2. Stryk på #242 Loctite på hjulaxlarnas gängor.
3. Trä på den högra hjulaxeln på drivskivan på maskinens högra sida (Figur 8).

   **Obs:** Höger hjulaxel har **vänstergängor**.




**Figur 8**

1. Höger hjulaxel

4. Dra åt axeln till ett moment på 88–102 Nm.
5. Upprepa på vänstra sidan.

# 4

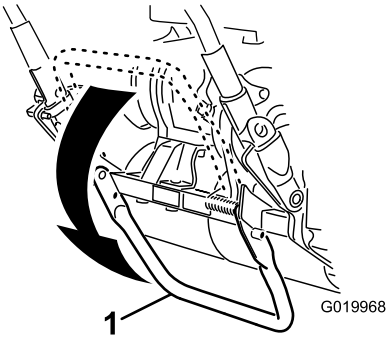
# Montera transporthjulen (tillval)

## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 2 | Transporthjul (tillval) |

## Tillvägagångssätt

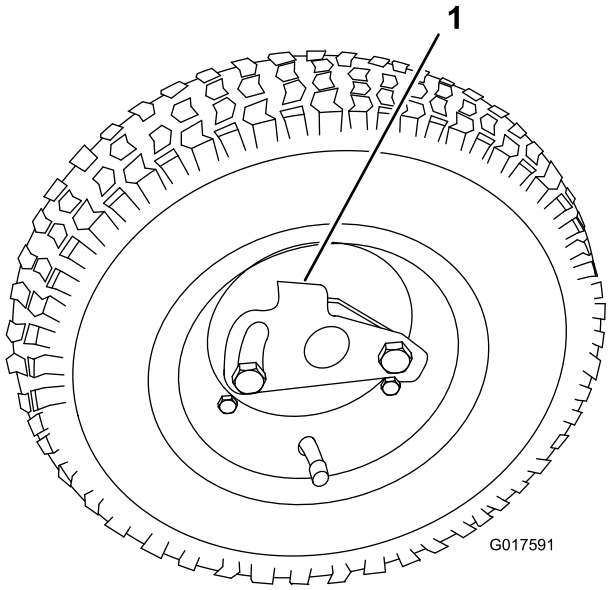
1. Tryck ned stödet med foten **mitt på stödet** och dra upp maskinens handtag tills stödet har vridits framåt, över mitten (Figur 9).




**Figur 9**

1. Stöd

2. Tryck hjullåsklämman mot hjulets mitt, och på hjulaxeln (Figur 10).




**Figur 10**

1. Låsklämma

3. Vrid hjulet bakåt och framåt tills det sitter helt och hållet på axeln och låsklämman är fäst i gängan på axeln.
4. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.
5. Pumpa upp däcken till mellan 0,83 och 1,03 bar.
6. Sänk försiktigt maskinen från stödet genom att långsamt skjuta framåt och låta stödet fjädra tillbaka till det normala läget.

# 5

# Justera klippenheten

## Inga delar krävs

## Tillvägagångssätt

Gör följande justeringar innan du använder maskinen:

- Utjämna nivån mellan den bakre trumman och cylindern (sida 30).
- Justera underkniven mot cylindern (sida 31).
- Justera klipphöjden (sida 31).
- Justera grässkyddets höjd (sida 32).
- Justera klippstången (sida 33).

Information om hur du utför de här justeringarna finns i avsnittet om att underhålla klippenheterna.

# 6

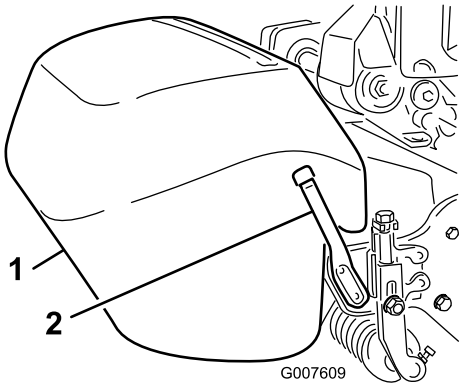
# Montera gräskorgen

## Delar som behövs till detta steg:

| | |
|---|---|
| 1 | Gräskorg |

## Tillvägagångssätt

Fatta tag i korgens övre kant och för på den på korgens monteringsfästen (Figur 11).

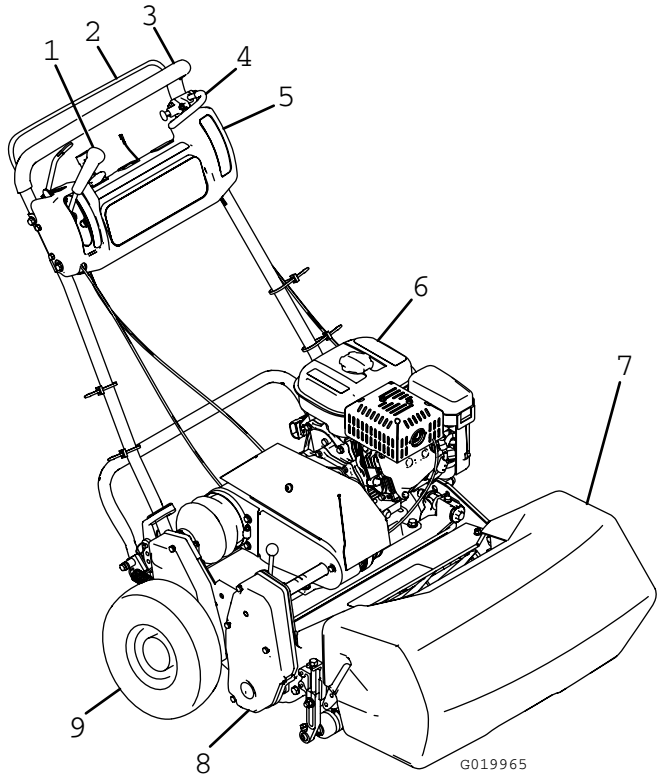



**Figur 11**

1. Gräskorg
2. Korgens monteringsfästen

**Obs:** Endast modell 04056 – När du klipper med högre klipphöjder kan du sänka ned korgen genom att ta bort alla korgens monteringsfästen och sätta tillbaka dem på maskinens motsatta sida.

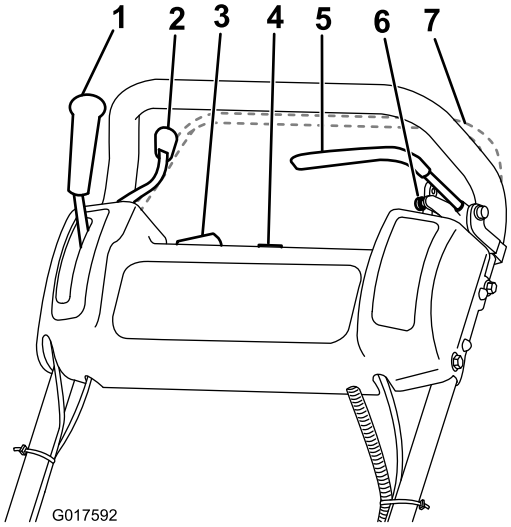
# Produktöversikt




**Figur 12**

1. Hjul- och cylinderdrivningsspak
2. Operatörskontroll (tillval)
3. Handtag
4. Driftsbroms
5. Kontrollpanel
6. Bränsletank
7. Gräskorg
8. Klippenhet
9. Transporthjul

# Reglage




**Figur 13**

1. Hjuldrivningsspak
2. Gasreglage
3. Av/På-brytare
4. Timmätare
5. Driftsbroms
6. Parkeringsbromsspärr
7. Operatörskontroll (tillval)

## Gasreglage

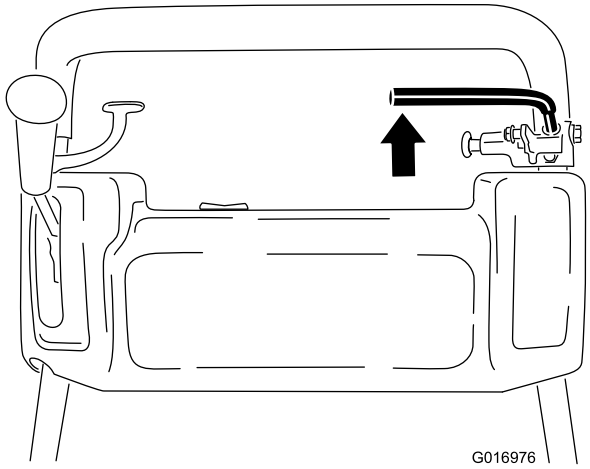
Gasreglaget (Figur 13) sitter till höger på kontrollpanelens baksida. Spaken ansluts till och reglerar gasreglagelänkarna till förgasaren. Se Specifikationer (sida 15)för information om motorvarvtal.

## Hjuldrivningsspak

Hjuldrivningsspaken (Figur 13) sitter till höger på kontrollpanelens framsida. Det finns två lägen: neutralläge och framåt. När du trycker spaken framåt kopplas hjuldrivningen in.

## Driftsbroms

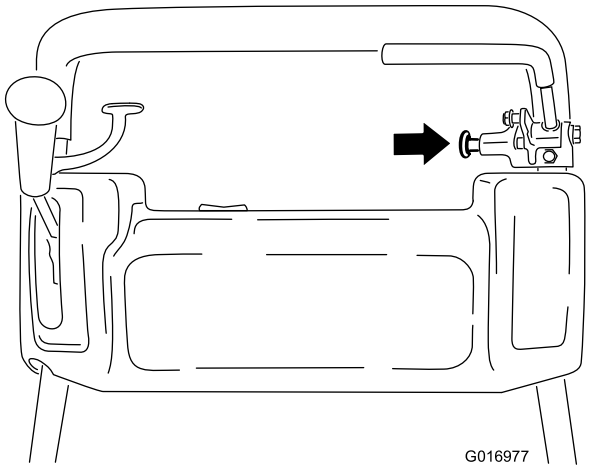
Driftsbromsen (Figur 14) finns framtill till vänster om handtaget. Du kan använda bromsen till att sakta in eller stanna maskinen.




**Figur 14**

## Parkeringsbromsspärr

Parkeringsbromsspärren (Figur 15) används tillsammans med driftsbromsen och sitter längst ned på driftsbromsen. Ansätt driftsbromsen helt och tryck på knoppen på parkeringsbromsen så att driftsbromsen vilar på parkeringsbromsstiftet. Ansätt driftsbromsen för att frigöra parkeringsbromen. Du måste frigöra bromsen innan hjuldrivningen kan kopplas in.




**Figur 15**

## Av/På-brytare

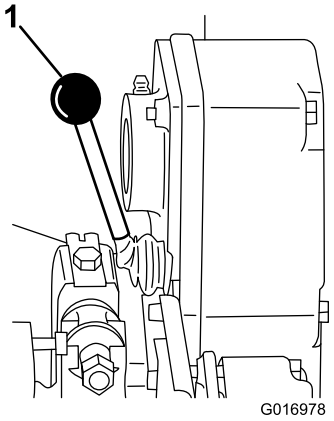
Strömbrytaren (Figur 13) sitter längst upp på kontrollpanelen. Flytta brytaren till läget On (På) för att starta motorn och till läget Off (Av) för att stanna motorn.

## Operatörskontroll (tillval)

Om maskinen har försetts med en operatörskontroll (Figur 13) sitter den på handtagets baksida. Tryck in operatörskontrollen mot handtaget. Om maskinen har försetts med en operatörskontroll måste du koppla in den innan du flyttar på hjuldrivningsspaken, annars stängs motorn av.

## Cylinderdrivningsspak

Cylinderdrivningsspaken (Figur 16) sitter i det högra hörnet på maskinens framsida. Spaken har två lägen: inkopplad och urkopplad. För spaken utåt för att koppla in cylindern, och inåt för att koppla ur den.

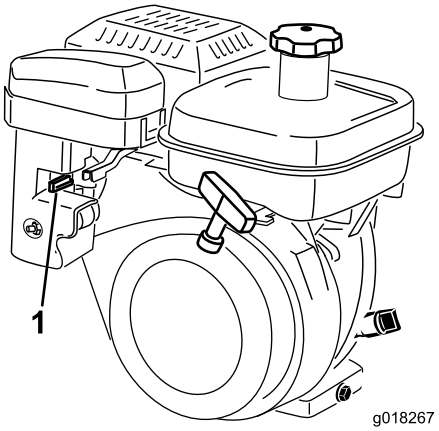



**Figur 16**

1. Cylinderdrivningsspak

## Chokereglage

Chokereglaget (Figur 17) sitter framtill till vänster på motorn. Spaken har två lägen: Kör och Choke. Flytta spaken till det halvöppna läget när du startar en kall motor. För spaken till läget Kör när motorn har startat.



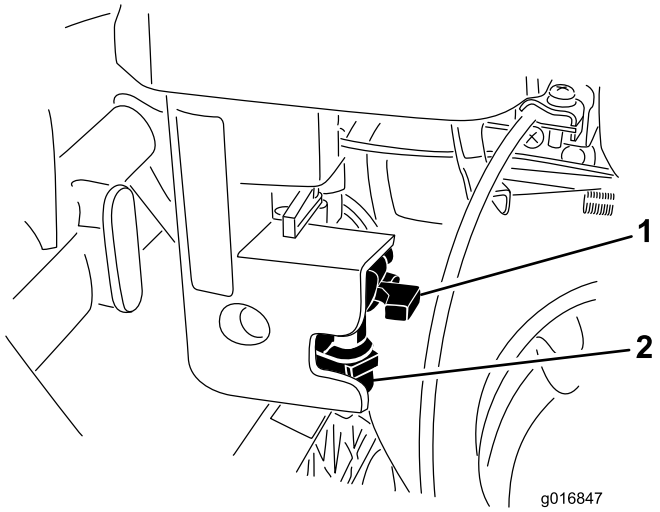

**Figur 17**

1. Chokereglage

## Bränslekran

Bränslekranen (Figur 18) sitter framtill till vänster på motorn, nära chokereglaget. Kranen har två lägen: Stängd och Öppen. För spaken upp till det stängda läget vid förvaring

eller transport av maskinen. Öppna kranen innan du startar motorn genom att vrida stången nedåt. Bränslekoppen sitter under bränslekranen.

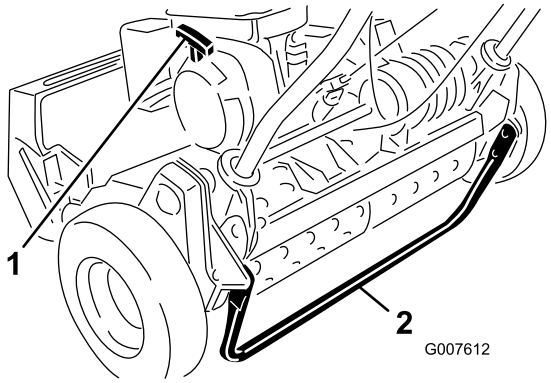



**Figur 18**

1. Bränslekran
2. Bränslekopp

## Startsnöre

Starta motorn genom att dra i startsnöret (Figur 19).




**Figur 19**

1. Startsnöre
2. Stöd

## Stöd

Stödet (Figur 19) monteras på maskinens bakre del och används för att lyfta denna del vid montering eller borttagning av transporthjul.

# Specifikationer

| | Modell 04054 | Modell 04055 | Modell 04056 |
|---|---|---|---|
| Bredd | 84 cm | 91 cm | 104 cm |
| Höjd | 114 cm | 114 cm | 122 cm |
| Längd med korg | 122 cm | 122 cm | 150 cm |
| Torrvikt (med korg och Wiehle-rulle, utan hjul eller trimningscylinder) | 97 kg | 100 kg | 105 kg |
| Klippbredd | 46 cm | 53 cm | 66 cm |
| Klipphöjd | 1,6 till 31,8 mm | 1,6 till 31,8 mm | 3,1 till 31,8 mm |
| Klämma | 3,3 mm | 4,3 mm | 5,8 mm |
| Motorvarvtal | Låg tomgång: 1 565 ± 150 varv/min., Hög tomgång: 3 375 ± 100 varv/min. | Låg tomgång: 1 565 ± 150 varv/min., Hög tomgång: 3 375 ± 100 varv/min. | Låg tomgång: 1 565 ± 150 varv/min., Hög tomgång: 3 375 ± 100 varv/min. |

## Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända 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 säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

## Kontrollera oljenivån i motorn

Kontrollera oljenivån i motorn före varje användningstillfälle eller var 8:e körtimme. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 22).

## Fylla på bränsletanken

Bränsletankens kapacitet är 2,7 l)

- Använd endast ren och färsk blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- Syresatta bränslen med upp till 10 % etanol eller 15 % MTBE baserat på volym är godkända.
- **Använd inte** etanol-bensinblandningar (t.ex. E15 eller E85) som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym. Det kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn, vilka eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränslebehållare under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

**⚠ VARNING**

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

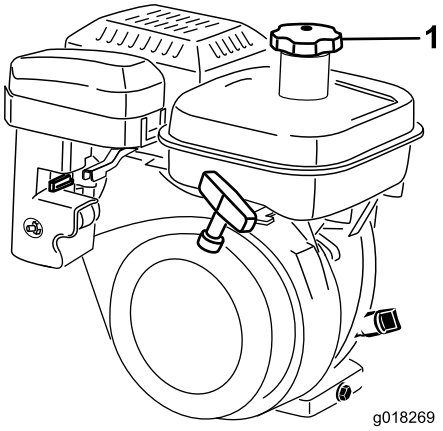
- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.**
- **Håll bensin borta från ögon och hud.**

**⚠ FARA**

**Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och hög explosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.**

- **Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.**
- **Fyll inte tanken helt full. Se till att maskinen står plant och fyll sedan på bensin i tanken upp till den övre flänsen på plastinsatsen. Det tomma utrymmet behövs för att bensinen ska kunna expandera i tanken.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.**
- **Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bensindunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.**
- **Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.**
- **Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.**

1. Rengör omkring tanklocket och avlägsna locket från tanken (Figur 20). Fyll bränsletanken med blyfri bensin upp till vakuuminsatsens nedersta del. Fyll inte på för mycket.




**Figur 20**

1. Tanklock

2. Skruva på tanklocket och torka upp eventuellt utspilld bensin.

# Kontrollera säkerhetsbrytarna

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.**

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

1. Tryck ned stödet med foten och dra handtaget uppåt och bakåt för att lyfta hjulen från marken.
2. Lägg hjuldrivningsspaken i inkopplat läge och motorreglagen i startläge.
3. Försök att starta motorn.

   Motorn bör inte kunna startas. Om motorn startar behöver säkerhetsströmbrytaren servas. Åtgärda problemet före användning. Se Serva säkerhetsströmbrytaren (sida 25).
4. Lyft försiktigt upp handtaget för att fälla upp stödet.

# Starta och stänga av motorn

**Obs:** Illustrationer och beskrivningar av reglagen som nämns i detta avsnitt finns i avsnittet Reglage (sida 13).

## Starta motorn

**Obs:** Se till att tändkabeln är installerad på tändstiftet.

1. Se till att hjul- och cylinderdrivningsspakarna är i urkopplat läge.

   **Obs:** Motorn startar inte om hjuldrivningsspaken är i det inkopplade läget.
2. Flytta strömbrytaren till På (On).
3. För gasreglaget till det snabba läget.
4. Öppna bränslekranen på motorn.
5. Flytta choken till det halvöppna läget när du startar en kall motor. Choken behövs kanske inte när du startar en varm motor.
6. Ta tag i startsnörets handtag och dra det utåt tills du känner ett motstånd. Dra sedan kraftigt för att starta motorn. Öppna choken allteftersom motorn värms upp.

   **Viktigt: Dra inte startsnöret ända ut och släpp inte startsnörets handtag när repet dras ut eftersom snöret kan gå av eller startsnöret skadas.**

## Stänga av motorn

1. Flytta hjul- och cylinderdrivningsspakarna till urkopplat läge, gasreglaget till det långsamma läget och strömbrytaren till Av (Off).
2. Dra av den gjutna tändkabeln från tändstiftet för att förhindra risken för oavsiktlig start innan maskinen ställs i förvaring.
3. Stäng bränslekranen innan du ställer maskinen i förvaring eller transporterar den på ett fordon.

# Köra maskinen i transportläget

1. Om maskinen är utrustad med extra transporthjul ska du trycka ned stödet med foten och dra handtaget uppåt för att lyfta klipparens bakre parti och montera transporthjulen.
2. Lossa stödet genom att dra upp handtaget, trycka klipparen framåt och därefter sänka ned klipparens bakre parti på transporthjulen.
3. Se till att hjuldrivnings- och cylinderdrivningsreglagen är i det urkopplade läget och starta motorn.
4. Sätt gasreglaget i det långsamma läget, höj maskinens främre del lite uppåt, koppla gradvis in hjuldrivningen och öka sakta motorhastigheten.
5. Anpassa varvtalet så att klipparen körs med önskad hastighet och transportera klipparen till önskad plats.

6. Stanna maskinen genom att föra hjuldrivningsspaken till det urkopplade läget och gasreglaget till det långsamma läget, och stäng av motorn genom att föra avstängningsbrytaren till Av-läget.

# Förberedelser inför klippning

1. Om maskinen är utrustad med extra transporthjul ska du trycka ned stödet med foten och dra handtaget uppåt och bakåt för att höja upp hjulen från marken.
2. Tryck ut hjulens låsklämmor från axlarnas gängor.
3. Ta bort transporthjulen.
4. Sänk försiktigt ned maskinen från stödet.

# Före klippning

Se till att klipparen är ordentligt justerad och att den är jämnt inställd på bägge sidor av cylindern. För bästa prestanda och maximalt batteriliv ska underknivarna vara inställda så att de bara nuddar vid cylindern. Om klipparen är felaktigt inställd blir detta ännu tydligare i den klippta gräsmattans utseende. Ta bort alla föremål från gräsmattan före klippning. Se till att alla, i synnerhet barn och husdjur, håller sig borta från området.

# Klippmetod

- Klipp greener i en rak fram-och-tillbaka-rörelse över gräset.
- Undvik att göra cirkelrörelser eller vända klipparen på greener eftersom detta kan skada underlaget. Klipparen får endast svängas utanför greenen genom att man höjer klippcylindern (trycker ned handtaget) och svänger på drivtrumman.
- Klippning ska göras i vanlig gånghastighet. Hög hastighet sparar väldigt lite tid och ger ett dåligt klippresultat.

# Reglagedrift

Korrekt användning av maskinen ger smidigast möjliga klippning av gräsmattan.

**Viktigt: Gräsklippet fungerar som ett smörjmedel under klippning. Om klippenheten används i hög utsträckning utan gräsklipp kan klippenheten skadas.**

1. Starta motorn, ställ in gasreglaget på minskad hastighet, tryck ned handtaget för att höja klippenheten, för hjuldrivningsspaken till det inkopplade läget och transportera klipparen till greenens kant.
2. För hjuldrivningsspaken till det urkopplade läget och för cylinderdrivningsspaken till det inkopplade läget.
3. För hjuldrivningsspaken till det inkopplade läget, öka farten tills klipparen färdas i önskad hastighet, kör ut klipparen till green-området, sänk klipparens främre parti och påbörja arbetet.
4. Kör bort från greenen när du har klippt färdigt och för hjuldrivningsspaken till det urkopplade läget, stäng av motorn och sätt cylinderdrivningsspaken i det urkopplade läget.
5. Töm klippet som finns i gräskorgen, montera gräskorgen och påbörja transport.

# Underhåll

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

## Rekommenderat underhåll

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Efter de första 20 timmarna | • Byt oljan i motorn.<br>• Rengör bränslefiltret och bränslekoppen. |
| Varje användning eller dagligen | • Kontrollera säkerhetsströmbrytarna.<br>• Kontrollera oljenivån i motorn. |
| Var 25:e timme | • Smörj maskinen (Smörj nipplarna direkt efter varje tvätt, oavsett det intervall som anges.) |
| Var 50:e timme | • Byt oljan i motorn. (Var 25:e timme vid dammiga eller smutsiga förhållanden)<br>• Rengör och smörj luftrenarens skumplastinsats (Var 25:e timme vid smutsiga eller dammiga förhållanden) |
| Var 100:e timme | • Byt ut luftfiltrets pappersinsats. (Var 50:e timme vid smutsiga eller dammiga förhållanden)<br>• Kontrollera tändstiftet.<br>• Rengör bränslefiltret och bränslekoppen. |
| Var 500:e timme | • Kontrollera insugs- och utblåsventilerna. Justera vid behov.<br>• Rengör förgasaren. |
| Var 1000:e timme | • Byt ut bränsleledningen.<br>• Kontrollera transmissionsdrivremmarna.<br>• Kontrollera transmissionslagren. |

**Viktigt:** **Läs i *bruksanvisningen till motorn* för ytterligare information om underhållsförfaranden.**

# Kontrollista för dagligt underhåll

**Viktigt:** **Kopiera sidan och använd den regelbundet.**

| Kontrollpunkt | Vecka: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mån. | Tis. | Ons. | Tors. | Fre. | Lör. | Sön. |
| Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion. | | | | | | | |
| Kontrollera parkeringsbromsens funktion. | | | | | | | |
| Kontrollera bränslenivån. | | | | | | | |
| Kontrollera oljenivån i motorn. | | | | | | | |
| Kontrollera luftfiltret. | | | | | | | |
| Rengör motorkylflänsarna. | | | | | | | |
| Undersök ovanliga motorljud. | | | | | | | |
| Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning. | | | | | | | |
| Kontrollera justeringen av cylinder mot underkniv. | | | | | | | |
| Kontrollera klipphöjdsinställningen. | | | | | | | |
| Smörj alla nipplar. | | | | | | | |
| Bättra på skadad lack. | | | | | | | |

### Anteckningar om särskilda problem

| Kontrollen utförd av: | | |
|---|---|---|
| **Artikel** | **Datum** | **Information** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Smörjning

## Smörja maskinen

**Serviceintervall:** Var 25:e timme

Smörj klipparens 13 smörjnipplar med universalfett nr 2 på litiumbas. En handreglerad smörjspruta rekommenderas för bästa resultat.

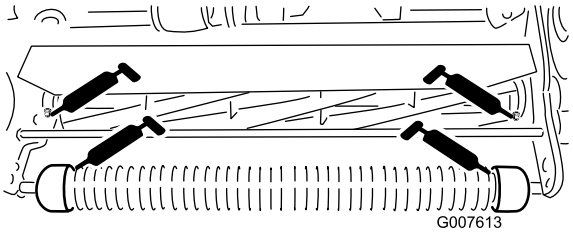
Smörjnipplarnas placering är som följer:

- Två på den främre valsen (Figur 21)
- Två på cylinderlagren (Figur 21)
- Två på trumaxlarna (Figur 22)
- Tre på differentialen (Figur 22)
- Två på cylinderns överföringslager (Figur 23)
- Två på mellanremskivorna (Figur 24).

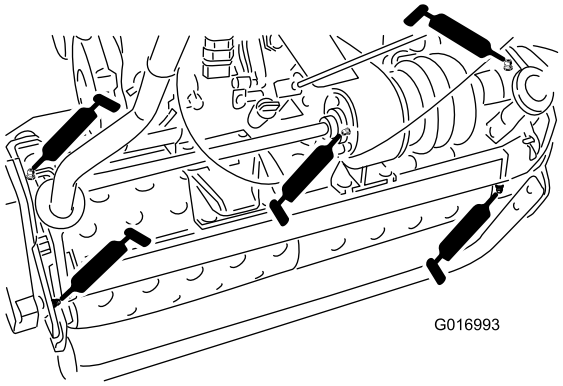
1. Torka av alla smörjnipplar med en ren trasa.
2. Pumpa in fett tills rent fett kommer ut ur den led som smörjs.

   **Viktigt: Tryck inte för hårt då detta kan orsaka permanent skada på smörjtätningarna.**

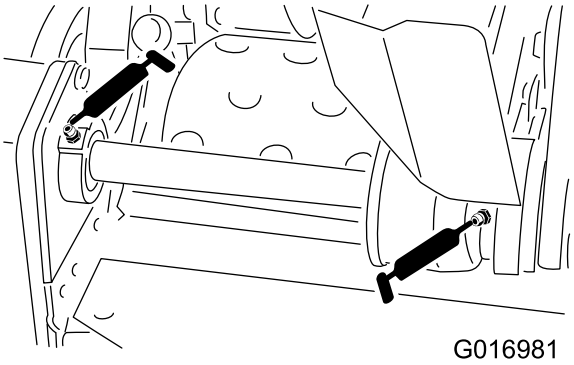
3. Torka av överflödigt fett.



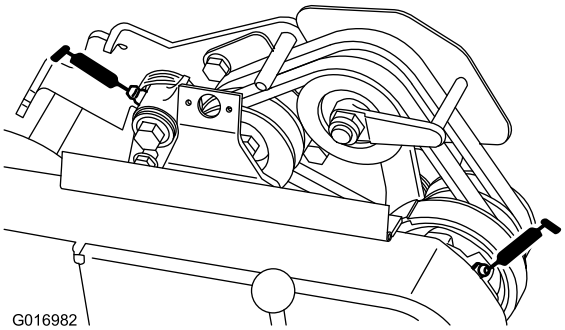

**Figur 21**




**Figur 22**




**Figur 23**




**Figur 24**

# Motorunderhåll

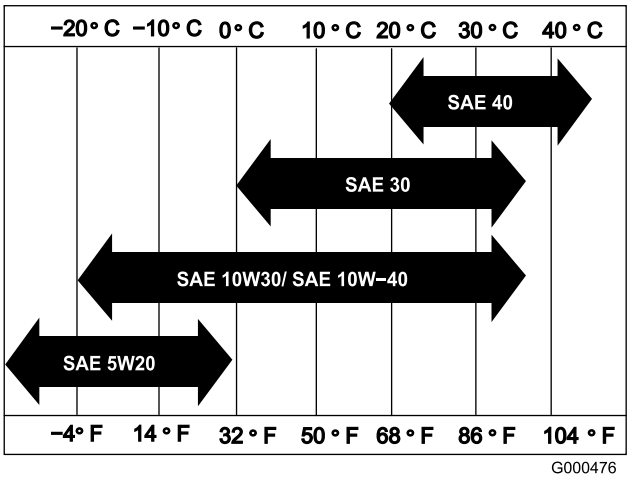
## Serva motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 20 timmarna—Byt oljan i motorn.

Varje användning eller dagligen—Kontrollera oljenivån i motorn.

Var 50:e timme—Byt oljan i motorn. (Var 25:e timme vid dammiga eller smutsiga förhållanden)

Fyll vevhuset med ca 0,6 l olja med rätt viskositet före start. Alla högkvalitativa oljor med American Petroleum Institutes (API) "serviceklassifikation" SF, SG, SH eller SJ kan användas i motorn. Oljans viskositet – vikt – måste väljas i enlighet med omgivningens temperatur. Figur 25 visar rekommenderad temperatur/viskositet.

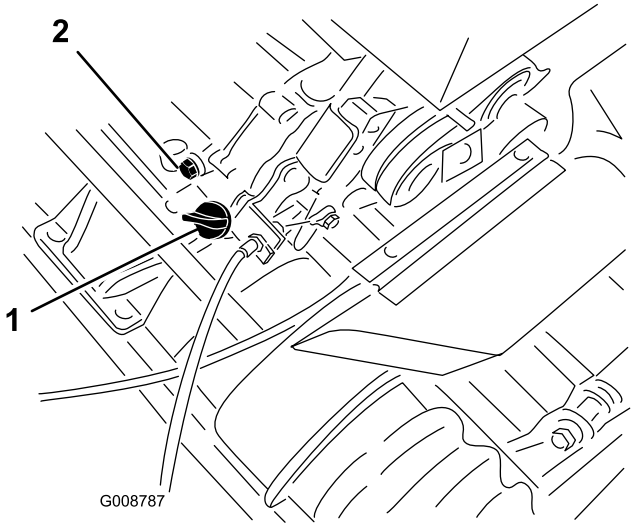



Figur 25

**Obs:** Om multigradeoljor (5W-20, 10W-30 och 10W-40) används ökas oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare vid användning av dessa oljor.

## Kontrollera oljenivån i motorn

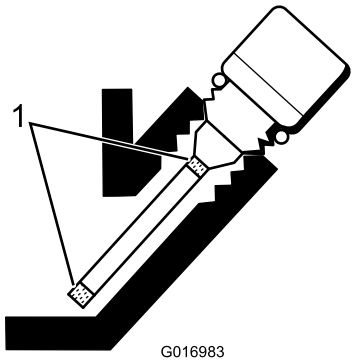
1. Placera klipparen så att motorn står plant och gör rent runt oljestickan (Figur 26).




Figur 26

1. Oljesticka
2. Avtappningsplugg

2. Ta bort oljestickan genom att vrida den motsols.
3. Torka av oljestickan och stick ned den i påfyllningsöppningen. Skruva inte fast den i öppningen.
4. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån.
5. Tillsätt olja så att nivån ligger mellan markeringarna på stickan om oljenivån är låg (Figur 27). **Fyll inte på för mycket.**




Figur 27

1. Markeringar

6. Sätt tillbaka oljestickan och torka upp all eventuell utspilld olja.

## Byta ut motoroljan

1. Starta och kör motorn ett par minuter för att värma upp motoroljan.
2. Ställ en avtappningsskål under avtappningspluggen baktill på maskinen (Figur 26).
3. Ta bort avtappningspluggen.
4. Tryck ned handtaget för att tippa klipparen och motorn bakåt och därmed låta mer olja rinna ned i avtappningsskålen.

5. Sätt tillbaka avtappningspluggen och fyll på med olja av rätt typ i vevhuset.

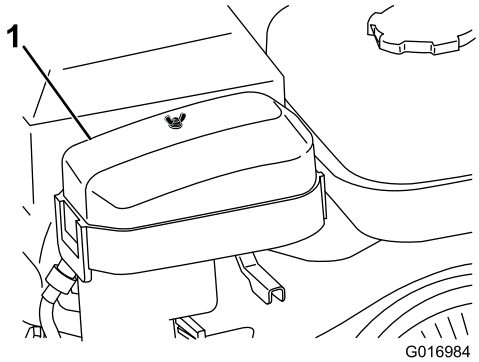
# Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Rengör och smörj luftrenarens skumplastinsats (Var 25:e timme vid smutsiga eller dammiga förhållanden)

Var 100:e timme—Byt ut luftfiltrets pappersinsats. (Var 50:e timme vid smutsiga eller dammiga förhållanden)

**Viktigt: Serva luftrenaren oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.**

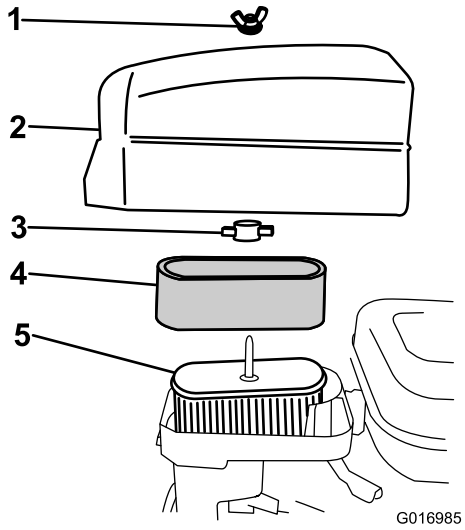
1. Se till att kabeln har tagits bort från tändstiftet.
2. Ta bort vingmuttern som håller fast luftrenarkåpan och demontera kåpan (Figur 28).




**Figur 28**

1. Luftrenarkåpa

3. Rengör kåpan ordentligt.
4. Om skumplastinsatsen är smutsig ska du ta bort den från pappersinsatsen (Figur 29) och rengöra den noga på följande vis:
   A. Tvätta skumplastinsatsen i en lösning av flytande tvål och varmt vatten. Krama ur den för att avlägsna smuts, men vrid inte då detta skadar skumgummit.
   B. Torka skumplastinsatsen genom att linda in den i en ren trasa. Krama trasan med skumplastinsatsen för att torka den, men vrid inte.
   C. Dränk skumplastinsatsen i ren motorolja. Krama delen för att avlägsna överflödig olja och sprida den ordentligt. Det som önskas är en del som är fuktad med olja.




**Figur 29**

1. Vingmutter
2. Luftrenarkåpa
3. Plastvingmutter
4. Skumplastinsats
5. Pappersinsats

5. Kontrollera pappersinsatsens skick. Rengör den genom att försiktigt knacka på den eller byt ut den vid behov.

   **Viktigt: Använd inte tryckluft för att rengöra pappersinsatsen.**

6. Sätt tillbaka skumplastinsatsen, pappersinsatsen och luftrenarkåpan.

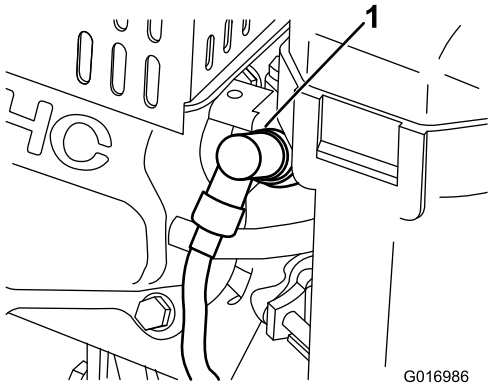
   **Viktigt: Kör inte motorn utan att en luftrenare har installerats eftersom detta kan leda till extremt motorslitage och trolig skada.**

# Byta tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Använd ett tändstift av typen NGK BR6HS eller motsvarande. Luftgapet ska vara 0,6–0,7 mm.

1. Dra av den gjutna kabeln från tändstiftet (Figur 30).



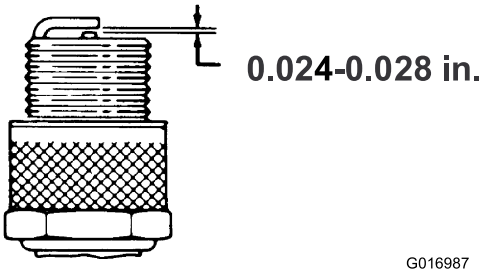

**Figur 30**

1. Tändkabel

2. Rengör runt tändstiftet och ta loss det från motorblocket.

   **Viktigt: Ett sprucket, skadat eller smutsigt tändstift måste bytas ut. Elektroderna får inte sandblästras, skrapas eller rengöras, eftersom partiklar då kan ta sig in i cylindern och orsaka skador på motorn.**

3. Se till att luftgapet är korrekt (Figur 31).




**Figur 31**

4. Montera tändstiftet med ett gap av rätt storlek och dra åt stiftet till 23 Nm.
5. Sätt fast tändkabeln på tändstiftet.

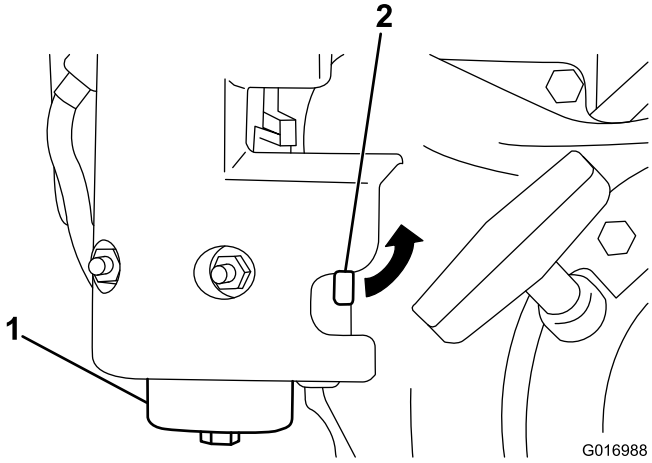
# *Underhålla bränslesystemet*

## Rengöra bränslefiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 20 timmarna

Var 100:e timme

1. Stäng bränslekranen och skruva av skålen från filterstommen (Figur 32).




**Figur 32**

1. Skål
2. Bränslekran

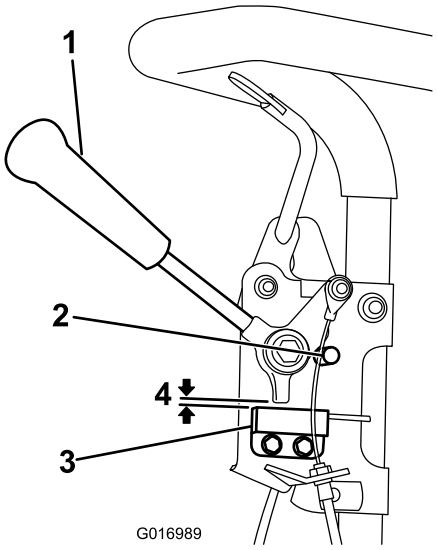
2. Rengör skålen och filtret med ren bensin och sätt sedan tillbaka dem.

# Underhålla elsystemet

## Serva säkerhetsströmbrytaren

Gör på följande sätt om brytaren behöver justeras eller bytas ut:

1. Se till att motorn är avstängd och att kördrivningsspaken är urkopplad och vilar mot neutralstoppet (Figur 33).




**Figur 33**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Drivningsreglage | 3. | Säkerhetsbrytare |
| 2. | Neutralstopp | 4. | 0,08 cm mellanrum |

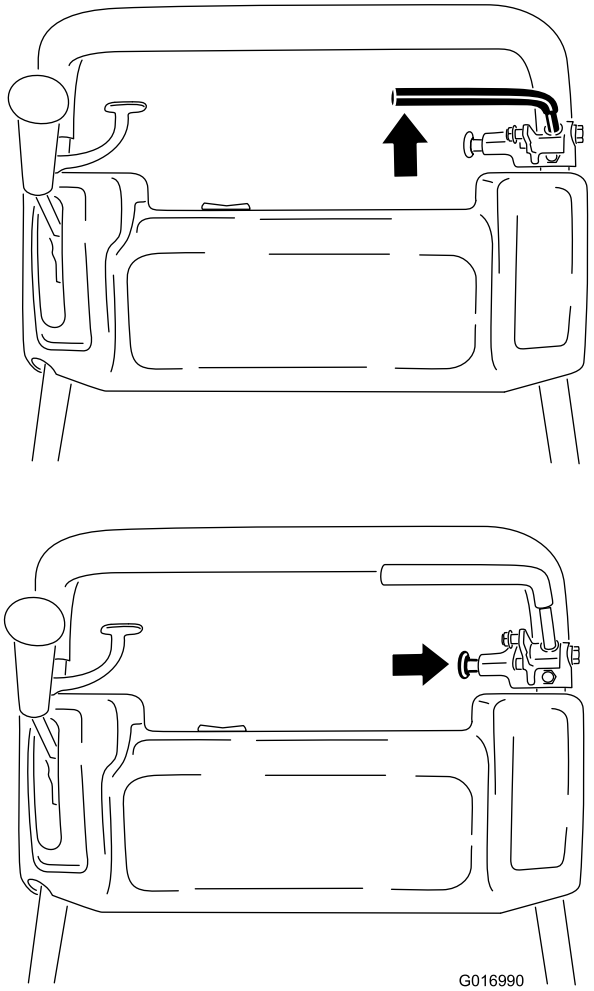
2. Lossa fästelementen på säkerhetsströmbrytaren (Figur 33).
3. Placera ett 0,08 cm tjockt mellanlägg mellan hjuldrivningsspaken och säkerhetsbrytaren (Figur 33).
4. Dra åt fästelementen på säkerhetsbrytaren. Kontrollera gapet på nytt. Hjuldrivningsspaken får inte vidröra brytaren.
5. Koppla in hjuldrivningsspaken och kontrollera att brytaren mister kontinuiteten. Byt ut den vid behov.

# Underhålla bromsarna

## Justera drifts-/parkerings-bromsen

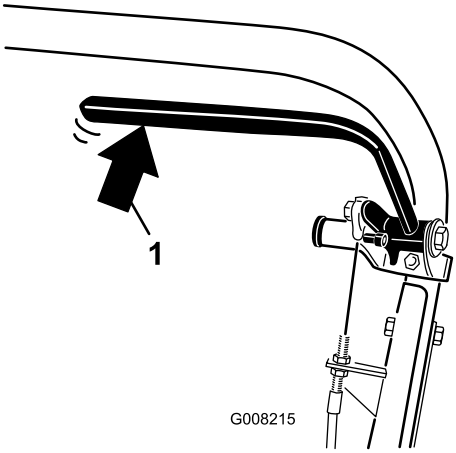
Om drifts-/parkeringsbromsen slirar vid användning behöver den justeras.

1. Ansätt driftsbromsen, tryck in knoppen på parkeringsbromsen och låt driftsbromsen vila på parkeringsbromsstiftet (Figur 34).




**Figur 34**

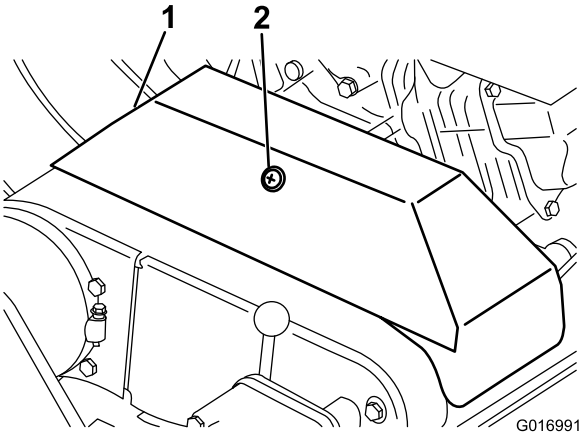
2. Tryck baktill på driftsbromsspaken med en fjädervåg (Figur 35). Parkeringsbromsen ska frigöras när en kraft på 13,5 till 18 kg har uppnåtts. Om parkeringsbromsen frigörs innan en kraft på 13,5 till 18 kg har uppnåtts måste bromskabeln justeras. Gå vidare till steg 3.




**Figur 35**

1. Tryck baktill på driftsbromsspaken

3. Lossa den hållare som håller fast kilremskåpan och öppna kåpan genom att vrida den (Figur 36).

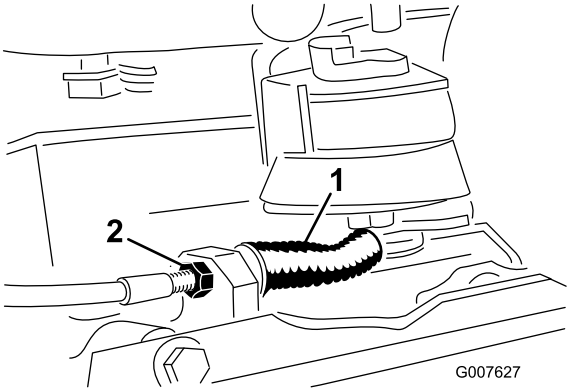



**Figur 36**

1. Kilremskåpa
2. Hållare

4. Så här justerar du bromskabelns spänning:
   - Minska kabelns spänning genom att lossa kabelns främre kontramutter och dra åt den bakre kontramuttern (Figur 37). Upprepa steg 1 och 2 och justera på nytt vid behov.
   - Öka kabelns spänning genom att dra åt kabelns främre kontramutter och lossa den bakre kontramuttern (Figur 37). Upprepa steg 1 och 2 och justera på nytt vid behov.

     **Obs:** Justeringen kan utföras på kabeln vid kontramutterfästena vid kontrollpanelen eller vid fästet längst ned på motorn.




**Figur 37**

1. Drifts-/parkeringsbroms-kabel
2. Främre kontramutter

5. Stäng kåpan och fäst hållaren.

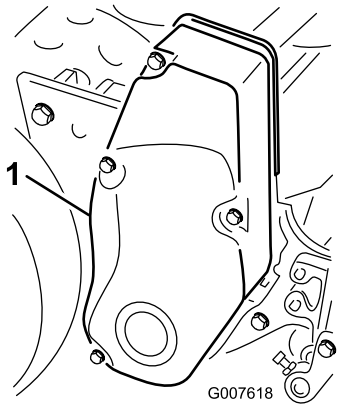
# Underhålla remmarna

## Justera remmarna

Se till att alla remmar är ordentligt spända för att säkerställa korrekt maskindrift och undvika onödigt slitage. Kontrollera remmarna ofta.

### Justera cylinderdrivremmen

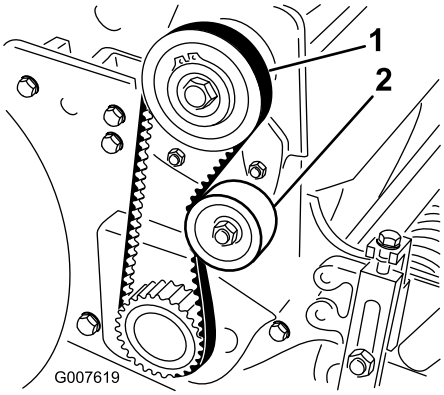
1. Ta bort fästskruvarna på remkåpan och sedan remkåpan så att remmen blir synlig (Figur 38).




**Figur 38**

1. Remkåpa

2. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mellan två skivor (Figur 39) med en kraft på 18 till 22 N. Remmen ska böjas ned 6 mm.




**Figur 39**

1. Cylinderdrivrem
2. Mellanremskiva

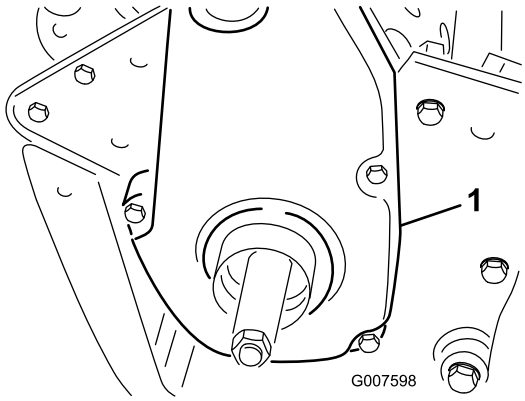
3. Gör följande för att justera remspänningen:
   A. Lossa fästmuttern på mellanremskivan och sväng mellanremskivan medsols mot remmens baksida tills önskad remspänning erhålls (Figur 39).

      **Viktigt: Spänn inte remmarna för hårt.**

   B. Dra åt muttern för att säkra justeringen.
4. Sätt tillbaka remkåpan genom att placera den i rätt läge.
5. Montera alla skruvar tills gängorna greppar i mellanlägget, samtidigt som en liten springa upprätthålls mellan kåpans fog och sidoplåten. Springan gör det möjligt att se skruvarnas inriktning mot de gängade mellanläggen.
6. När du har monterat alla skruvar ska du dra åt dem tills samtliga avståndsstycken inuti kåpan kommer i kontakt med sidoplåten. Dra inte åt för hårt.

### Justera drivremmen för hjuldrivningen

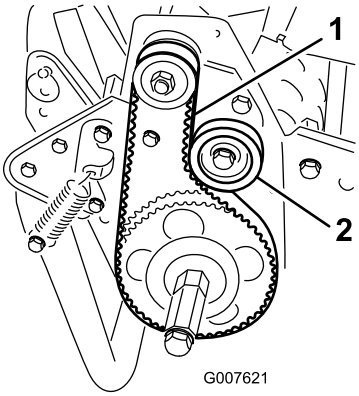
1. Ta bort fästskruvarna på remkåpan och sedan remkåpan så att remmen blir synlig (Figur 40).




**Figur 40**

1. Hjuldrivningens remkåpa

2. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mellan två skivor (Figur 41) med en kraft på 18 till 22 N. Remmen ska böjas ned 6 mm.




**Figur 41**

1. Drivrem till hjuldrivning
2. Mellanremskiva

3. Gör följande för att justera remspänningen:
   A. Lossa fästmuttern på mellanremskivan och sväng mellanremskivan medsols mot remmens baksida tills önskad remspänning erhålls (Figur 41).

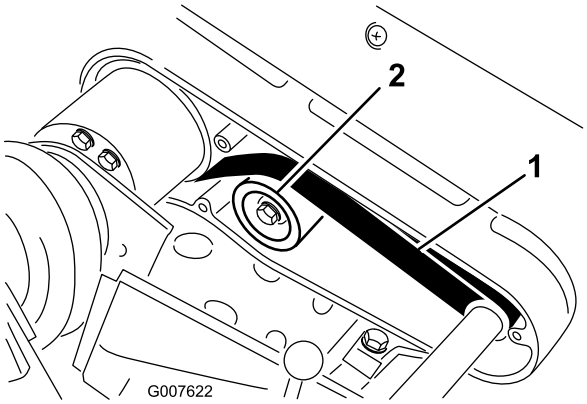
      **Viktigt: Spänn inte remmarna för hårt.**

   B. Dra åt muttern för att säkra justeringen.
4. Sätt tillbaka remkåpan genom att placera den i rätt läge.

5. Montera alla skruvar tills gängorna greppar i mellanlägget, samtidigt som en liten springa upprätthålls mellan kåpans fog och sidoplåten. Springan gör det möjligt att se skruvarnas inriktning mot de gängade mellanläggen.
6. När du har monterat alla skruvar ska du dra åt dem tills samtliga avståndsstycken inuti kåpan kommer i kontakt med sidoplåten. Dra inte åt för hårt.

## Justering av differentialremmen

1. Ta bort de skruvar som håller fast den främre och bakre delen av differentialkåpan på differentialhuset, och skjut bort kåpdelarna så att remmen syns.
2. Kontrollera spänningen genom att trycka ned remmen mellan två skivor (Figur 42) med en kraft på 22 till 26 N. Remmen ska böjas ned 6 mm.




**Figur 42**

1. Differentialrem
2. Mellanremskiva

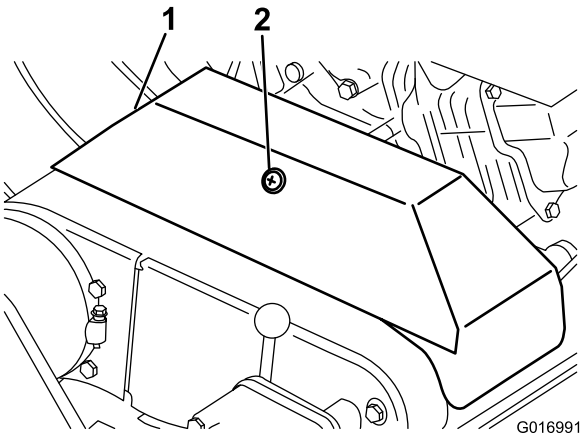
3. Gör följande för att justera remspänningen:
   A. Lossa fästmuttern på mellanremskivan och sväng mellanremskivan medsols mot remmens baksida tills önskad remspänning erhålls (Figur 42).

      **Viktigt: Spänn inte remmarna för hårt.**

   B. Dra åt muttern för att säkra justeringen.
4. Sätt tillbaka remkåpan genom att placera den i rätt läge.
5. Montera alla skruvar tills gängorna greppar i mellanlägget, samtidigt som en liten springa upprätthålls mellan kåpans fog och sidoplåten. Springan gör det möjligt att se skruvarnas inriktning mot de gängade mellanläggen.
6. När du har monterat alla skruvar ska du dra åt dem tills samtliga avståndsstycken inuti kåpan kommer i kontakt med sidoplåten. Dra inte åt för hårt.

## Justera primärkilremmarna

1. Justera remspänningen på primärkilremmarna genom att först kontrollera hjuldrivningens justering. Se Justera hjuldrivningen (sida 30). Gå vidare till nästa steg om det inte går att få den kraft på 18 till 22 N som krävs för att justera hjuldrivningen.
2. Lossa den hållare som håller fast kilremskåpan och öppna kåpan genom att vrida den (Figur 43).




**Figur 43**

1. Kilremskåpa
2. Hållare

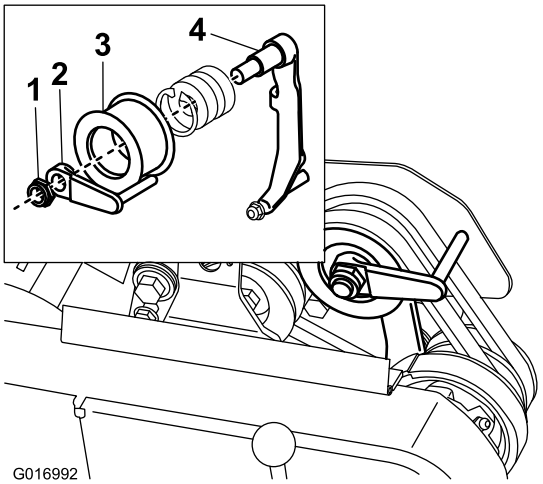
3. Öka remspänningen genom att lossa motorns fästskruvar och flytta motorn bakåt stegvis.

   **Viktigt: Spänn inte remmarna för hårt.**

4. Dra åt fästskruvarna.

   **Obs:** Avståndet mellan mitten på drivskivan och den drivna skivan ska vara ca 12,85 cm när nya kilremmar har monterats.

5. När primärkilremmarna är spända ska du kontrollera inriktningen mellan motorns utgående axelskiva och överföringsskivan med en riktskena.
6. Om skivorna inte är i linje, ska du lossa de skruvar som håller fast motorns sockel på klipparens ram. Skjut sedan motorn från ena sidan till den andra tills skivorna befinner sig i linje inom 0,07 cm.




**Figur 44**

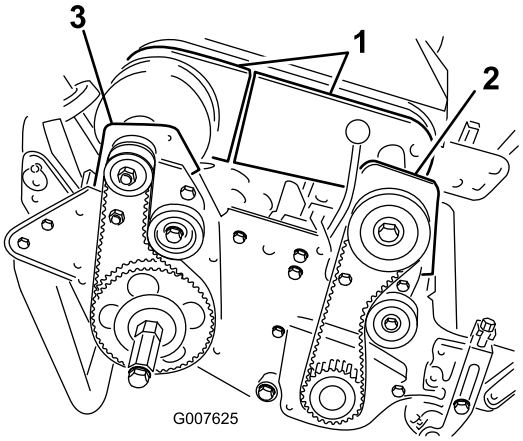
1. Låsmutter
2. Remstyrning
3. Mellanremskiva
4. Remskivearm

7. Dra åt skruvarna och kontrollera inriktningen.

8. Justera remstyrningen så att det går lättare att skjuta eller dra maskinen utan att starta motorn (Figur 44, infällning) på följande sätt:
   A. Lägg i kopplingen.
   B. Lossa den låsmutter som håller fast mellanremskivan och remstyrningen på mellandrevsarmen.
   C. Vrid remstyrningen medsols tills ett gap på ca 0,15 cm erhålls mellan styrfingret och drivremmarnas baksida.
   D. Dra åt den låsmutter som håller fast mellanremskivan och remstyrningen på mellandrevsarmen.
9. Stäng kåpan och fäst hållaren.

# Byta differentialremmen

1. Ta bort de skruvar som håller fast remkåporna för hjuldrivning och cylinderdrivning på den högra sidoplåten, och ta bort remkåporna.
2. Lossa fästbulten på varje mellanremskiva och sväng sedan varje mellanremskiva motsols iväg från varje rems undersida för att lätta på remspänningen.
3. Ta bort remmarna.
4. Ta bort de skruvar som håller fast den främre och bakre delen av differentialkåpan på differentialhuset, och skjut bort kåpdelarna så att remmen syns (Figur 45).




**Figur 45**

1. Differentialkåpdelar
2. Främre kopplingshus
3. Höger bakre lagerhus

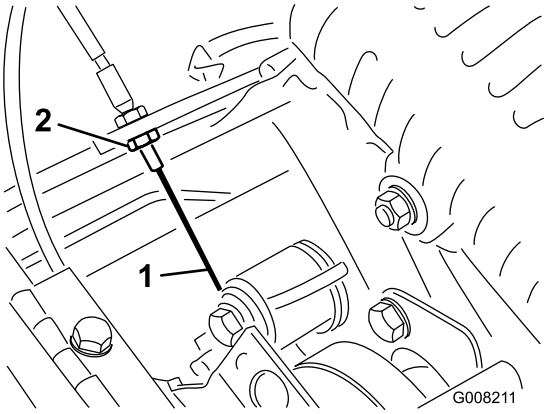
5. Lossa fästmuttern på mellanremskivorna till differentialremmen och sväng mellanremskivan motsols iväg från remmens baksida för att lätta på remspänningen.
6. Ta bort de två skruvarna och låsmuttrarna som håller fast det främre kopplingshuset på sidoplåten (Figur 45).
7. Vrid huset 180° så att dess botten riktas uppåt.
8. Ta bort de två skruvar och låsmuttrar som håller fast det högra lagerhuset på sidoplåten (Figur 45).
9. Vrid huset 180° så att dess botten riktas uppåt. Ta bort den gamla remmen.
10. Dra den nya remmen över de roterade huskåporna, differentialkåpdelarna och på differentialskivorna.
11. Se till att mellanremskivan är placerad mot remmens baksida.
12. Vrid tillbaka bägge husen till upprätt läge och säkra dem på sidoplåten med de skruvar och muttrar som du tog bort tidigare.
13. Justera differentialremmens spänning. Se Justering av differentialremmen (sida 28).
14. Justera remspänningen för hjuldrivnings- och cylinderdrivremmen. Se Justera drivremmen för hjuldrivningen (sida 27) och Justera cylinderdrivremmen (sida 27).
15. Sätt tillbaka differentialen samt remkåporna för hjuldrivning och cylinderdrivning.

# Underhålla styrsystemet

## Justera hjuldrivningen

Om hjuldrivningen inte kopplas in eller om den slirar under arbetet är en justering nödvändig.

1. Flytta hjuldrivningen till urkopplat läge.
2. Lossa den hållare som håller fast kilremskåpan och öppna kåpan genom att vrida den (Figur 43).
3. Öka kabelspänningen genom att lossa kabelns främre kontramutter och dra dess bakre kontramutter (Figur 46) tills det krävs en kraft på 3 till 4 kg för att koppla in hjuldrivningen. Mät kraften vid reglageknoppen.




**Figur 46**

1. Drivkabel
2. Främre kontramutter

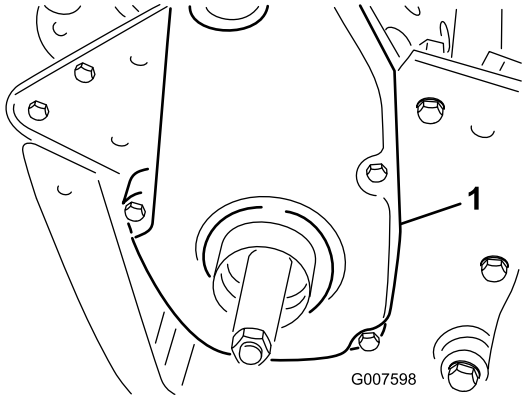
4. Dra åt kabelns främre kontramutter.
5. Stäng kåpan och fäst hållaren.
6. Kontrollera hjuldrivningen.

# Underhålla klippenheterna

## Utjämna nivån mellan den bakre trumman och cylindern

1. Placera maskinen på en plan, jämn yta, gärna en arbetsplatta av precisionsstål.
2. Lägg en 0,6 x 2,5 cm och ca 73,6 cm lång, plan stålremsa under cylinderbladen och mot underknivens främre kant för att förhindra att underkniven vilar på arbetsytan.
3. Lyft den främre valsen så att den bakre trumman och cylindern vilar på ytan.
4. Tryck ordentligt på maskinen ovanför cylindern så att alla cylinderbladen kommer i kontakt med stålremsan.
5. Samtidigt som du trycker på cylindern för du på ett bladstål under en ände på trumman. Kontrollera därefter den andra änden.

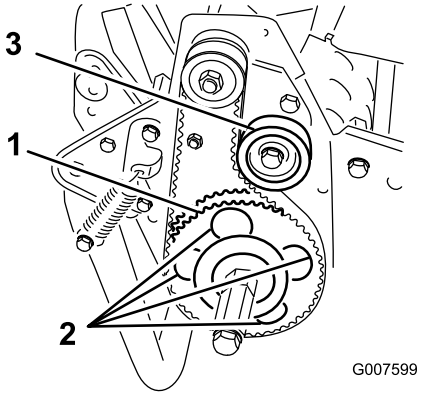
   Justera trumman om avståndet mellan trumman och arbetsytan är större än 0,025 cm på var sida (gå vidare till steg 6). Om avståndet är mindre än 0,025 cm behövs ingen justering.
6. Demontera den bakre remkåpan på maskinens högra sida (Figur 47).




**Figur 47**

1. Hjuldrivningens remkåpa

7. Vrid drivskivan tills hålen passar in med de fyra rullagrens flänsskruvar (Figur 48).




**Figur 48**

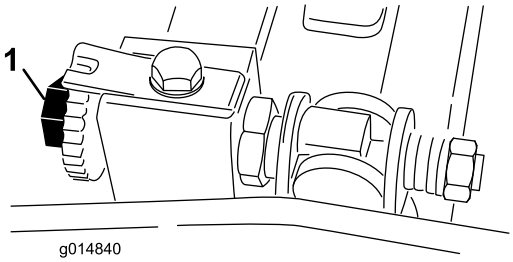
1. Driven skiva
2. 4 hål
3. Mellanremskiva

8. Lossa de fyra rullagerskruvarna och den skruv som fäster mellanremskivan.
9. Höj eller sänk rullens högra sida tills avståndet är mindre än 0,025 cm.
10. Dra åt rullvalsens skruvar.
11. Justera remspänningen och dra åt mellanremskivans fästskruv (Figur 48).

# Justera underkniven mot cylindern

Justera underkniven mot cylindern genom att lossa eller dra åt underknivsstångens justerskruvar som sitter ovanpå klipparen.

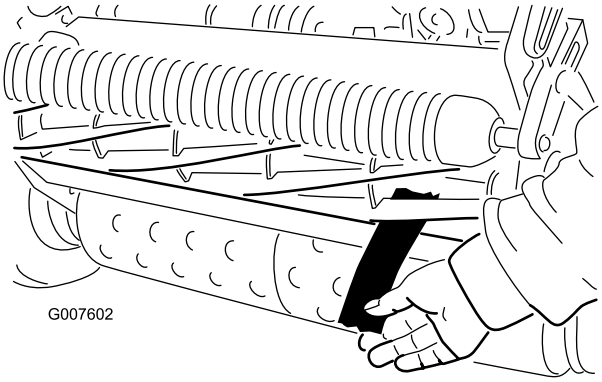
1. Parkera maskinen på en plan, jämn arbetsyta.
2. Se till att det inte finns någon kontakt med cylindern genom att vrida underknivsstångens justeringsskruvar motsols (Figur 49).




**Figur 49**

1. Justerskruv för underknivsstång

3. Luta klipparen bakåt på handtaget för att exponera underkniven och cylindern.
4. Sätt in en lång remsa tidningspapper i cylinderns ena ände på den framåtriktade sidan, mellan cylindern och underkniven (Figur 50). Vrid cylindern långsamt framåt samtidigt som du vrider underknivsstångens justerskruv medsols (i samma cylinderände), ett klick i taget tills det nyper åt lätt om papperet när det förs in framifrån, parallellt med underkniven. Detta ger ett lätt motstånd när du drar i papperet (Figur 49).



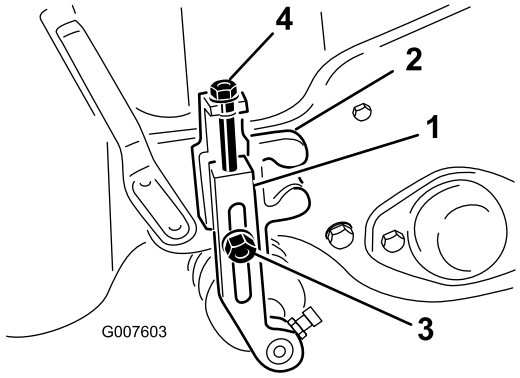

**Figur 50**

**Obs:** Varje gång justerskruven vrids ett klick medurs flyttar sig underkniven 0,0017 cm närmare cylindern. Dra inte åt justerskruvarna för hårt.

5. Kontrollera med hjälp av papperet att det finns en lätt kontakt vid cylinderns andra ände och justera efter behov.
6. När inställningen är klar ska du kontrollera om cylindern kan nypa om ett papper när du sticker in papperet framifrån och klippa papper när papperet sticks in i rät vinkel mot underkniven (Figur 50). Det ska gå att klippa av papperet med minimal kontakt mellan underkniven och cylinderbladen. Om cylindern är för trög (mer än 0,79 Nm) kan du antingen slipa eller fräsa klippenheten för att få så vassa eggar som krävs för finklippning. Se *Toros bruksanvisning för vässning av cylindrar*.

# Justera klipphöjden

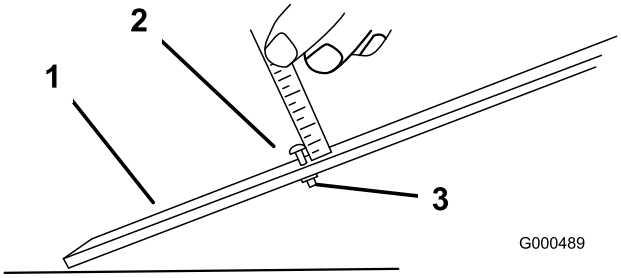
1. Kontrollera att den bakre valsen står plant och att kontakten mellan underkniven och cylindern är korrekt. Luta klipparen bakåt på handtaget för att exponera de främre och bakre valsarna och underkniven.
2. Lossa de låsmuttrar som håller fast klipphöjdsarmarna på klipphöjdsfästena (Figur 51).




**Figur 51**

1. Klipphöjdsarm
2. Klipphöjdsfäste
3. Låsmutter
4. Justerskruv

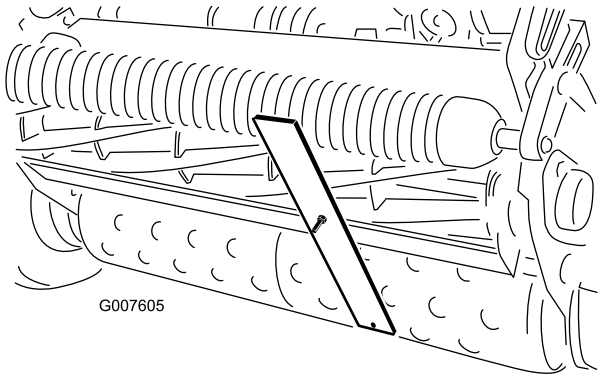
3. Lossa muttern på mätstången (Figur 52) och ställ in justerskruven på önskad klipphöjd. Avståndet mellan skruvhuvudets nedersta del och stångens ovansida är lika med klipphöjden.




**Figur 52**

1. Mätstång
2. Höjdjusteringsskruv
3. Mutter

4. Haka på skruvhuvudet på underknivens skäregg och vila stångens bakände på den bakre valsen (Figur 53).




**Figur 53**

5. Vrid justeringsskruven tills valsen kommer i kontakt med den främre delen av mätstången.
6. Justera båda ändar av valsen tills hela valsen är parallell med underkniven.

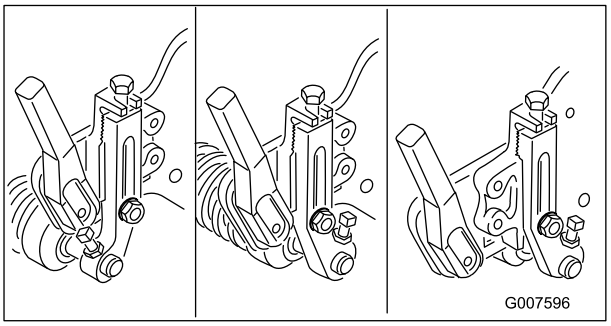
**Viktigt: Vid korrekt inställning är de bakre och främre rullarna i kontakt med mätstången och skruven sitter tätt mot underkniven. På så sätt blir klipphöjden identisk i båda ändar av underkniven.**

7. Dra åt muttrarna för att säkra justeringen.

**Viktigt: För att undvika skalning på kuperade gräsmattor, ska du se till att rullstöden är i det främre läget (valsen närmre cylindern).**

**Obs:** Den främre valsen kan sättas i tre olika lägen (Figur 54), beroende på användarens användning och behov.

- Använd det främre läget när en trimsats har monterats.
- Använd mellanläget när ingen trimsats används.
- Använd den tredje positionen vid extremt kuperade gräsförhållanden.

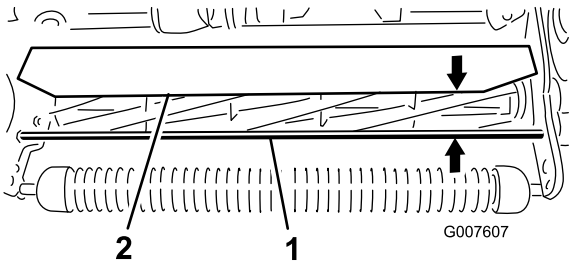



**Figur 54**

# Justera grässkyddets höjd

Justera skyddet så att gräsklippet hamnar i korgen.

1. Mät avståndet från den övre delen av den främre stödstången till skyddets framkant vid varje ände av klippenheten (Figur 55).




**Figur 55**

1. Stödstång
2. Skydd

2. Skyddets höjd från stödstången vid normala klippförhållanden bör vara 10 cm. Lossa de skruvar och muttrar som håller fast varje ände av skyddet på sidoplåten, och justera skyddet till rätt höjd.

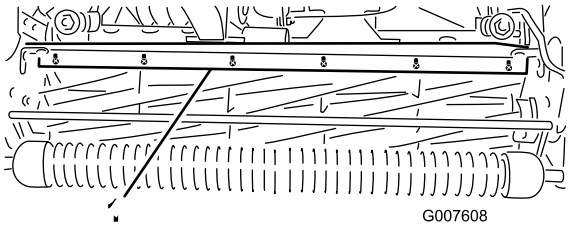
3. Dra åt fästdonen.

   **Obs:** Skyddet kan sänkas vid torrare förhållanden (klipp flyger över korgens övre kant) eller höjas för vått och tungt gräs (klipp ansamlas i den bakre delen av korgen).

# Justera klippstången

Justera klippstången så att gräsklippet matas ut ordentligt från cylindern.

1. Lossa de skruvar som håller fast den övre stången (Figur 56) på klippenheten.




**Figur 56**

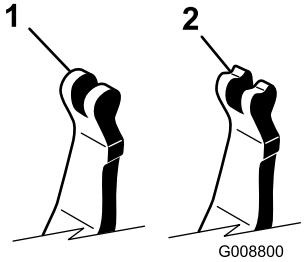
1. Klippstång

2. För in ett bladstål på 0,15 cm mellan cylinderns översta del och stången, och dra sedan åt skruvarna.
3. Kontrollera att stången och cylindern sitter på samma avstånd från varandra längs hela cylindern.

   **Obs:** Stången kan justeras för att kompensera för förändringar i gräsförhållanden. När gräset är extremt vått bör staven flyttas närmare cylindern. Vid torra gräsförhållanden ska staven däremot flyttas längre bort från cylindern. Staven ska vara parallell mot cylindern för att säkerställa optimal prestanda. Justera staven när skyddets höjd justeras eller när cylindern vässas på en cylindervässare.

# Identifiera underknivsstången

Kontrollera den vänstra underknivsstångens fästhandtag för att avgöra om underknivsstången är av standardmodell eller mer intensiv. Om fästhandtagen är rundade är underknivsstången av standardmodell. Om det är en skåra i fästhandtagen är underknivsstången intensiv (Figur 57).




**Figur 57**

1. Underknivsstång av standardmodell
2. Intensiv underknivsstång

# Ställa in maskinen efter gräsförhållandet

Använd följande tabell för att ställa in maskinen efter gräsförhållandet.

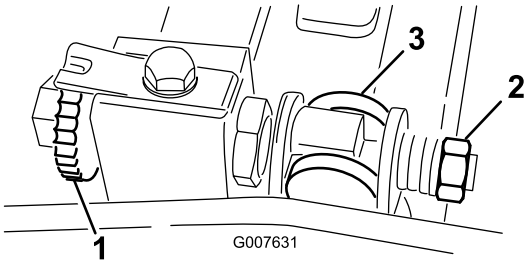
| Inställningsmatris för Greensmower-klippenheten | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Underknivsstänger: standard och tillval** | | | | |
| **Artikelnummer** | **Beskrivning** | **Klippare** | **Intensitet** | **Kommentarer** |
| 120-2682-03 | Standard | Greensmaster 800 | Mindre | Standard Greensmaster 800 |
| 112-9281-01 | Standard | Greensmaster 1000 | Mindre | Standard Greensmaster 1000 |
| 112-9279-03 | Intensiv | Greensmaster 1000 | Mer | |
| 112-9280-01 | Standard | Greensmaster 1600 | Mindre | Standard Greensmaster 1600 |
| 110-9278-03 | Intensiv | Greensmaster 1600 | Mer | |
| | | | | |
| **Underknivar: Standard och tillval** | | | | |
| **Artikelnummer** | **Beskrivning** | **Klippare** | **Klipphöjdsintervall** | **Kommentarer** |
| 98-7261 | Mikroklippning | Greensmaster 800 | 1,57–3,1 mm | |
| 117-1530 | EdgeMax Microcut | Greensmaster 800 | 1,57–3,1 mm | Standard |
| 98-7260 | Roterande | Greensmaster 800 | 3,1–6 mm | |
| 117-1532 | EdgeMax Tournament | Greensmaster 800 | 3,1–6 mm | Slitstarkare |
| 110-2300 | Utökad mikroklippning | Greensmaster 800 | 1,57–3,1 mm | Mindre intensiv |
| 110-2301 | Låg klipphöjd | Greensmaster 800 | 6 mm och uppåt | |
| 93-4262 | Mikroklippning | Greensmaster 1000 | 1,57–3,1 mm | |
| 115-1880 | EdgeMax Microcut | Greensmaster 1000 | 1,57–3,1 mm | Standard |
| 93-4263 | Roterande | Greensmaster 1000 | 3,1–6 mm | |
| 115-1881 | EdgeMax Tournament | Greensmaster 1000 | 3,1–6 mm | Slitstarkare |
| 93-4264 | Låg klipphöjd | Greensmaster 1000 | 6 mm och uppåt | |
| 108-4303 | Utökad mikroklippning | Greensmaster 1000 | 1,57–3,1 mm | Mindre intensiv |
| 112-9275 | Mikroklippning | Greensmaster 1600 | <3,1 mm | |
| 94-5885 | Roterande | Greensmaster 1600 | 3,1–6 mm | |
| 104-2646 | Hög klippning | Greensmaster 1600 | 6 mm och uppåt | Utslagsplatser |
| 93-9015 | Låg klipphöjd | Greensmaster 1600 | 6 mm och uppåt | Standard Greensmaster 1600 |
| | | | | |
| **Rullar: Standard och tillval** | | | | |
| **Artikelnummer** | **Beskrivning** | **Klippare** | **Diameter/material** | **Kommentarer** |
| 99-6240 | Smal Wiehle | Greensmaster 800 | 5 cm aluminium | Standard, 0,2 mellanrum |
| 99-6241 | Smal Wiehle | Greensmaster 1000 | 5 cm aluminium | Standard, 0,2 mellanrum |
| 88-6790 | Bred Wiehle | Greensmaster 1000 | 5 cm aluminium | Större penetrering, 0,43 mellanrum |
| 104-2642 | Hel vals | Greensmaster 1000 | 5 cm stål | Minst penetrering |
| 71-1550 | Wiehle-rulle | Greensmaster 1000 | 5 cm gjutjärn | Större penetrering, 0,43 mellanrum |
| 93-9045 | Wiehle-rulle | Greensmaster 1000 | 6 cm aluminium | 61 cm bred för kantstöd |
| 52-3590 | Böjd rulle | Greensmaster 1000 | 6 cm aluminium | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 93-9039 | Smal Wiehle | Greensmaster 1600 | 6 cm aluminium | Standard |
| 95-0930 | Hel vals | Greensmaster 1600 | 6 cm stål | Minst penetrering |
| | | | | |
| **Klippsats** | | | | |
| **Artikelnummer** | **Beskrivning** | **Klippare** | **Kommentarer** | |
| 65–9000 | Klippsats | Greensmaster 1000 & Greensmaster 1600 | Minska klippning till 0,64 cm | |

# Serva underknivsstången

## Ta bort underknivsstången

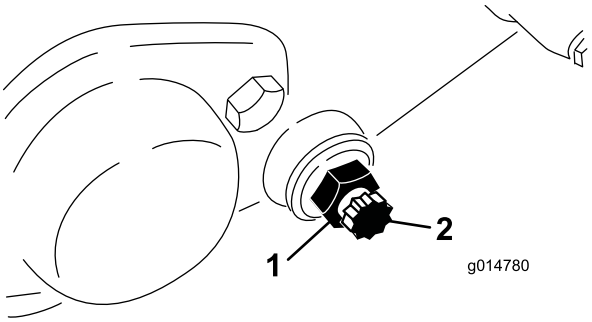
1. Vrid underknivsstångens justerskruv motsols, så att underkniven förs bort från cylindern (Figur 58).




**Figur 58**

1. Justerskruv för underknivsstång
2. Fjäderspänningsmutter
3. Underknivsstång

2. För fjäderspänningsmuttern bakåt, tills brickan inte längre är spänd mot underknivsstången (Figur 58).
3. Lossa kontramuttern som håller fast bulten på underknivsstången på vardera sidan av maskinen (Figur 59).




**Figur 59**

1. Kontramutter
2. Bult för underknivsstång

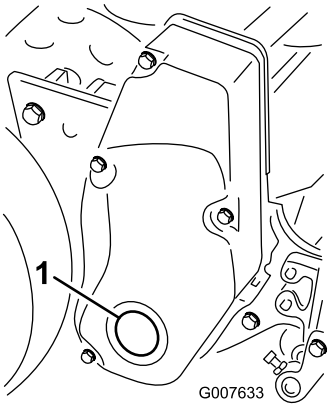
4. Ta bort bulten till underknivsstången så att denna kan dras nedåt och avlägsnas från maskinen. Spara de två nylonbrickorna och de två stansade brickorna av stål på vardera änden av underknivsstången (Figur 59).

## Montera underknivsstången

1. Montera underknivsstången genom att placera fästhandtagen mellan brickan och underknivsstångens justerare.
2. Fäst underknivsstången på båda sidoplåtarna med skruvarna (kontramuttrar på skruvarna) och åtta brickor. Sätt en nylonbricka på var sida om sidoplåtens nav. Placera en stålbricka på utsidan av varje nylonbricka.
3. Dra åt skruvarna till 27–36 Nm.
4. Dra åt kontramuttrarna tills de yttre tryckbrickorna nätt och jämnt roterar fritt.
5. Dra åt fjäderspänningsmuttern tills fjädern pressas ihop, och vrid sedan ut den ett halvt varv.
6. Justera underknivsstången. Se Justera underkniven mot cylindern (sida 31).

# Slipa cylindern

1. Ta bort locket till den högra cylinderdrivningens kåpa (Figur 60).




**Figur 60**

1. Kåplock

2. Sätt in en hylsförlängning på 1/2 tum, som är ansluten till slipningsmaskinen, i det fyrkantiga hålet mitt på cylinderskivan.
3. Utför slipningen i enlighet med förfarandet i *Toros bruksanvisning för vässning av cylinder- och roterande gräsklippare*, blankettnr 80-300 PT.

**⚠ FARA**

**Att vidröra cylindrarna eller andra rörliga delar kan orsaka personskador.**

- **Kom inte nära cylindern när du slipar.**
- **En borste med kort skaft får aldrig användas vid slipning. Artikelnr 29-9100 Handtag, kompletta eller individuella delar är tillgängliga hos din lokala auktoriserade Toro-återförsäljare.**

**Obs:** Dra en fil över underknivens framsida när slipningen avslutats så blir skäreggen bättre. Detta avlägsnar eventuella grader ("skägg") eller ojämna kanter som kan uppstå på skäreggen.

4. Sätt tillbaka pluggen i kåpan när du är klar.

# Förvaring

1. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och beläggningar från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   **Viktigt: Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära växelspaksplattan och motorn.**

2. Tillsätt en bränslestabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken när gräsklipparen ska förvaras under en längre tid (mer än 90 dagar).

   A. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (fem minuter).

   B. Du kan antingen stanna motorn, låta den kallna och tappa ur bränslet, eller också köra motorn tills den stannar.

   C. Starta motorn igen och kör den tills den stannar. Upprepa, med hjälp av choken, tills det inte går att starta motorn igen.

   D. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

   **Obs:** Förvara inte stabiliserad bensin längre än tre månader.

3. Kontrollera och dra åt alla skruvar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade eller felaktiga delar.
4. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
5. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Toros heltäckande garanti

Begränsad garanti

## Fel och produkter som omfattas

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

## Anvisningar för garantiservice

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 eller +1–800–952–2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

## Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

## Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än Toro-originaldelar används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten och kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.
- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekaler och fönster m.m.

## Reservdelar

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

## Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

## Ägaren bekostar underhållet

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

## Allmänna villkor

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

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

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

## Anmärkning om motorgarantin:

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

## Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land, 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.

374-0253 Rev B