

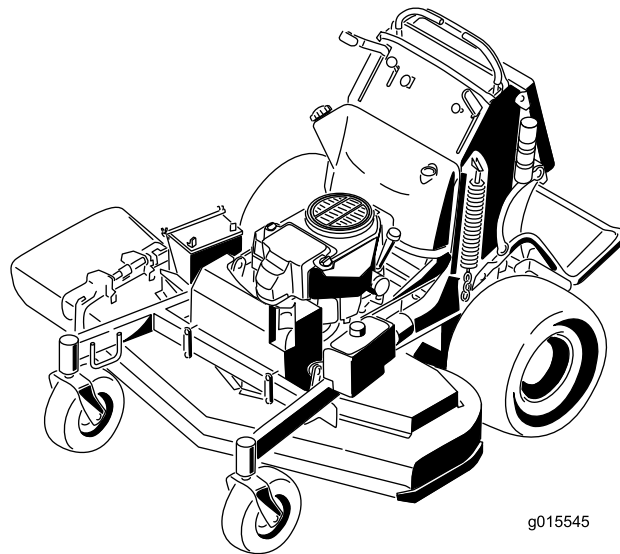


**Count on it.**

**Bruksanvisning**

**GrandStand<sup>®</sup>-gräsklippare  
med 122 cm bred TURBO FORCE<sup>®</sup>-  
klippenhet**

**Modellnr 74568TE—Serienr 311000001 och högre**



g015545

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

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002

## ▲ VARNING

Om gängse originalutrustning och -tillbehör tas bort kan det påverka maskinens garanti, drivning och säkerhet. Underlåtenhet att använda Toro-originaldelar kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Obemyndigade förändringar av motorn, bränsle- och ventilationssystemen kan bryta mot föreskrifterna.

Byt ut alla delar inklusive, men inte begränsat till, däck, bälten, knivar och bränslesystemkomponenter mot Toro-original delar.

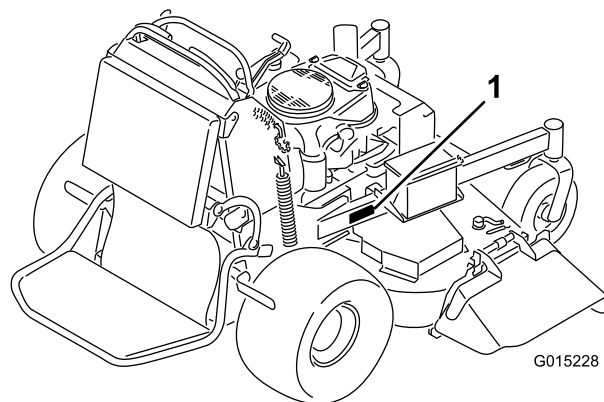
## Introduktion

Denna åkgräsklippare med roterande knivar är avsedd att användas av privatkunder och yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor runt bostäder eller kommersiella anläggningar. Den är inte konstruerad för att klippa snår eller för jordbruksändamål.

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

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

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



Figur 1

1. Här finns modell- och serienumren

Modellnr _____
Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och den innehåller också säkerhetsmeddelanden markerade med en varningssymbol (Figur 2) som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol

Två andra beteckningar används för att markera information i denna bruksanvisning. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

# Innehåll

Introduktion.....	2
Säkerhet .....	4
Allmän säkerhet.....	4
Säkerhet för Toro-klippare.....	5
Ljudtryck.....	6
Ljudeffekt .....	6
Vibrationsnivå.....	6
Lutningsindikator.....	7
Säkerhets- och instruktionsdekalerna.....	8
Produktöversikt.....	13
Reglage.....	13
Specifikationer .....	14
Körning .....	15
Fylla på bränsle.....	15
Kontrollera oljenivån i motorn.....	16
Köra in en ny maskin .....	16
Säkerheten främst.....	16
Använda parkeringsbromsen .....	16
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) .....	17
Använda gasreglaget.....	17
Använda choken.....	17
Använda tändningslåset.....	18
Använda bränslekranen .....	18
Starta och stänga av motorn.....	18
Säkerhetssystemet .....	20
Använda plattformen .....	20
Köra framåt och bakåt .....	21
Stanna maskinen.....	22
Använda rotationsindikatorn .....	23
Skjuta maskinen för hand.....	23
Transportera maskiner.....	23
Lasta maskiner .....	24
Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset .....	25
Justera klipphöjden.....	25
Justera antiskalvalsarna (endast klippdäck på 152 cm) .....	25
Justera utkastarens skärm.....	26
Ställa in utkastarens skärm .....	26
Använda mellanvikten .....	27
Underhåll .....	28
Rekommenderat underhåll.....	28
Förberedelser för underhåll.....	29
Höja upp gräsklipparen för ökad åtkomst .....	29
Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen .....	30
Smörjning .....	31
Smörjning .....	31
Smörja maskinen .....	31
Smörja de främre hjulsvängarmarna.....	31

Smörja styrhjulets nav.....	31
Motorunderhåll .....	33
Serva luftrenaren .....	33
Serva motoroljan .....	33
Serva tändstiftet .....	36
Underhålla bränslesystemet .....	37
Tömma bränsletanken .....	37
Serva bränslefiltret.....	38
Underhålla elsystemet.....	38
Utföra service på batteriet.....	38
Serva säkringarna .....	40
Underhålla drivsystemet .....	40
Justera spårningen .....	40
Kontrollera däcktrycket .....	41
Justera hjulsvängarmarnas lager .....	42
Serva de svängbara hjulen och lagren.....	42
Justera den elektriska kopplingen .....	43
Underhålla kylsystemet.....	44
Rengöra luftintagsgallret.....	44
Rengöra kylsystemet.....	44
Underhålla bromsarna .....	44
Serva bromsarna.....	44
Underhålla remmarna.....	46
Byta ut klipparremmen .....	46
Byta ut pumpdrivremmen.....	47
Underhålla styrsystemet.....	48
Justera rörelsereglagens handtag.....	48
Underhålla hydraulsystemet .....	50
Serva hydraulsystemet .....	50
Klippdäcksunderhåll.....	53
Serva knivarna .....	53
Korrigerar gräsklipparens klippresultat.....	54
Byta ut gräsriktaren.....	57
Rengöring .....	58
Rengöra under klipparen .....	58
Avfallshantering .....	58
Förvaring .....	58
Rengöring och förvaring.....	58
Felsökning.....	60
Scheman.....	62

# Säkerhet

**Felaktigt bruk eller underhåll av gräsklipparen kan leda till skada. Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska risken för skada.**

Toro har utformat och testat gräsklipparen för skäligt säker service, men om du inte följer nedanstående föreskrifter kan det leda till personskada.

**Det är viktigt att du och andra användare läser och förstår innehållet i bruksanvisningen innan klipparen används. Då uppnås högsta säkerhet, bästa prestanda och ni lär känna maskinen. Var särskilt uppmärksam på varningssymbolen Figur 2 som betyder var försiktig, varning eller fara – ”föreskrifter för personlig säkerhet”. Läs och ta till dig anvisningarna eftersom de rör säkerheten. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador.**

## Allmän säkerhet

Nedanstående föreskrifter härrör från standarden EN 836:1997.

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

## Utbildning

- Läs instruktionerna noga. Bekanta dig med reglagen och med hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra klipparen. Lokala föreskrifter kan påverka föraråldern.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Se till att du förstår alla bilder som finns på klipparen eller som används i anvisningarna.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk och professionell utbildning.
- Var försiktig och noggrann vid arbete med maskiner.
- Det går inte att återfå kontrollen över en maskin som glider på en slänt genom att bromsa.

De främsta anledningarna till att man förlorar kontrollen är:

- otillräckligt däckgrepp
- för hög hastighet

- otillräcklig inbromsning
- att maskintypen är olämplig för uppgiften
- omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i slänter
- felaktig lastfördelning

## Bensin

**WARNING** – bensin är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
- Fyll endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under påfyllning.
- Fyll på bränsle innan du startar motorn. Skruva aldrig bort tanklocket eller fyll på bränsle om motorn är igång eller om den är varm.
- Om du spiller bensin ska du inte försöka starta motorn utan flytta klipparen från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
- Sätt tillbaka locken på bensintanken och dunkarna ordentligt.

## Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla stenar, pinnar, ledningar, ben och andra främmande föremål.
- Inspektera alltid klipparen innan användning och kontrollera att alla skydd och säkerhetsanordningar, som t.ex. gräsriktare och/eller gräsuppsamlare, sitter på plats och fungerar som de ska.
- Före körning bör du kontrollera så att inga knivar, knivskruvar eller klippaggregat är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.

## Starta

- Koppla ur alla kniv- och driftskopplingar och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Starta eller växla motorn försiktigt i enlighet med anvisningarna, och håll fötterna på behörigt avstånd från kniven eller knivarna och inte framför utkastaren.

## Användning

- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Undvik om möjligt att använda gräsklipparen på vått gräs.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Rikta aldrig utkastaren mot kringstående.
- Håll inte händerna eller fötterna nära eller under roterande delar. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Var mycket försiktig när du backar eller drar en handgräsklippare mot dig.
- Gå – spring aldrig.
- Sluttningar:
  - Klipp inte på väldigt branta sluttningar. Klipp inte på sluttningar vars lutning överstiger 20 grader.
  - Var mycket försiktig på sluttningar.
  - Kör alltid från sida till sida på sluttningar, aldrig nedifrån och upp eller tvärs om, och var mycket försiktig när du svänger.
  - Se till att du har bra fäste i sluttningar.
- Minska gasen när du använder drivkopplingen, framför allt i högre växlar. Sänk farten i sluttningar och i skarpa svängar så att du inte välter klipparen eller förlorar kontrollen över den.
- Stanna kniven om du kör på andra underlag än gräs och när gräsklipparen ska föras till och från klippområdet.
- Kör inte motorn i slutna utrymmen där farlig koloxid kan ansamlas.
- Stäng av motorn:
  - varje gång du lämnar gräsklipparen
  - före bränslepåfyllning
  - innan gräsuppsamlaren tas bort
- Stanna motorn och koppla bort tändkabeln eller stäng av och ta ur nyckeln.
  - innan utkastaren rensas.
  - innan du kontrollerar, rengör eller underhåller gräsklipparen.
  - om du kör på ett okänt föremål. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör klipparen igen.
  - om gräsklipparen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Se upp för trafik när du kör nära eller korsar vägar.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:

- Koppla ur kraftuttaget och sänk redskapen.
- Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn och ta ur nyckeln.

## Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Högtryckstvätta inte maskinen.
- Förvara aldrig maskinen med bensin 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.
- Minska brandrisken genom att hålla motorn, ljuddämparen, batterifacket och utrymmet där bränslet förvaras rent från gräs, löv och överflödigt smörjmedel.
- Undersök gräsutkastarens komponenter ofta och byt ut dem vid behov mot delar rekommenderade av tillverkaren.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen är säker att använda.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan riskerna för personskador öka.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.
- Var försiktig när justeringar utförs på gräsklipparen så att fingrarna inte fastnar mellan roterande knivar och maskinens fasta delar.
- **Köp endast Toro-originalreservdelar och tillbehör, för att säkerställa bästa prestanda och högsta säkerhet. Använd inte ”piratdelar”. De kan medföra säkerhetsrisker.**

## Säkerhet för Toro-klippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till.

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

Den här produkten har konstruerats för att klippa och återvinna gräs eller, när den har utrustats med en

gräsuppsamlare, för att samla upp klippt gräs. Det kan vara farligt för användaren och kringstående om maskinen används till något annat.

## Allmän maskindrift

- Se till att inga andra befinner sig i området innan du börjar klippa. Stäng av maskinen om någon kommer i närheten av området.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du utför underhåll, justeringar eller service.
- Använd endast redskap godkända av Toro. Garantin kan upphöra att gälla om redskap som ej har godkänts används.
- Se till att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig innan du arbetar under föremål (t.ex. grenar, dörrar eller elledningar) och vidrör dem inte.
- Sakta in innan du svänger och var extra försiktig.
- Var försiktig när du åker på plattformen över trottoarkanter, stenar, rötter och andra hinder.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri. Var extra försiktig när du kör bakåt.
- Dra och slit inte i reglagen; använd lugna rörelser.
- Skjutsa inte passagerare.

## Arbete i sluttningar

Alla sluttningar och ramper kräver extra försiktighet. Om du känner dig osäker vid körning på sluttande underlag ska du inte klippa gräset där.

- Ta bort hinder som t.ex. stenar och grenar från klippområdet.
- Se upp för hål, fåror och gupp. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Var försiktig i närheten av stup, diken och flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör nedför en bergskant eller ett dike eller om en kant ger med sig.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra tillbehör. Dessa kan ändra maskinens stabilitet.
- Rörelse i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Ändra inte hastighet eller riktning plötsligt.
- Klipp från sida till sida i sluttningar.

## Service

- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren inomhus i närheten av en öppen låga, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller en ugn.

- Se till att muttrar och bultar är åtdragna, i synnerhet knivbultar. Håll utrustningen i gott skick.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna. Kontrollera att säkerhetssystemen fungerar som de ska före varje körtillfälle.
- Använd endast originalreservdelar från för att upprätthålla originalstandarden.
- Kontrollera bromsen ofta. Justera och underhåll om så erfordras.

## Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 93 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

## Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 105 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektsnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

## Vibrationsnivå

### Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1.1 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0.8 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0.6 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 836.

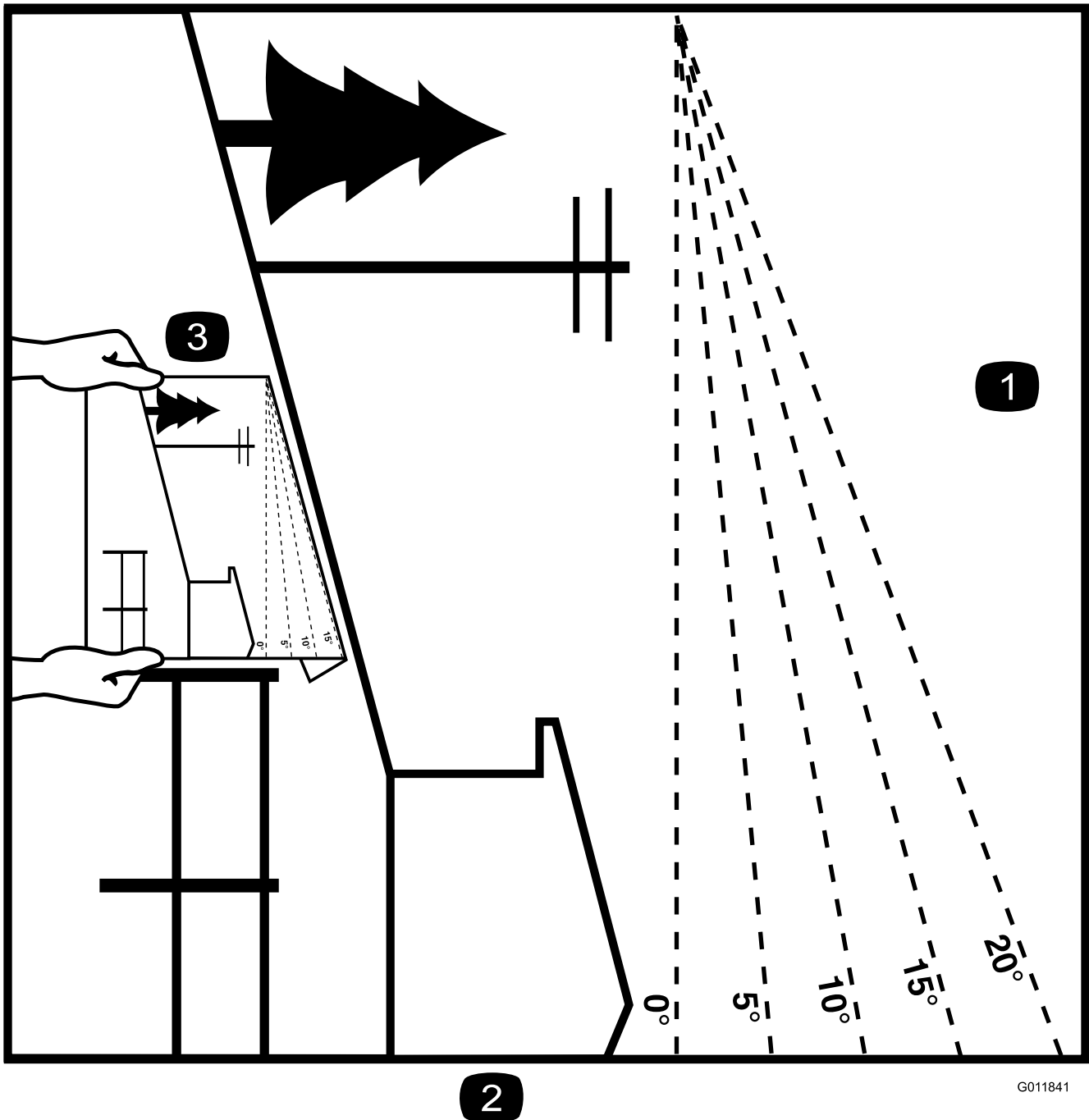
### Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0.74 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0,37 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

# Lutningsindikator



2

G011841

Figur 3

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskin användning i sluttningar är **20 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttningens lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 20 grader.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Rikta in kanten efter en lodrät linje som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

# Säkerhets- och instruktionsdekaler

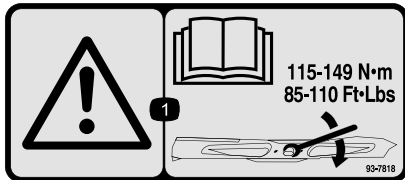


Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



93-7010

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.



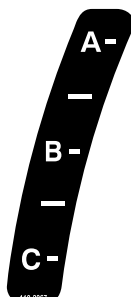
93-7818

1. Varning – läs *Bruksanvisningen* för anvisningar om hur man drar åt knivbulten/muttern till 115–149 Nm.

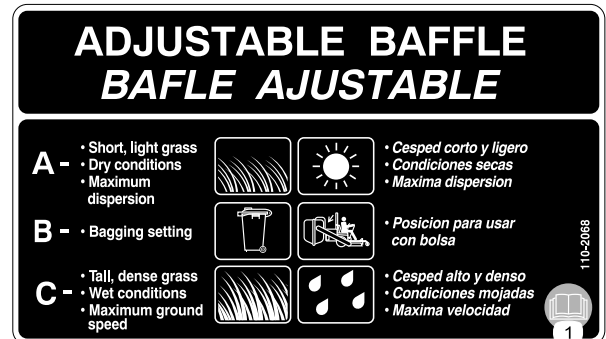


106-5517

1. Varning – rör inte den heta ytan.

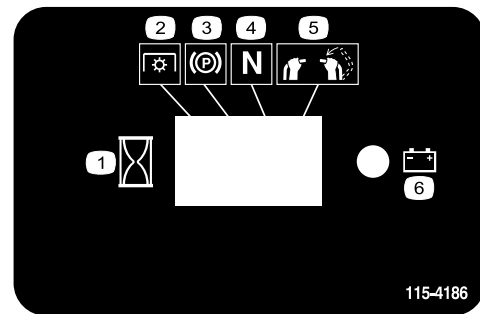


110-2067



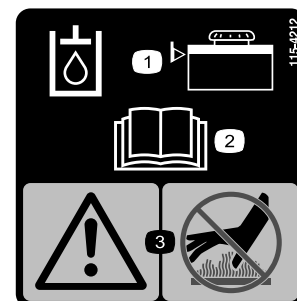
110-2068

1. Läs *bruksanvisningen*.



115-4186

1. Intervall
2. Kraftuttag (PTO)
3. Parkeringsbroms
4. Neutral
5. Brytare för förarnärvaro
6. Batteri



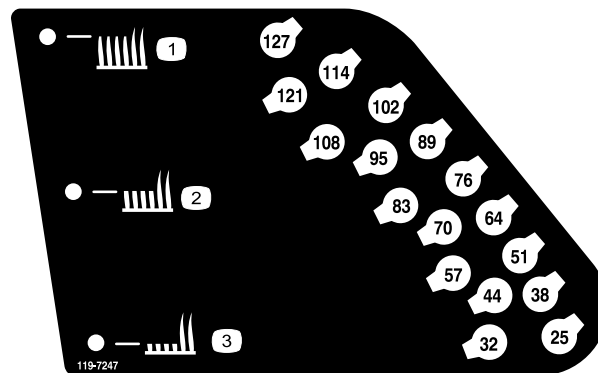
115-4212

1. Hydrauloljenivå
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.





116-3267



119-7247

1. Klipphöjd – hög
2. Klipphöjd – medium
3. Klipphöjd – låg



116-3290



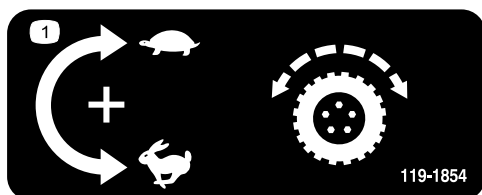
119-8663

1. Våltrisk – klipp inte uppför och nedför sluttningar vars lutning överstiger 10 grader. Klipp inte tvärs över sluttningar vars lutning överstiger 20 grader.



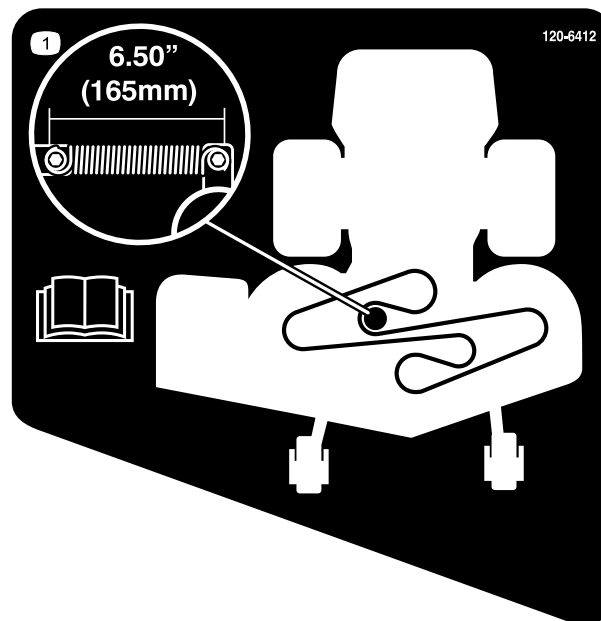
119-0217

1. Varning – stäng av motorn, håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



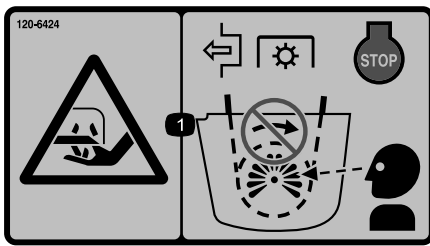
119-1854

1. Justeringsvred för hjuldrivningshastighet.



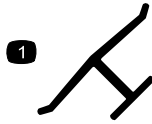
120-6412

1. Remspänning – läs *bruksanvisningen* för mer information.



120-6424

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, hand—koppla från kraftuttaget (PTO), stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar stannar.



### Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



### Batterisymboler

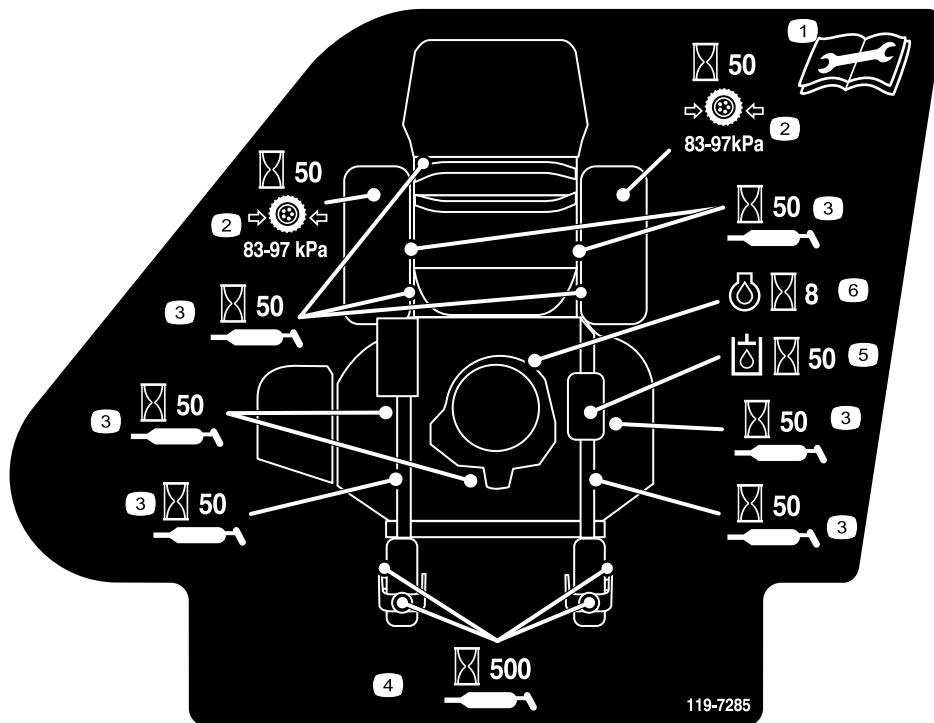
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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



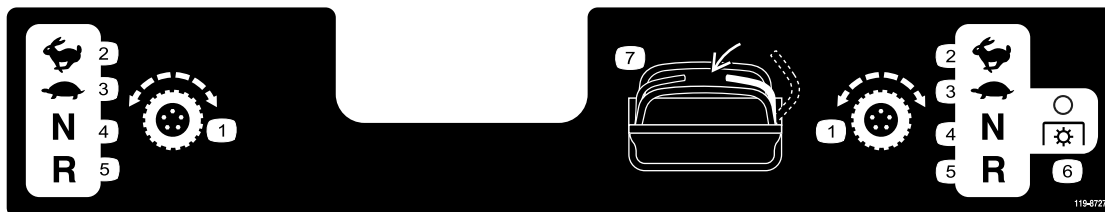
117-3626

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Risk för utslungade föremål – håll gräsriktaren på plats.
4. Risk för att händer och fötter kapas av – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
6. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och lossa tändkabeln innan du utför eventuellt underhåll på maskinen.
7. Varning – dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn innan du lämnar maskinen.
8. Risk för slirning och förlust av kontrollen – kör inte maskinen nära stup eller vatten. Håll säkerhetsavstånd till stup.



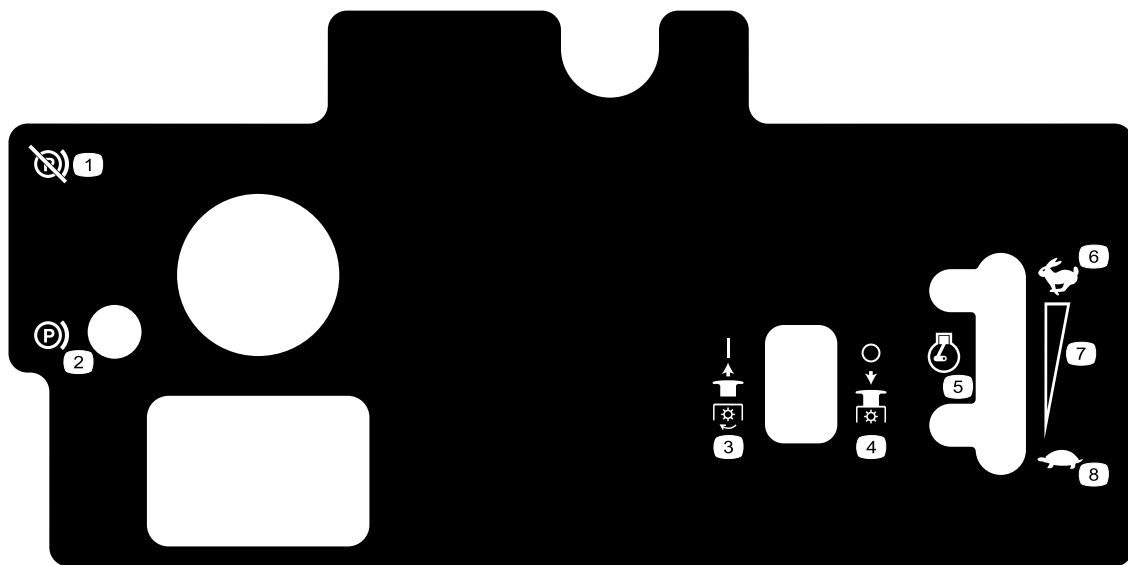
119-7285

1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera drivhjulets däcktryck var 50:e timme.
3. Smörj var 50:e timma
4. Smörj svänghjulet var 500:e timme.
5. Kontrollera hydrauloljan var 50:e timme.
6. Kontrollera oljan var 8:e timme.



119-8727

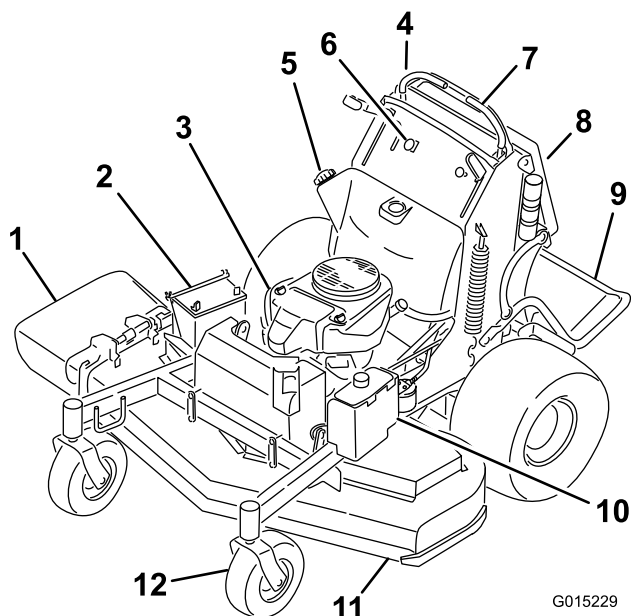
1. Rörelsereglage
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back
6. Kraftuttag (PTO) – kopplad
7. Brytare för förarnärvaro



**119-8728**

- |                             |                                 |                 |                                  |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1. Parkeringsbroms – frigör | 3. Kraftuttag (PTO) – koppla i  | 5. Motorvarvtal | 7. Steglös reglerbar inställning |
| 2. Parkeringsbroms – dra åt | 4. Kraftuttag (PTO) – koppla ur | 6. Snabbt       | 8. Långsamt                      |
-

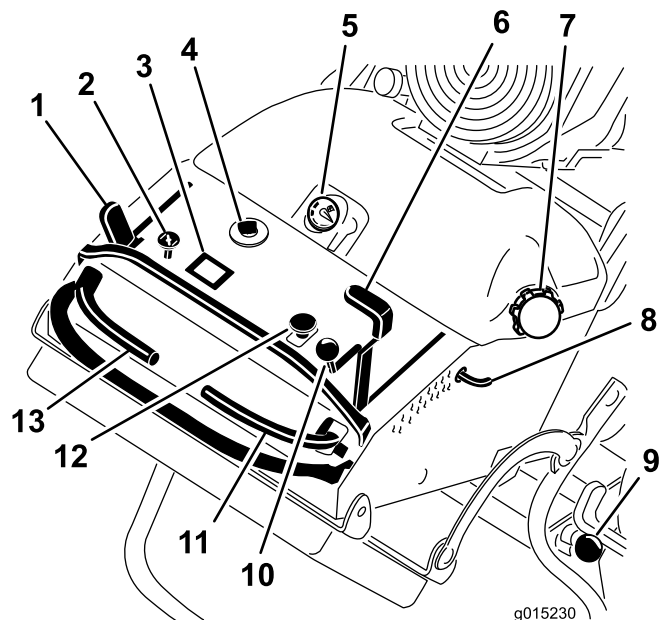
# Produktöversikt



Figur 4

G015229

- |                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| 1. Sidoutkastare | 7. Reglagespakar             |
| 2. Batteri       | 8. Rör för bruksanvisning    |
| 3. Motor         | 9. Plattform (nedfällt läge) |
| 4. Bränslekran   | 10. Hydraultank              |
| 5. Bränsletank   | 11. Klippdäck                |
| 6. Reglage       | 12. Främre styrhjul          |



g015230

Figur 5

- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Parkeringsbromsspak | 8. Klipphöjdspinne           |
| 2. Choke               | 9. Plattformsspärr           |
| 3. Timmätare           | 10. Gasreglage               |
| 4. Tändningslås        | 11. Höger rörelsereglage     |
| 5. Bränslemätare       | 12. Knivreglagebrytare (PTO) |
| 6. Klipphöjdsreglage   | 13. Vänster rörelsereglage   |
| 7. Tanklock            |                              |

## Reglage

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

## Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv när motorn är igång. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 6).

## Bränslemätare

Bränslemätaren sitter längst upp, mitt på tanken (Figur 5).

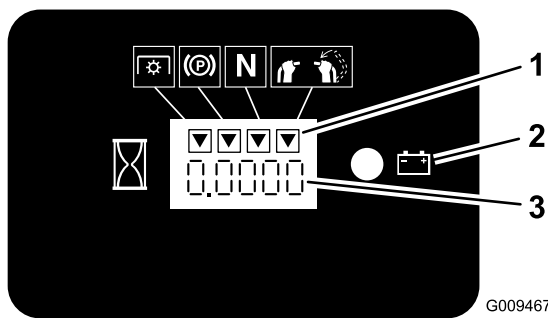
## Säkerhetsindikatorer

Det finns symboler på timmätaren som med hjälp av en svart triangel anger att säkerhetskomponenten är i rätt läge (Figur 6).

## Batteriindikator

När tändningsnyckeln vrids till **körläget** i några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas.

Batterilampan tänds när tändningen vrids på och när laddningen ligger under korrekt driftnivå (Figur 6).



Figur 6

1. Säkerhetssymboler  
2. Batterilampa  
3. Timmätare

## Gasreglage

Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt**.

## Choke

Använd choken för att starta en kall motor.

## Knivreglagesbrytare (kraftuttag)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) används för att koppla in den elektriska kopplingen och köra klipparens knivar med höger rörelsereglagespak i det olåsta mittenläget. Dra upp brytaren för att koppla in knivarna och släpp. Koppla ur knivarna genom att trycka knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt eller flytta eller släpp höger rörelsereglagespak i det neutrala låsläget.

## Tändningslås

Brytaren används för att starta klipparens motor och har tre lägen: **avstängt läge**, **körläge** och **startläge**.

## Rörelsereglagespakar

Rörelsereglagespakarna används för att köra maskinen framåt och bakåt och för att svänga åt olika håll.

## Bränslekran

Stäng bränslekranen (bakom förarkudden till höger om bränsletanken) när gräsklipparen ska transporteras eller ställas i förvar.

## Tillbehör

Det finns ett urval av Toro godkända tillbehör som du kan använda förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta din Auktoriserad Toro-återförsäljare eller representant eller gå till [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att se en lista över alla godkända tillbehör.

## Specifikationer

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

### Klippare på 122 cm:

Bredd med riktaren nedåt	161,3 cm
Längd med plattformen nedsänkt	188 cm
Längd med plattformen upphöjd	147,3 cm
Höjd	121,9 cm
Vikt med motor på 20 hk	399,6 kg
Vikt med motor på 24 hk	402,8 kg

# Körning

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

## Fylla på bränsle

Använd **blyfri** regularbensin för fordon (minst 85 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

**Viktigt:** Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol eller gasohol som innehåller mer än 10 % etanol eftersom bränslesystemet kan skadas. Blanda inte olja i bensinen.

### ⚠ FARA

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

- Fyll på tanken utomhus på en plan yta på en öppen plats när motorn är kall. Torka upp utspild bensin.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet i tanken behövs för bensinens expansion. Om du fyller på för mycket kan det leda till bränsleläckage eller skada motorn eller emissionssystemet (om sådant finns).
- 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.
- Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.

### ⚠ FARA

Under vissa förhållanden vid tankning kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- 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.

### ⚠ 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.

## Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bensinen färsk vid förvaring upp till tre månader. För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

**Viktigt:** Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

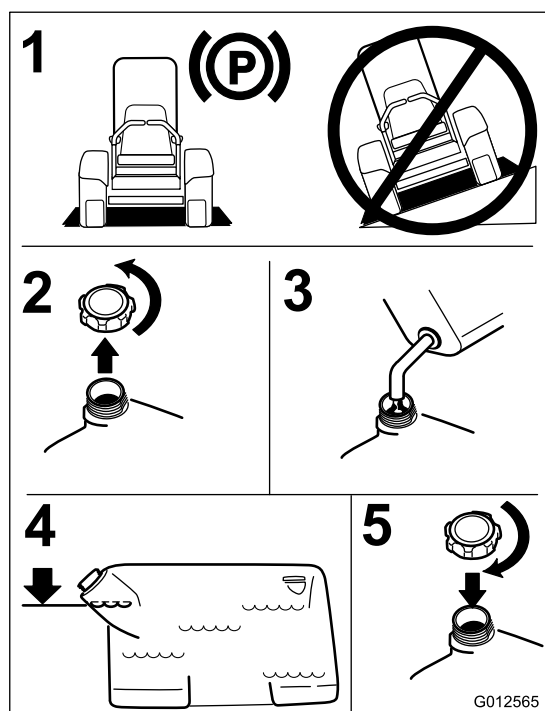
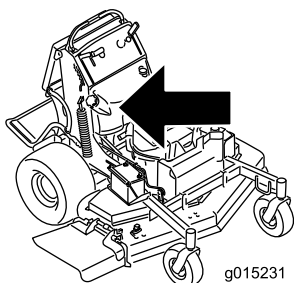
Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

## Fylla bränsletanken

**Obs:** Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet i tanken behövs för bensinens expansion.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring tanklocket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Kontrollera att det finns plats för bensinen att expandera i tanken Figur 7.



Figur 7

## Kontrollera oljenivån i motorn

Kontrollera vevhusets oljenivå innan du startar motorn och använder maskinen. Läs mer i Kontrollera oljenivån i avsnittet Underhåll av motorn.

## Köra in en ny maskin

Det tar tid för nya maskiner att komma upp i sin fulla prestanda. Nya klippdäck och drivsystem har högre friktion vilket belastar motorn ytterligare. Räkna med att det tar 40 till 50 timmar att köra in nya maskiner så att de får full kraft och optimal prestanda.

## Säkerheten främst

Läs noga alla säkerhetsanvisningar och -dekaler i säkerhetsavsnittet. Genom att känna till denna information kan du och eventuella kringstående undgå skada.

Vi rekommenderar att skyddsutrustning används för ögon, öron, fötter och huvud.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Den här maskinen ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör maskinen.

## Använda parkeringsbromsen

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Kontrollera alltid att parkeringsbromsen fungerar innan maskinen används.

Justera parkeringsbromsen om den inte är tillräckligt stark. Läs mer i avsnittet Serva parkeringsbromsen.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

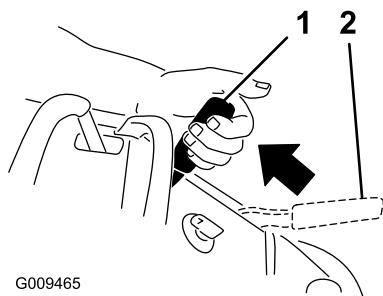
Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra en maskin som har lämnats utan uppsikt.

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

## Dra åt parkeringsbromsen

Dra parkeringsbromsspaken bakåt så att den är åtdragen (Figur 8).





Figur 8

1. Parkeringsbromsen åtdragen
2. Parkeringsbromsen frigjord

## Frigöra parkeringsbromsen

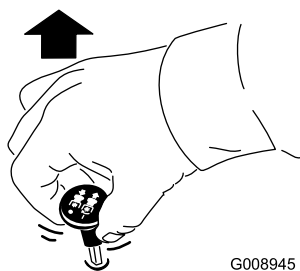
Dra bromsspaken bakåt in i spåret och skjut fram parkeringsbromsspaken.

## Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) används tillsammans med höger rörelsereglagespak för att koppla in och ur klipparknivarna.

### Koppla in klipparknivarna (kraftuttaget)

1. Koppla i klipparbladen genom att flytta höger rörelsereglagespak till det mittersta, olåsta läget.
2. Dra upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp det samtidigt som du håller ned höger rörelsereglagespak i det mittersta, olåsta läget.

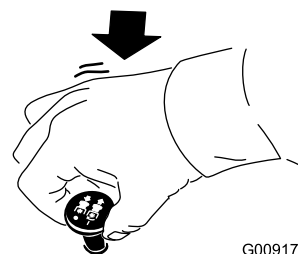


Figur 9

### Koppla ur klipparknivarna (kraftuttaget)

Det här är två alternativ för hur klipparknivarna kan kopplas ur:

- Flytta knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt till det avstängda läget.
- Flytta rörelsereglagespakarna till neutralläget och för höger rörelsereglagespak till det neutrala låsläget.

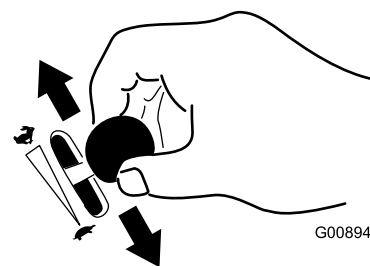


Figur 10

## Använda gasreglaget

Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt** (Figur 11).

Använd alltid det snabba läget när du startar klippdäcket med knivreglagebrytaren (kraftuttaget).

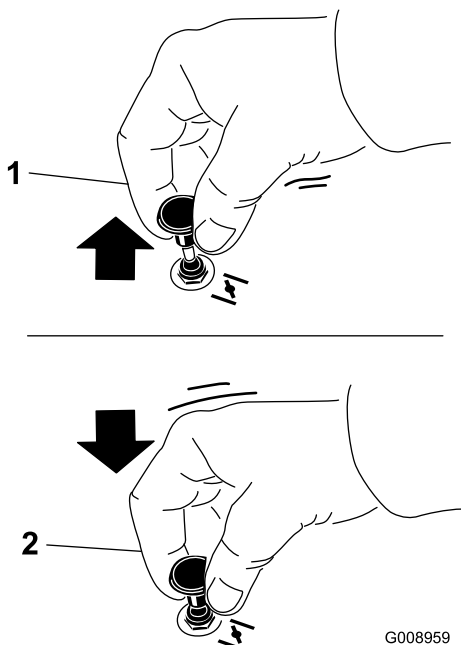


Figur 11

## Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Om motorn är kall ska du använda choken när du startar den.
2. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 12).
3. Skjut ned choken så att den avaktiveras när motorn har startats (Figur 12).



Figur 12

G008959

1. På

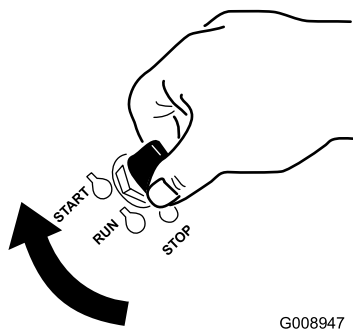
2. Av

## Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till startläget (Figur 13). Släpp nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 15 sekunder mellan startförsöken. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

**Obs:** Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



Figur 13

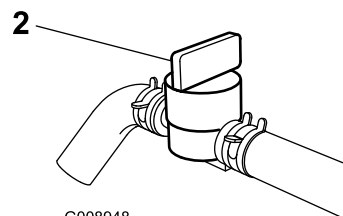
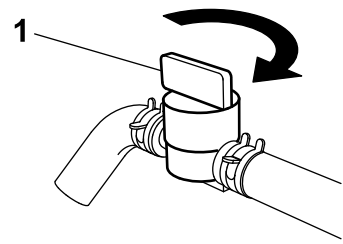
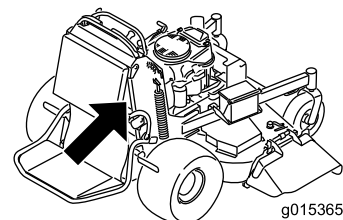
G008947

2. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget för att stänga av motorn.

## Använda bränslekranen

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring (Figur 14).

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



G008948

Figur 14

1. På

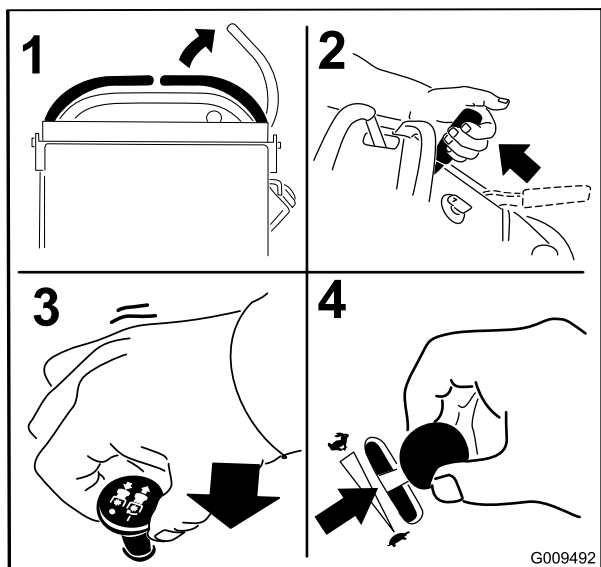
2. Av

## Starta och stänga av motorn

### Starta motorn

1. Anslut kablarna till tändstiften.
2. Öppna bränslekranen.
3. Flytta den högra rörelsreglagespaken till det neutrala låsläget.
4. Dra åt parkeringsbromsen. Läs mer i avsnittet Dra åt parkeringsbromsen.
5. Flytta knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till det **urkopplade** läget.
6. Flytta gasreglaget till mittläget mellan det **långsamma** och det **snabba** läget.

**Obs:** En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas.

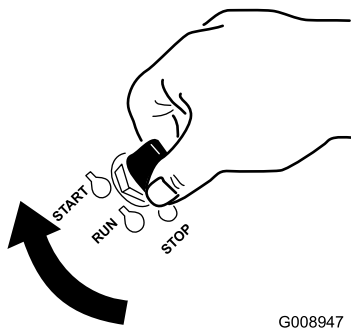


Figur 15

7. Vrid tändningsnyckeln till startläget (Figur 13).  
Släpp nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 15 sekunder mellan startförsöken. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

**Obs:** Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



Figur 16

1. Av  
2. Kör  
3. Start

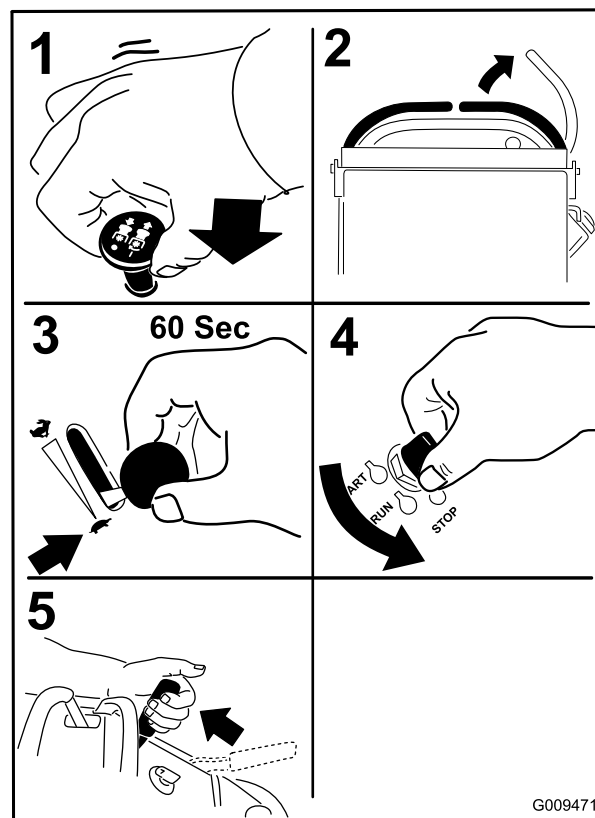
## Stänga av motorn

### ▲ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

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

Låt motorn gå på tomgång med en låg växel (sköldpaddan) i 60 sekunder innan du vrider tändningslåset till det avstängda läget.



Figur 17

**Viktigt:** Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, eftersom bränsleläckage annars kan förekomma. Dra bort kabeln från tändstiftet/-stiften innan maskinen ställs i förvar för att förhindra oavsiktlig start.

# Säkerhetssystemet

## ⚠ 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 du kör maskinen.

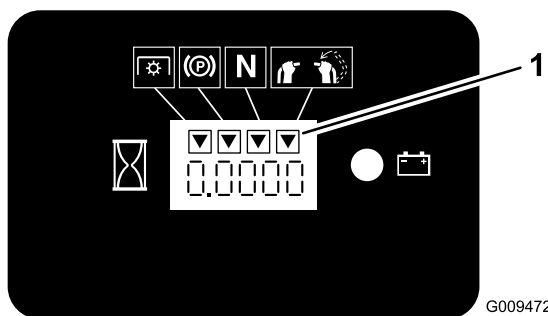
## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att klipparknivarna inte kan rotera om inte:

- Höger rörelsereglagespak flyttas till det mittersta, olåsta läget.
- Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) skjuts till det påslagna läget.

Säkerhetssystemet har utformats så att klippknivarna stannar om höger rörelsereglagespak flyttas eller släpps i det neutrala låsläget.

Det finns symboler på timmätaren som visar om säkerhetskomponenterna är i rätt läge. När komponenterna är i rätt läge tänds en triangel i motsvarande ruta.



Figur 18

1. Triangelarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge

## Testa säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle.

**Obs:** Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Starta motorn; se Starta och stänga av motorn i Körning (sida 15).

2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Flytta höger rörelsereglagespak till det mittersta, olåsta läget. **Knivarna ska inte rotera nu.**
4. Flytta rörelsereglagespakarna framåt. **Motorn ska stanna.**
5. Starta motorn och frigör parkeringsbromsen.
6. Flytta höger rörelsereglagespak till det mittersta, olåsta läget.
7. Fortsätt att hålla ned höger rörelsereglagespak i det mittersta, olåsta läget och dra samtidigt upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp den. Kopplingen ska aktiveras och klipparknivarna börjar rotera.
8. Flytta eller släpp höger rörelsereglagespak till det mittersta, olåsta läget. **Knivarna ska sluta rotera samtidigt som motorn fortsätter att snurra.**
9. Skjut ned knivreglagebrytaren och flytta höger rörelsereglagespak till det mittersta, olåsta läget.
10. Fortsätt att hålla ned höger rörelsereglagespak i det mittersta, olåsta läget och dra samtidigt upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp den. Kopplingen ska aktiveras och klipparknivarna börjar rotera.
11. Flytta knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt till det avstängda läget. **Knivarna ska sluta rotera nu.**
12. Ha motorn igång, dra upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp den utan att hålla ned höger rörelsereglagespak i det mittersta, olåsta läget. **Knivarna ska inte rotera nu.**

## ⚠ VARNING

Förarplattformen är tung och kan orsaka skador när den höjs och sänks. Plattformen kan falla ned om den inte har stöttats upp innan spärrpinnen dras ut.

- Lägg inte handen eller fingrarna på plattformens svängområde när du sänker och höjer förarplattformen.
- Kontrollera att plattformen stöds när spärrpinnen dras ut.
- Kontrollera att spärren håller plattformen säker när du fäller upp den. Tryck den hårt mot kudden så att spärrpinnen går i lås.
- Håll kringstående på avstånd när du höjer och sänker plattformen.

## Använda plattformen

Maskinen kan användas med plattformen i det upphöjda eller nedsänkta läget. Det är upp till föraren att bestämma vilket läge som ska användas.

## Använda maskinen med plattformen upphöjd

Vi rekommenderar att du använder maskinen med plattformen upphöjd när:

- du klipper gräset nära stup
- du klipper gräset i små områden som maskinen är för lång för
- du klipper gräset i områden med låga eller överhängande grenar eller andra föremål
- du lastar maskinen för transport
- du kör uppför sluttningar.

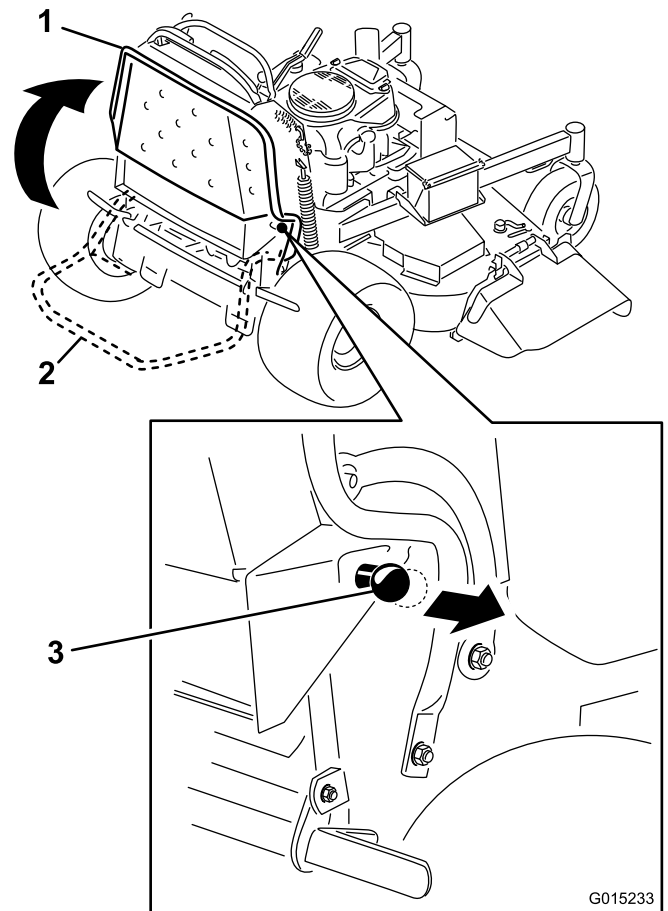
Höj plattformen genom att dra plattformens bakre del så att spärrpinnen och knoppen går i lås. Tryck den hårt mot kudden så att spärrpinnen går i lås.

## Använda maskinen med plattformen nedsänkt

Vi rekommenderar att du använder maskinen med plattformen nedsänkt när:

- du klipper de flesta områden
- du kör tvärs över sluttningar
- du kör nedför sluttningar.

Sänk plattformen genom att skjuta den framåt mot kudden så att trycket på spärrpinnen släpper. Dra sedan ut knoppen och sänk ned plattformen.



Figur 19

1. Plattformen upphöjd
2. Plattformen nedsänkt
3. Dra ut knoppen för att sänka ned plattformen

## Köra framåt och bakåt

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.

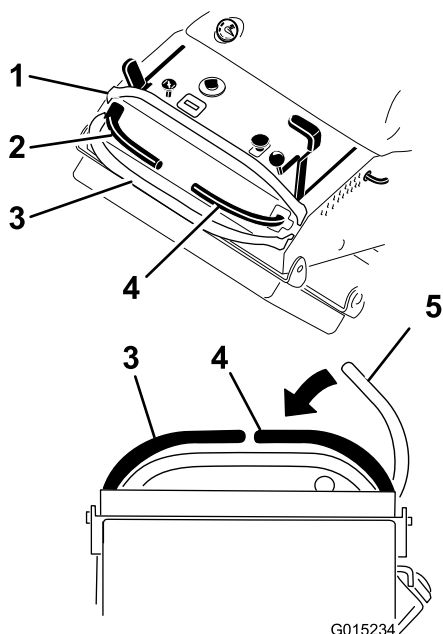
### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Föraren kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

Sakta ned innan du gör skarpa svängar.

### Köra framåt

1. Frigör parkeringsbromsen. Läs mer i Frigöra parkeringsbromsen i avsnittet Användning.
2. Flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget.



**Figur 20**

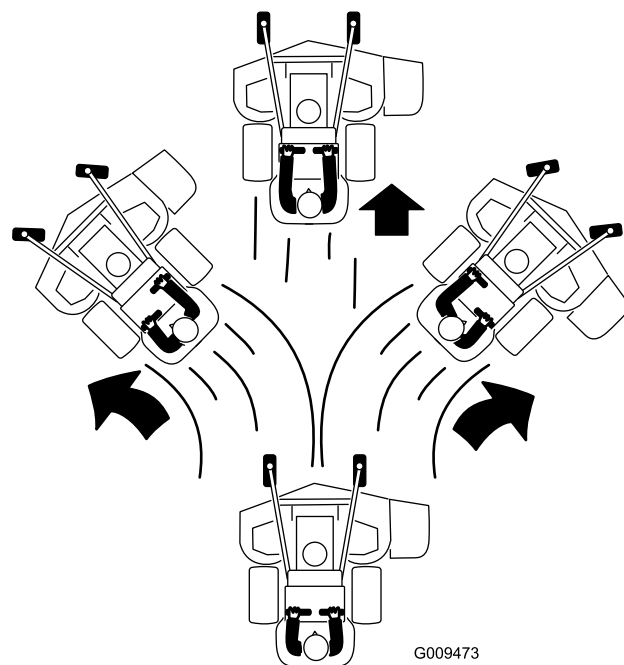
- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Främre referensstav    | 4. Höger rörelsereglage                         |
| 2. Vänster rörelsereglage | 5. Höger rörelsereglage i det neutrala läsläget |
| 3. Bakre referensstav     |   |

- Kör framåt genom att flytta växelväljarspaken till önskad hastighet.
- Flytta långsamt rörelsereglagespakarna framåt (Figur 21).

**Obs:** Motorn stängs av om någon rörelsereglagespak flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

Ju längre du för rörelsereglagespakarna i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

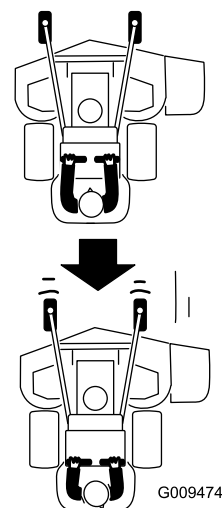
Dra rörelsereglagespakarna till neutralläget när du vill stanna.



**Figur 21**

## Köra bakåt

- Flytta höger rörelsereglagespak till det mittersta, olåsta läget.
- Flytta långsamt rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 22).



**Figur 22**

## Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att flytta rörelsereglagespakarna till neutralläget, för höger rörelsereglage till det neutrala läsläget, koppla ur kraftuttaget och stäng av med tändningsnyckeln.

Dra åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen. Läs mer i Dra åt parkeringsbromsen i avsnittet Användning. Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

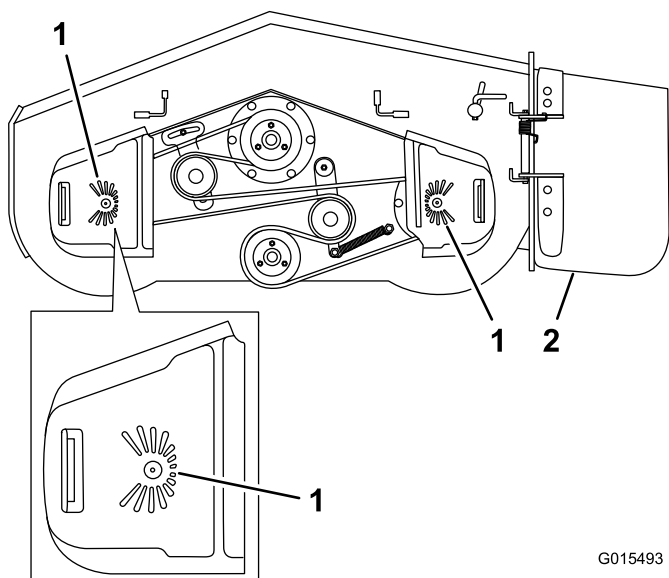
Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

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

## Använda rotationsindikatorn

Skårorna ovanpå remkåporna gör att föraren kan kontrollera om knivarna har slutat att rotera efter att ha kopplat från kraftuttagets (PTO) brytare.

Koppla från kraftuttagets (PTO) brytare, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.



Figur 23

klippdäck på 132 cm visas

1. Rotationsindikator – skåror
2. Sidoutkastare ovanpå remkåpan

## Skjuta maskinen för hand

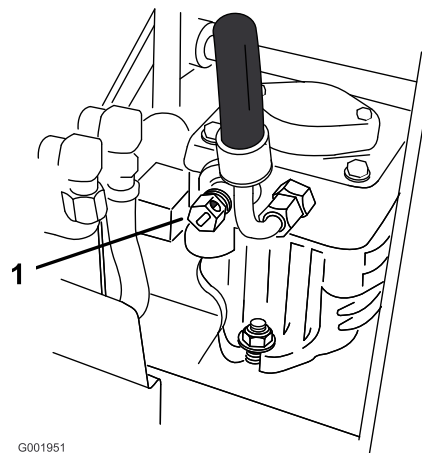
Med hjälp av överströmningsventilerna kan maskinen skjutas för hand utan att motorn är igång.

**Viktigt:** Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen eftersom hydrauliken då kan skadas.

## Skjuta maskinen

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Öppna överströmningsventilerna på båda pumparna genom att vrida dem 1–2 varv motsols. Hydrauloljan kan då passera förbi pumparna och hjulen kan rotera (Figur 24).

**Obs:** Vrid överströmningsventilen högst 2 varv så att ventilen inte lossnar från höljet och vätska rinner ut.



Figur 24

1. Pumpens överströmningsventil

3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Skjut maskinen till önskad plats.
5. Dra åt parkeringsbromsen.
6. Stäng överströmningsventilerna men dra inte åt dem för hårt.

**Viktigt:** Starta eller använd inte maskinen när överströmningsventilerna är öppna. Detta kan skada systemet.

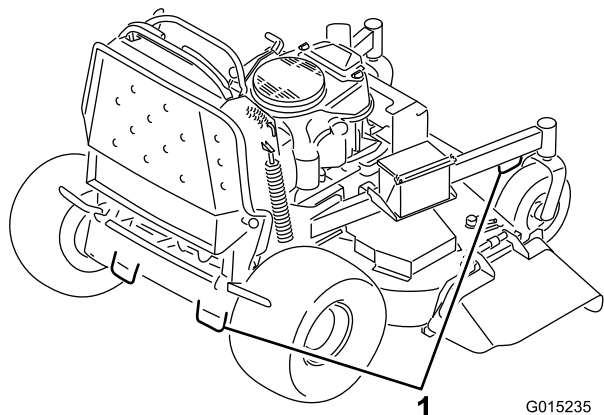
## Transportera maskiner

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

Gör så här för att transportera maskinen:

1. Höj upp plattformen på maskinen innan du kör upp den på en släpvagn eller lastbil.
2. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.

3. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
4. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
5. Stäng av motorn, ta ur nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
6. Använd fästöglorna av metall på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, kablar eller rep (Figur 25).



Figur 25

1. Fästöglor för dragenheten

## Lasta maskiner

Var ytterst försiktig när du lastar maskiner på lastbilar eller släp. En fullbreddsramp som är tillräckligt bred för att gå utanför bakdäcken rekommenderas i stället för en ramp för varje sida av enheten (Figur 26). När plattformen har sänkts ned och låsts på plats går den in mellan bakhjulen, vilket förhindrar att maskinen tippa bakåt. En fullbreddsramp ger en yta som plattformen kan gå emot om enheten börjar tippa bakåt. En fullbreddsramp ger en yta att gå på bakom enheten när plattformen har höjts upp. Föraren avgör om det är bäst att ha plattformen upphöjd eller nedsänkt vid lastning beroende på omständigheterna. Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelramper användas för att simulera en kontinuerlig fullbreddsramp.

Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinklarna inte överstiger 20 grader (Figur 26). En brantare vinkel kan medföra att vissa gräsklipparkomponenter fastnar när maskinen flyttas från rampen till släpet eller lastbilen. Brantare lutningar kan också medföra att maskinen tippa bakåt. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

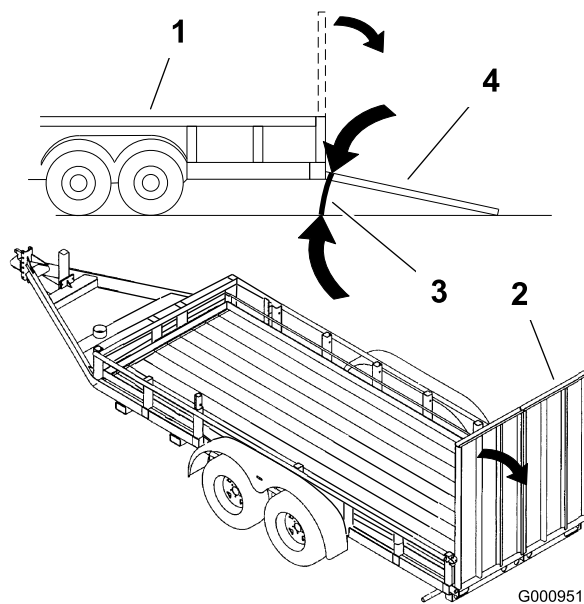
**Viktigt:** Försök **INTE** svänga gräsklipparen medan den är på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.

Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, och gör heller inga häftiga inbromsningar medan du backar nedför en ramp. Båda dessa manövrer kan få maskinen att tippa bakåt.

### ⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att den ska välta bakåt, vilket kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var särskilt försiktig vid körning på en ramp.
- Använd endast en enda fullbreddsramp; **ANVÄND INTE** en ramp för varje sida av maskinen.
- Om det är nödvändigt att använda åtskilda ramper måste tillräckligt många ramper användas så att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.
- Låt inte lutningsvinkeln mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, vara större än 20 grader.
- Undvik plötslig acceleration vid körning uppför rampen – maskinen kan annars välta bakåt.
- Undvik plötslig inbromsning vid backning nedför en ramp – maskinen kan annars välta bakåt.



Figur 26

1. Släp
2. Fullbreddsramp
3. Högst 20 grader
4. Full rampbredd – från sidan



# Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset

Gräsklipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned mot gräsmattan.

## ⚠ FARA

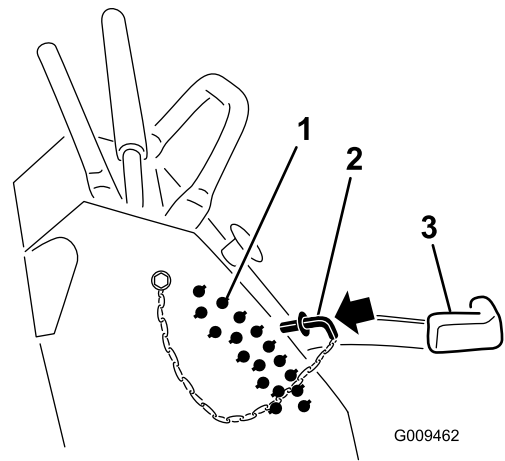
Om varken gräsriktare, utkastarskydd eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.

- Ta aldrig bort gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.
- För aldrig in händerna eller fötterna under klipparen.
- Rengör eller rensa aldrig utkastaren eller klipparknivarna om du inte har släppt knivstyrstången och kopplat ur kraftuttaget. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Ta även ur nyckeln och dra av tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.

## Justera klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in på 25–127 mm i steg om 6 mm.

1. Flytta klipphöjdsreglaget till transportläget (längst upp).
2. Sätt i pinnen i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 27).
3. Sänk ned klipphöjdsreglaget till pinnen (Figur 27).



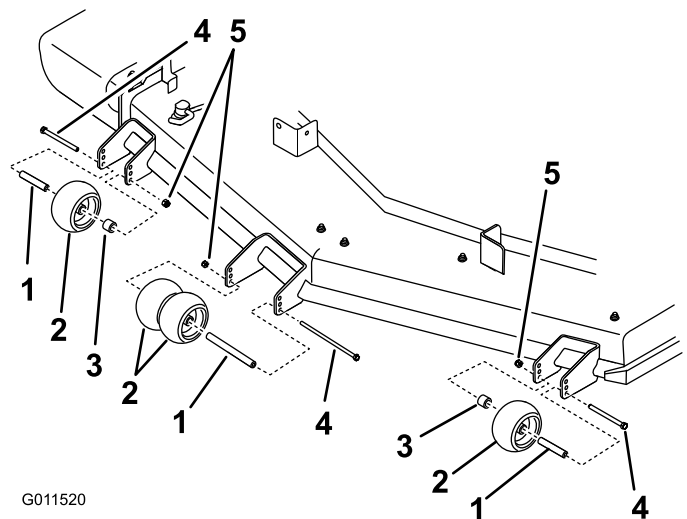
Figur 27

1. Klipphöjdshål
2. Klipphöjdspinne
3. Klipphöjdsreglage

## Justera antiskalvalsarna (endast klippdäck på 152 cm)

Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdställning.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa muttern och bulten som håller antiskalvalsarna på plats och montera muttern och bulten. Kontrollera att distansbrickorna och bussningarna har monterats enligt bilden.



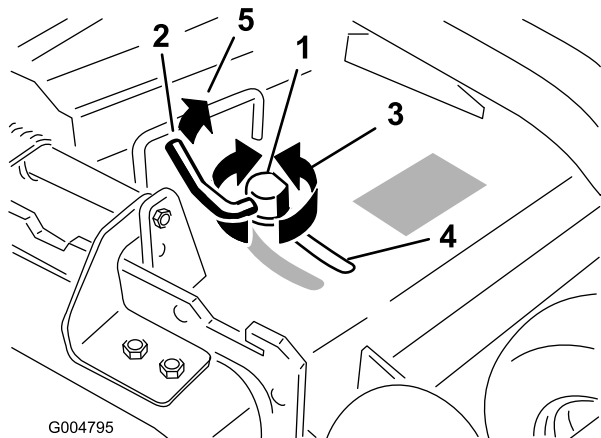
Figur 28

1. Bussning
2. Antiskalvals
3. Distansbricka
4. Skruv
5. Mutter

## Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm kan ställas in för olika typer av klippning. Placera kamlåset och skärmen för bästa klippresultat.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelse-reglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera kamlåset genom att svänga upp spaken för att lossa på kamlåset (Figur 29).
4. Ställ in skärmen och kamlåset i skåran för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåset (Figur 29).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kammen inte låser fast skärmen eller om den sitter för hårt. Justera kamlåset tills du fått önskat låstryck.



Figur 29

1. Kamlås
2. Spak
3. Vrid kammen för att öka eller minska låstrycket
4. Skåra

## Ställa in utkastarens skärm

Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukttinnehåll och gräsets höjd.

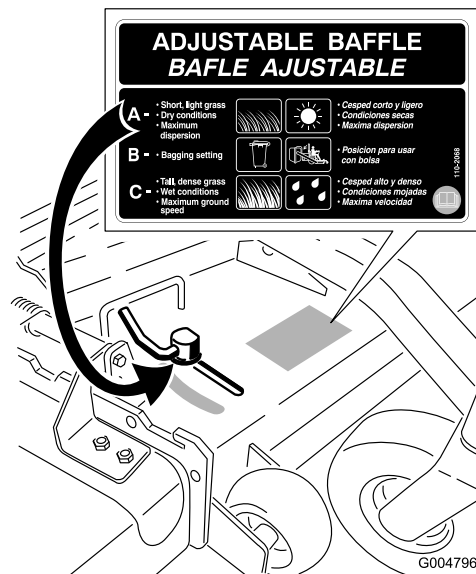
**Obs:** Öppna skärmen om motorn tappat effekt och gräsklipparens hastighet är densamma.

### Läge A

Det här läget är ”helt bakåt” (se Figur 30). Det här läget:

- används för kort, lättklippt gräs
- används vid torra förhållanden

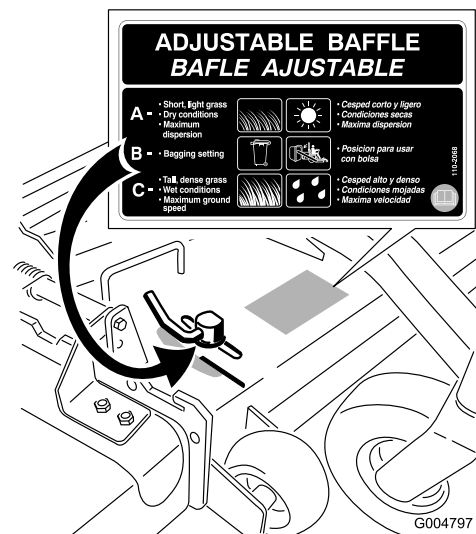
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippen längre bort från gräsklipparen.



Figur 30

### Läge B

Använd det här läget vid uppsamling (Figur 31).

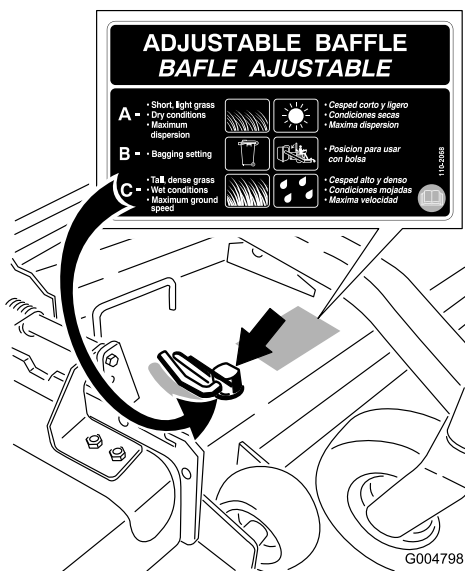


Figur 31

### Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget (Figur 32):

- används för långt, tätt gräs
- används vid våta förhållanden
- sänker motorns effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden.
- ger liknande fördelar som Toro SFS-klipparen.



Figur 32

## Använda mellanvikten

- Vikter kan monteras för att underlätta hanteringen och förbättra balansen och prestandan. Vikterna kan monteras eller tas bort för att ge bästa möjliga prestanda i olika klippförhållanden och för att anpassa dem efter förarens önskemål.
- Vi rekommenderar att du monterar eller tar bort en vikt åt gången tills den önskade balansen uppnås för bästa resultat.

**Obs:** Kontakta en auktoriserad återförsäljare om du vill beställa vikter.

### ⚠ VARNING

För stora viktförändringar kan påverka maskinens användning och göra den svår att hantera. Detta kan orsaka allvarliga skador på dig eller kringstående.

Ändra bara vikten i små steg.

Utvärdera gräsklipparen efter varje viktförändring och kontrollera att den är säker att använda.

# 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 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljan.</li><li>• Kontrollera hydrauloljenivån.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera säkerhetssystemet.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Rengör luftintagsgallret.</li><li>• Kontrollera bromsarna.</li><li>• Kontrollera knivarna.</li><li>• Rengör klippdäcket.</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör luftrenarens skumplastinsats.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj lyftlänken (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Smörj klippdäcksspindlarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Kontrollera luftrenarens pappersinsats.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera hydrauloljenivån.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljan. (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden)</li><li>• Kontrollera och rengör tändstiftet och justera avståndet.</li><li>• Kontrollera batteriet.</li><li>• Kontrollera den elektriska kopplingen.</li><li>• Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.</li><li>• Kontrollera klipparremmen.</li><li>• Kontrollera pumpdrivremmen.</li><li>• Kontrollera hydraulslangarna.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut luftrenarens pappersinsats.</li><li>• Byt ut motoroljefiltret.</li></ul>
Var 250:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt hydraulfiltret och hydrauloljan när Mobil® 1-olja används.</li></ul>
Var 500:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Justera hjulsvängarmarnas lager.</li><li>• Byt hydraulfiltret och hydrauloljan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulolja används.</li></ul>
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reparera lackskador.</li><li>• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.</li></ul>
Årligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li><li>• Smörja styrhjulets nav</li><li>• Byt ut bränslefiltret.</li></ul>

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

### **▲ VAR FÖRSIKTIG**

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

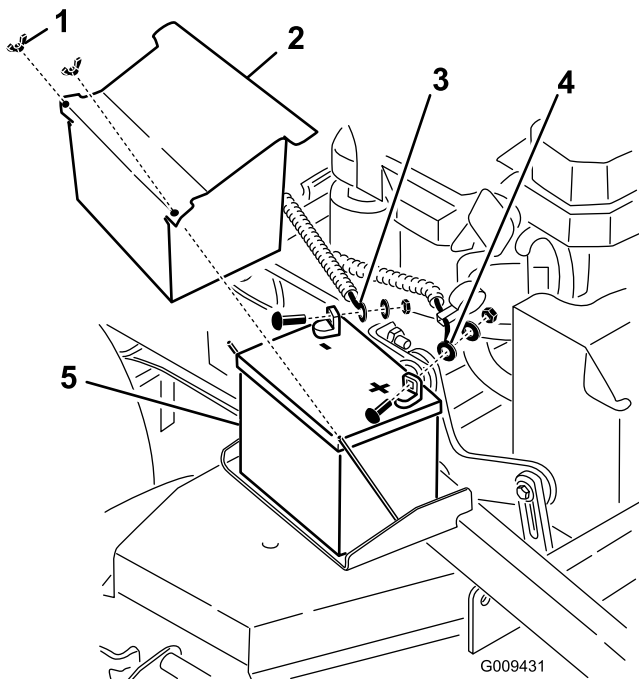
Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lossa tändkablarna från tändstiften innan du utför något underhåll. Flytta undan kablarna så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.

# Förberedelser för underhåll

## Höja upp gräsklipparen för ökad åtkomst

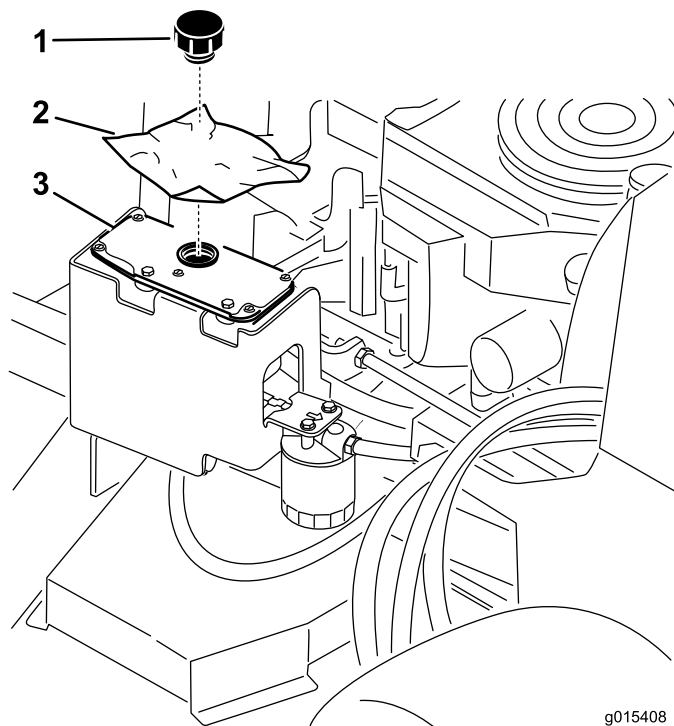
Gräsklipparens främre del kan höjas och stötts upp så att du får åtkomst till undersidan och kan utföra underhåll.

1. Höj upp plattformen. Läs mer i Använda plattformen i avsnittet Användning.
2. Ta bort batteriet.



Figur 33

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. Vingmutter  | 4. Pluskabel |
| 2. Batterikåpa | 5. Batteri   |
| 3. Minuskabel  |              |

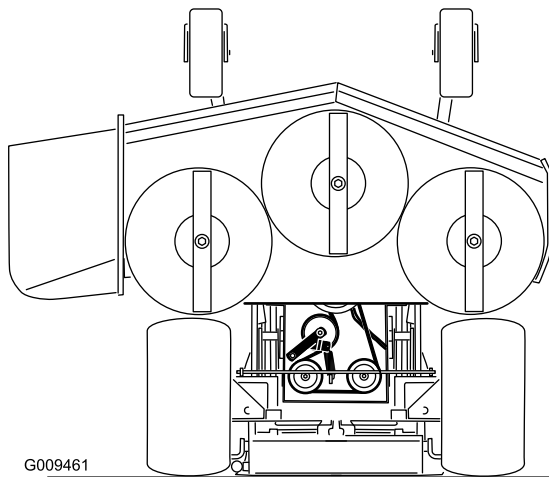
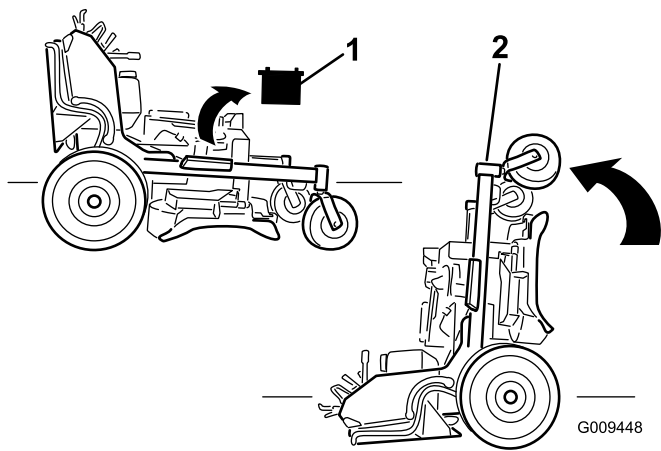


Figur 34

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1. Lock     | 3. Hydraultank |
| 2. Plastbit |                |

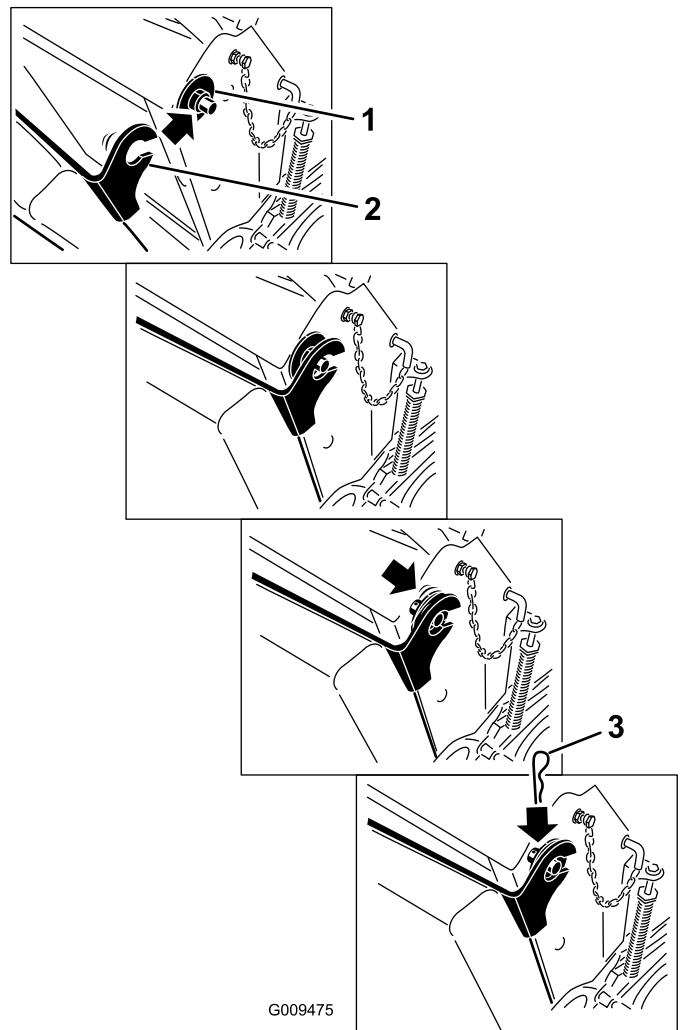
3. Töm bränsletanken på bensin. Läs mer i Tömma bränsletanken i avsnittet Underhåll.
4. Ta bort locket från hydraultanken och lägg en plastbit över öppningen och sätt på hydraultanklocket igen. Nu är hydraultanken förseglad och kommer inte att läcka.

5. Två personer krävs för att höja gräsklipparens främre del så att gräsklipparen vilar på drivhjulen och plattformen, som är i det upphöjda läget.
6. Utför underhåll på maskinen.
7. Två personer krävs för att sänka ned gräsklipparens främre del till marken.
8. Ta bort plastbiten under hydraultanklocket.
9. Sätt in batteriet i maskinen.



**Figur 35**

1. Ta bort batteriet
2. Två personer krävs för att lyfta upp gräsklipparens främre del (plattformen ska vara upphöjd)



**Figur 36**

1. Plastbussning med stor bricka
2. Kuddfäste med nyckelhål
3. Hårnålssprint

## Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen

Kudden kan lossas så att du kommer åt maskinens bakre del och kan utföra underhåll eller göra justeringar.

1. Sänk ned plattformen.
2. Ta bort hårnålssprintarna på båda sidorna av kudden.
3. Skjut de stora brickorna med plastbussningar inåt.
4. Ta bort kudden och sänk ned den till plattformen.
5. Utför underhåll eller gör justeringar på maskinen.
6. Lyft upp kudden och skjut tillbaka den på pinnarna på båda sidorna av maskinen (Figur 36).
7. Skjut in de stora brickorna med plastbussningar i kuddfästet och fäst dem med en hårnålssprint (Figur 36).

# Smörjning

Smörj med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenbas.

## Smörjning

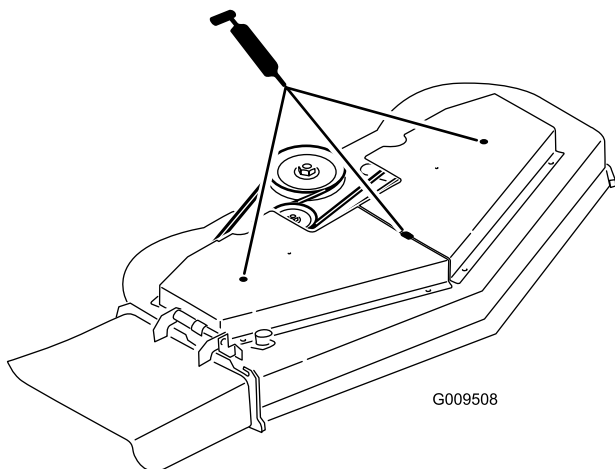
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Torka av smörjnippelarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippeln/nipplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

## Smörja maskinen

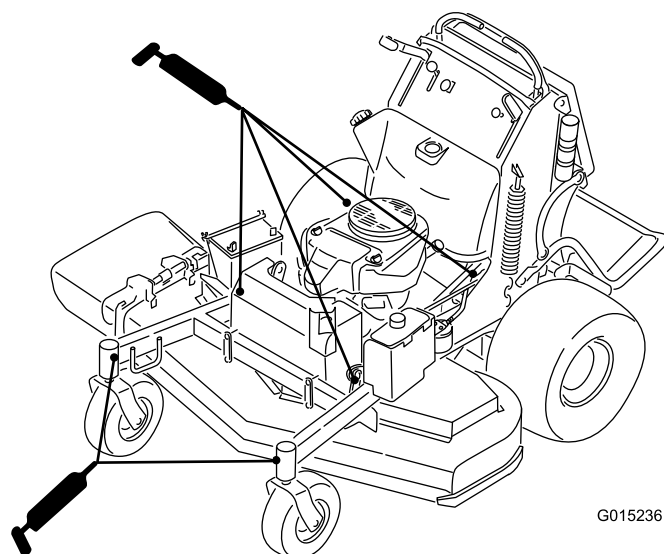
**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Smörj lyftlänken (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Var 50:e timme—Smörj klippdäcksspindlarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

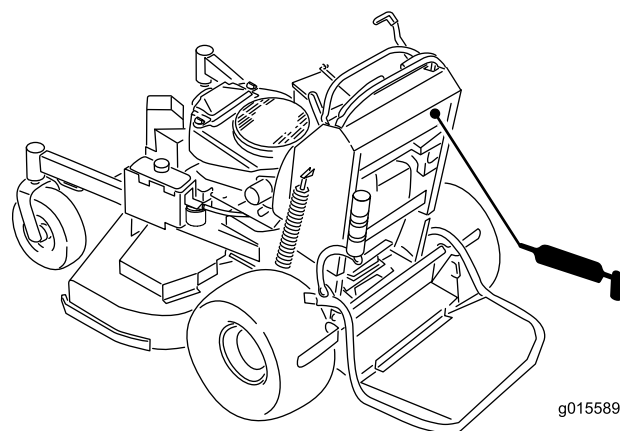
Illustrationerna nedan visar var smörjpunkterna finns.



Figur 37



Figur 38



Figur 39

## Smörja de främre hjulsvängarmarna

**Serviceintervall:** Årligen

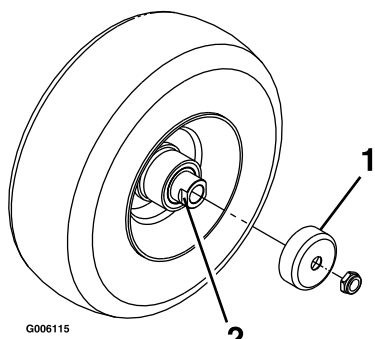
Smörj de främre hjulsvängarmarna en gång om året.

1. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna. Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se Justera hjulsvängarmarnas lager i avsnittet Underhåll.
2. Ta bort sexkantpluggen. Gånga in en fettspruta i hålet.
3. Pumpa in fett i fettsprutan tills det tränger ut runt det övre lagret.
4. Ta bort fettsprutan ur hålet. Montera sexkantpluggen och kåpan.

## Smörja styrhjulets nav

**Serviceintervall:** Årligen

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ur nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.



Figur 40

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

**Viktigt:** Kontrollera lagerjusteringen ofta så att inte skyddet och lagret skadas. Snurra på styrhjulets däck. Däcket ska inte snurra fritt mer än ett till två varv och inte heller ha något spel i sidled. Om hjulet snurrar fritt ändrar du distansmutterns åtdragningsmoment tills det tar emot något. Applicera gänglåsningsslim igen.

2. Ta bort styrhjulet från hjulgafflarna.
3. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet.
4. Ta bort en av distansmuttrarna från styrhjulets axel. Observera att gänglåsningsslim har applicerats för att fästa distansmuttrarna på axeln. Ta bort axeln (med den andra distansmuttern fortfarande på plats) från hjulet.
5. Bänd loss skydden och kontrollera om lagren är slitna eller skadade. Byt ut dem vid behov.
6. Fyll lagren med universalfett.
7. Sätt i ett lager och ett nytt skydd i hjulet.  
**Obs:** Skydden måste bytas ut.
8. Applicera gänglåsningsslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna har tagits bort eller ramlat av från axeln. Gänga inte på distansmuttern hela vägen till axelns slut. Lämna ca 3 mm från distansmutterns ytterkant till axelns ände inuti muttern.
9. För in den monterade muttern och axeln i hjulet på sidan med lagret och det nya skyddet.
10. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med universalfett.
11. För in det andra lagret och ett nytt skydd i hjulet.
12. Stryk på gänglåsningsslim på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
13. Dra åt muttern till 8–9 Nm, lossa den och dra sedan åt den igen till 2–3 Nm. Kontrollera så att inte axeln sticker ut bakom någon av muttrarna.
14. Sätt tillbaka skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet på hjulgaffeln. Sätt tillbaka styrhjulets bult och dra åt muttern.



# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

### Serviceintervall/specifikation

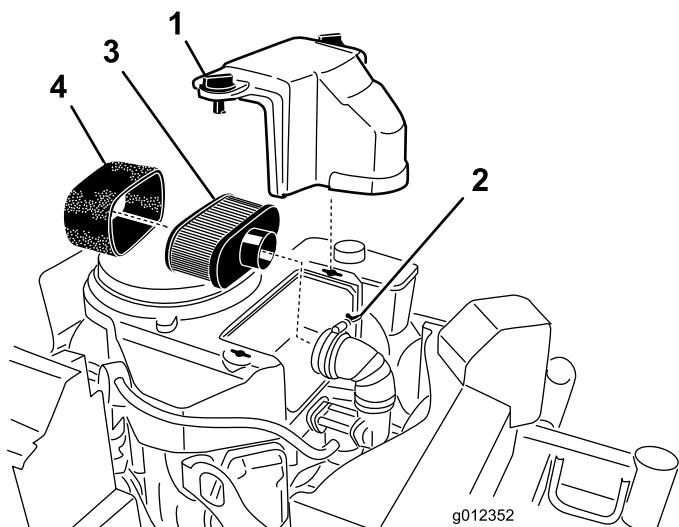
Kontrollera skumplast- och pappersinsatserna, och byt ut dem om de är skadade eller väldigt smutsiga.

**Obs:** Serva luftrenaren oftare (med några timmars mellanrum) vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

**Viktigt:** Olja inte in skumplast- eller pappersinsatsen.

### Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador (Figur 41).
4. Öppna kåpens vred och ta bort luftrenarkåpan (Figur 41).
5. Skruva loss slangklämman och ta bort luftrenarenheten (Figur 41).
6. Dra försiktigt loss skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 41).



Figur 41

Modell med FS-motor visas

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1. Skydd       | 3. Pappersinsats   |
| 2. Slangklämma | 4. Skumplastinsats |

## Rengöra luftrenarens skumplastinsats

**Serviceintervall:** Var 25:e timme

1. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten. Skölj ordentligt när den är ren.
2. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa.

**Viktigt:** Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.

## Serva luftrenarens pappersinsats

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Kontrollera luftrenarens pappersinsats.

Var 200:e timme—Byt ut luftrenarens pappersinsats.

1. Rengör inte pappersfiltret, utan byt ut det (Figur 41).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

## Montera skumplast- och pappersinsatserna

**Viktigt:** Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

1. Skjut försiktigt på skumplastinsatsen på luftrenarens pappersinsats (Figur 41).
2. Sätt luftrenaren på luftrenarbasen eller slangens och fäst den (Figur 41).
3. Sätt luftrenarkåpan i rätt läge och dra åt kåpvredet (Figur 41).

## Serva motoroljan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera oljenivån i motorn.

Efter de första 8 timmarna—Byt ut motoroljan.

Var 100:e timme—Byt ut motoroljan. (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden)

Var 200:e timme—Byt ut motoroljefiltret.

**Obs:** Byt olja oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

**Obs:** Det finns olika oljekapaciteter för de olika modeller som listas i denna handbok. Kontrollera att du använder rätt mängd olja.

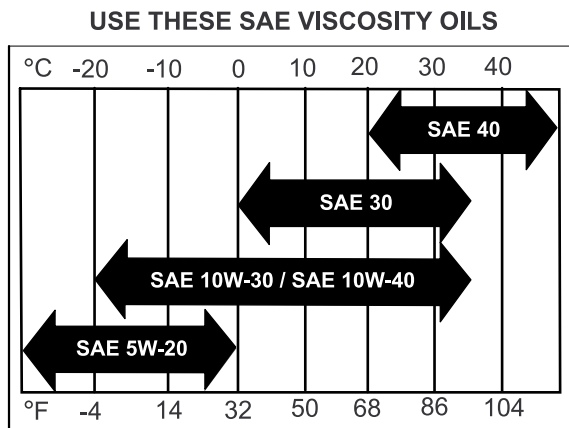
**Viktigt:** Glöm inte att först fylla på 80 % av oljan och sedan gradvis fylla tanken upp till markeringen på oljestickan.

**Oljetyp:** Renad olja (API service SF, SG, SH, SJ eller SL)

**Vevhusets kapacitet för motorer på 20 hk och 25 hk:**  
1,7 liter utan filter, 1,5 liter med filter

**Vevhusets kapacitet för motorer på 24 hk och 26 hk:**  
2,1 liter utan filter, 1,8 liter med filter

**Viskositet:** se tabellen nedan



Figur 42

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Obs:** Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

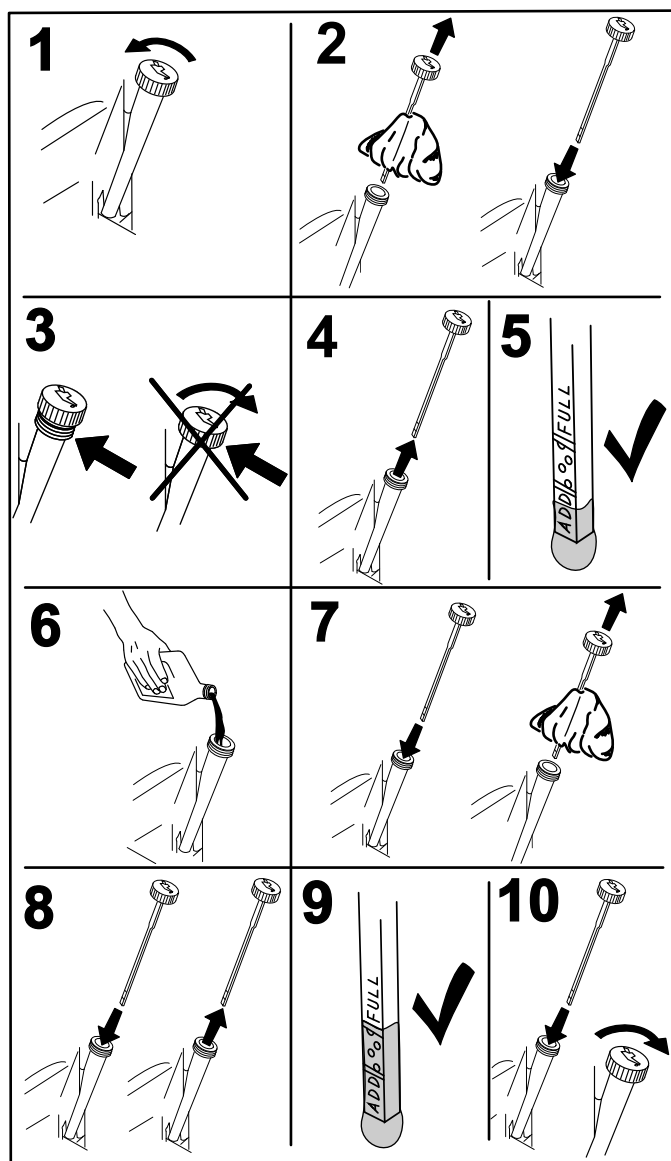
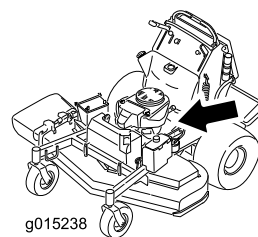
### ⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

**Viktigt:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn. Kör inte motorn om oljenivån ligger under lågnivåmärket eftersom detta kan skada motorn.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsreglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen (Figur 43).



Figur 43

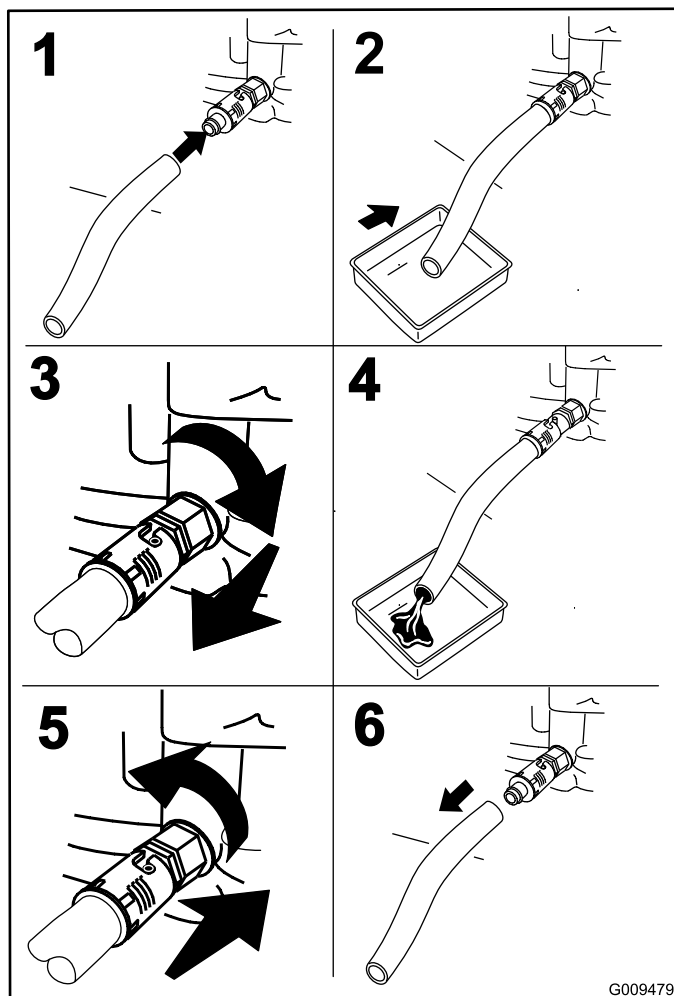
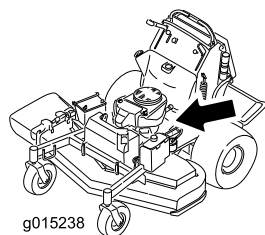
G008792

## Byta ut motorolja

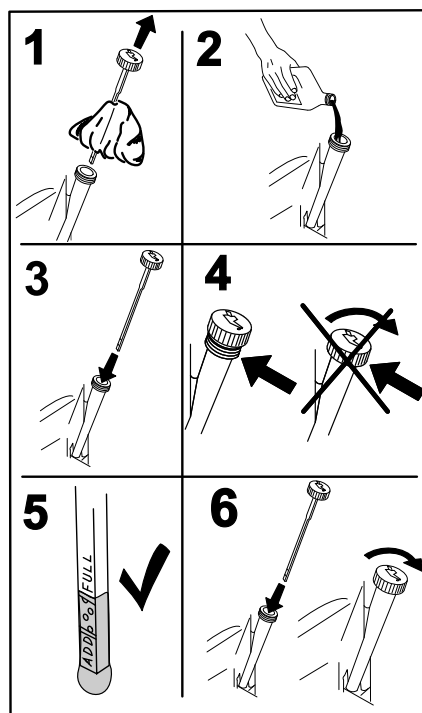
**Obs:** Kassera spillolja på en återvinningsstation.

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsreglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.

4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet (Figur 44).



Figur 44



Figur 45

## Byta ut motoroljefiltret

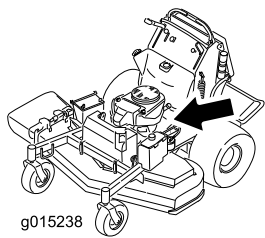
**Obs:** Byt motoroljefiltret oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

1. Tappa ur oljan från motorn. Läs mer i avsnittet Byta ut motoroljan.
2. Lägg en trasa under oljefiltret så att eventuell utspild olja sugts upp.

**Viktigt:** Oljespill kan torka under motorn och på kopplingen. Om du spiller olja på kopplingen kan den skadas, knivarna kan stanna långsamt när kopplingen stängs av och kopplingen kan slira när den slås på. Torka upp all utspild olja.

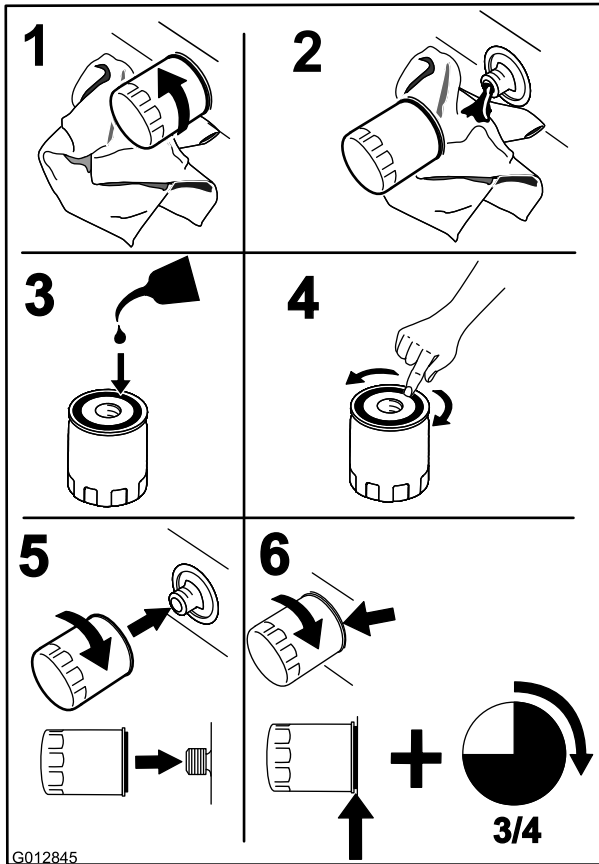
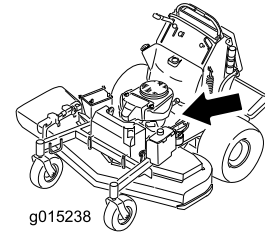
3. Byt ut motoroljefiltret (Figur 46).

5. Håll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 45).

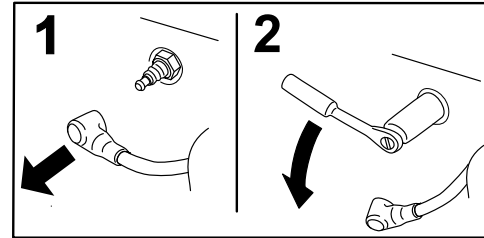


## Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelseglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.



Figur 46



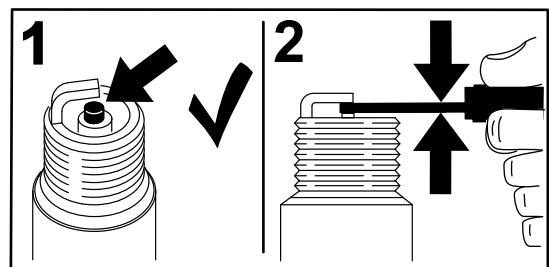
Figur 47

## Kontrollera tändstiftet

**Viktig:** Rengör aldrig tändstift. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.

Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Ställ in avståndet till 0,76 mm.



Figur 48

**Obs:** Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan ytterligare 3/4 varv.

4. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ. Läs mer i avsnittet Byta ut oljan.

## Serva tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

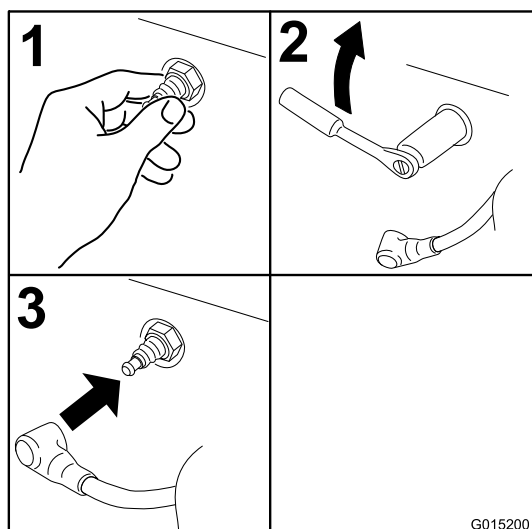
Kontrollera att avståndet mellan mitt- och sidoelektroden är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

**Typ för alla motorer:** NGK® BPR4ES eller motsvarande

**Avstånd:** 0,76 mm

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet (-stiften) till 22 Nm.



Figur 49

## Underhålla bränslesystemet

### Tömma bränsletanken

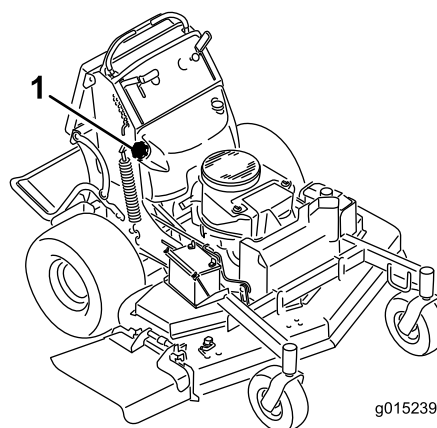
**Obs:** Det enda rekommenderade sättet att tömma bränsletanken på är att använda en sifon av pumptyp. En sifon av pumptyp kan inhandlas i en vanlig järnaffär.

#### **⚠ FARA**

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

- Töm bränsletanken på bensin när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspilld bensin.
- Rök aldrig när du tömmer ut bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångorna kan antändas av gnistor.

1. Parkera maskinen på en plan yta. Koppla ur kraftuttaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till det **avstängda** läget och ta ur nyckeln.
2. Gör rent runt bränslelocket så att det inte kommer in skräp i bränsletanken (Figur 51).
3. Skruva av tanklocket.
4. För in sifonen i bränsletanken.
5. Använd sifonen och tappa bränslet i en ren bensindunk (Figur 50).
6. Torka upp all utspilld bensin.



Figur 50

1. Tanklock

# Serva bränslefiltret

## Byta ut bränslefiltret

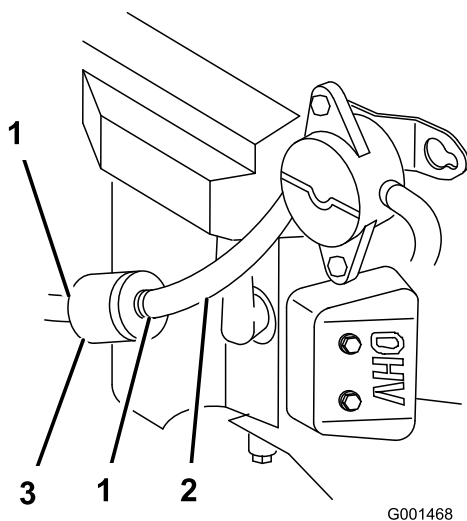
**Serviceintervall:** Årligen

Sätt aldrig tillbaka ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleslangen.

**Obs:** Se efter hur det gamla bränslefiltret är monterat så att det nya filtret kan monteras på samma sätt.

**Obs:** Torka upp all utspilld bensin.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Stäng bränslekranen (bakom förarkudden).
4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 51).



**Figur 51**

- |                 |           |
|-----------------|-----------|
| 1. Slangklämma  | 3. Filter |
| 2. Bränsleslang |           |

5. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
6. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna tätt intill filtret.
7. Öppna bränslekranen.
8. Kontrollera om det förekommer bränsleläckage och reparera vid behov.
9. Torka upp all utspilld bensin.

# Underhålla elsystemet

## Utföra service på batteriet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteripolerna med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna som skydd mot korrosion.

Spänning: 12 V

### VARNING

#### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

### ▲ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.

## Demontering av batteri

### ▲ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller metalldelar kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

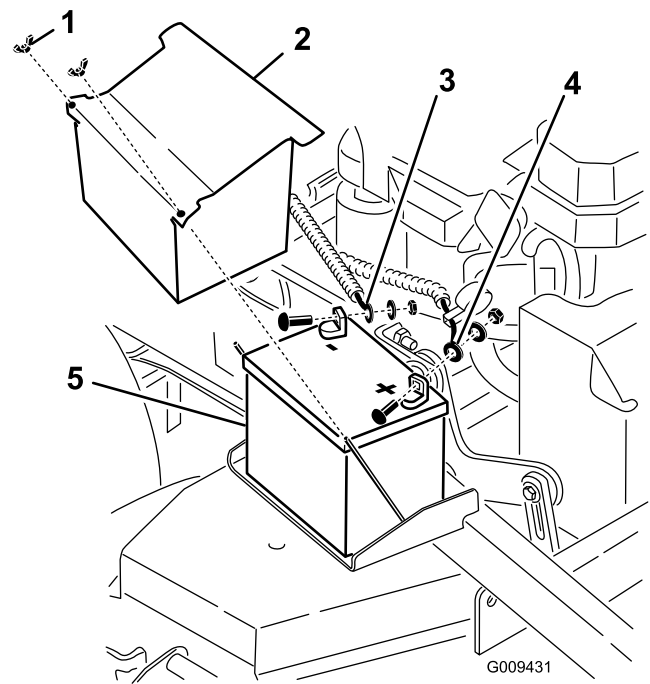
## ⚠ VARNING

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

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
  - Återanslut alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
  2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
  3. Lyft av gummikåpan från minuskabeln. Lossa batteriets minuskabel från batteriets minuspol (-) (Figur 52).
  4. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd). Lossa sedan batteriets pluskabel (röd) (Figur 52).
  5. Ta bort batterilåsfastet (Figur 52) och batteriet.

## Montera batteriet

1. Sätt in batteriet i maskinen (Figur 52).
2. Fäst batteriet med batterilåsfastet, j-skruvarna och låsmuttrarna.
3. Montera först pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+) med en mutter, bricka och bult (Figur 52). Trä gummikåpan över polen.
4. Anslut sedan batteriets minuskabel och jordkabel till batteriets minuspol (-) med en mutter, bricka och bult (Figur 52). Trä gummikåpan över polen.



Figur 52

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. Vingmutter  | 4. Pluskabel |
| 2. Batterikåpa | 5. Batteri   |
| 3. Minuskabel  |              |

## Ladda batteriet

### ⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

**Viktigt:** Håll alltid batteriet fulladdat, (specifik vikt 1,265). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0 °C.

1. Ta bort batteriet från chassit; se Ta bort batteriet.
2. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån.
3. Se till att påfyllningslocken har skruvats fast på batteriet. Ladda batteriet i 1 timme vid ett värde av mellan 25 och 30 A eller 6 timmar vid ett värde av mellan 4 och 6 A.
4. När batteriet är fulladdat ska laddaren först kopplas bort från eluttaget och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 53).
5. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Läs mer i avsnittet Montera batteriet.

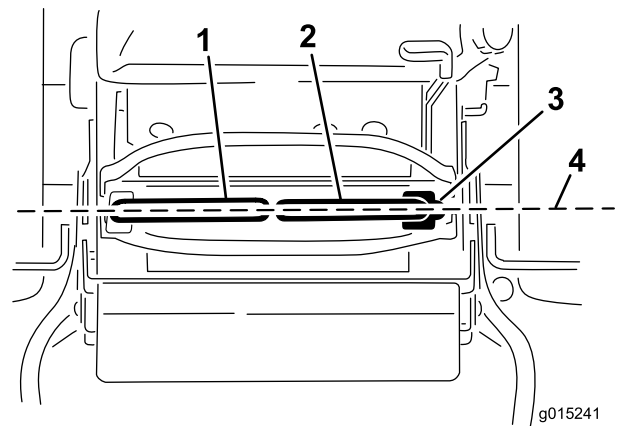
**Obs:** Kör inte maskinen med bortkopplat batteri, eftersom detta kan orsaka elektriska skador.

# Underhålla drivsystemet

## Justera spårningen

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

1. Tryck båda rörelsereglagen lika långt framåt.
2. Kontrollera om maskinen drar åt ena sida. Stanna maskinen och dra åt parkeringsbromsen om den gör det.
3. Lossa kudden från maskinens bakre del.
4. Vrid den högra kabeljusteringen för att centrera det högra rörelsereglaget i det neutrala låslägespåret på instrumentpanelen (Figur 56).

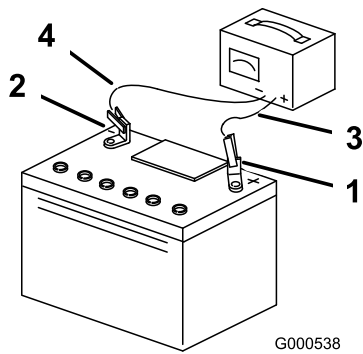


Figur 55

1. Vänster rörelsereglagespak
2. Höger rörelsereglagespak
3. Neutralt låsläge
4. Justera rörelsereglagen framifrån-bakåt

5. Vrid den vänstra kabeljusteringen så att det vänstra hjulets hastighet stämmer överens med den hastighet som du tidigare ställde in för det högra hjulet. Justera i kvartsvarv tills maskinen går rakt.

**Obs:** Justera endast den vänstra kabeln så att det vänstra hjulets hastighet stämmer överens med det högra hjulets hastighet. Justera inte det högra hjulets hastighet eftersom den högra rörelsereglagespaken då inte längre är centrerat i det neutrala låslägespåret på instrumentpanelen.



Figur 53

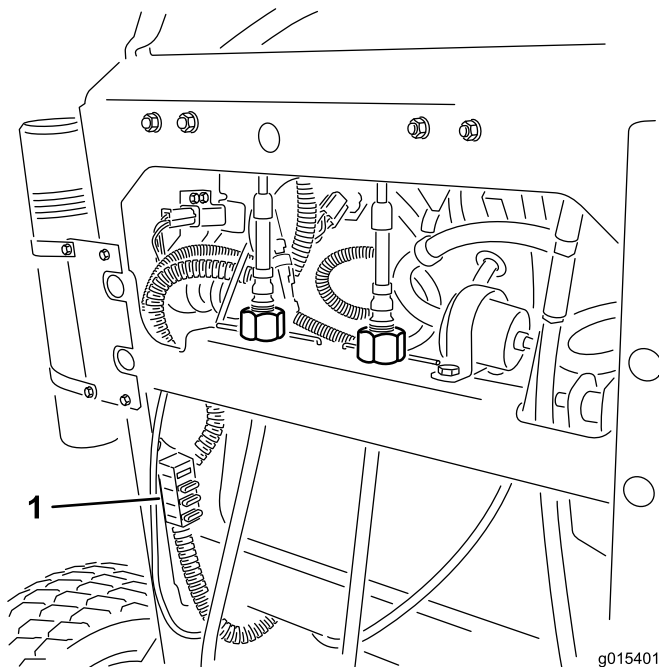
1. Positiv batteripol
2. Negativ batteripol
3. Röd (+) laddningskabel
4. Svart (-) laddningskabel

## Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll. Undersök om det har uppstått funktionsfel eller kortslutning i komponenten eller kretsen om en säkring går.

1. Lossa kudden från maskinens bakre del.
2. Dra ut säkringen för att ta bort eller byta den (Figur 54).
3. Montera kåpan under kudden.

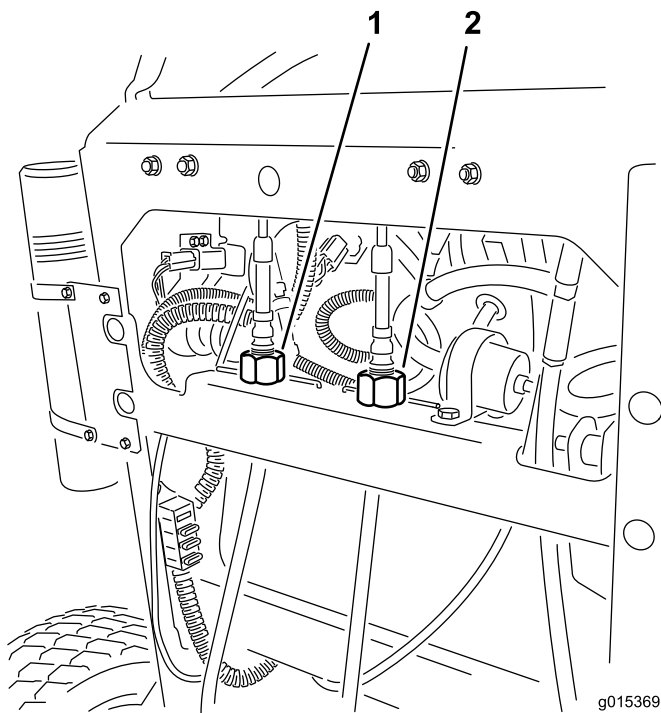
**Obs:** Kontrollera att säkringen har rätt storlek och monteras med kablar som har rätt färg i enlighet med Figur 54.



Figur 54

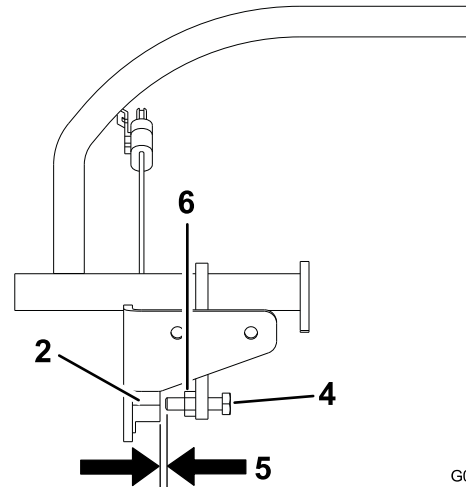
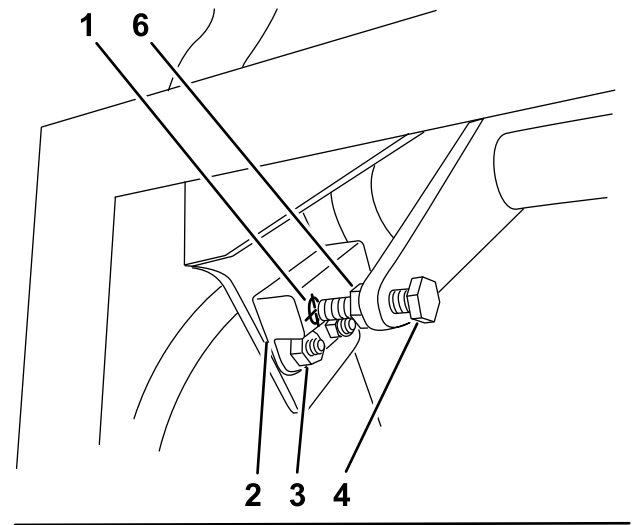
1. Reglage





**Figur 56**

1. Vänster kabeljustering      2. Höger kabeljustering



**Figur 57**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Avståndsbrytarens mål | 4. Bulten på rörelserglaget                   |
| 2. Avståndsbrytare       | 5. Ett avstånd mellan 1,27 och 2,29 mm behövs |
| 3. Bultar och muttrar    | 6. Kontramutter                               |

6. Kontrollera att spårningen är korrekt.

**Obs:** Om maskinen inte startar efter att du har justerat spårningen, kontrollera att avståndsbrytarens mål ligger i linje med bulten på rörelserglaget. Se Ställa in avståndsbrytaren (sida 41).

7. Upprepa vajerjusteringen tills spårningen är korrekt.  
8. Kontrollera att maskinen inte kryper framåt i neutralläget när parkeringsbromsen är ilagd.

**Viktigt:** Vrid **INTE** länken för mycket. Det kan göra att maskinen kryper framåt i neutralläget.

## Ställa in avståndsbrytaren

Använd den här metoden om maskinen inte startar efter att spårningen har justerats.

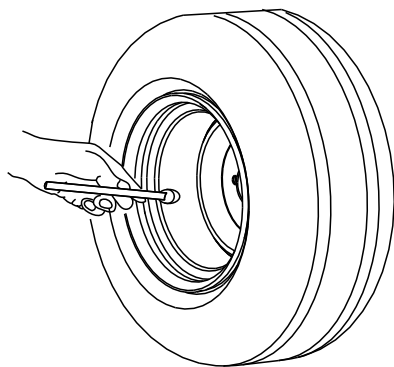
1. Kontrollera och se till att bulten på rörelserglaget ligger i linje med avståndsbrytarens mål (Figur 57).
2. Vid behov lossar du bultarna och justerar avståndsbrytaren tills målet ligger i linje med bulten på rörelserglaget (Figur 57).
3. Kontrollera bultens avstånd till avståndsbrytaren. Det ska ligga mellan 1,27 och 2,29 mm (Figur 57).
4. Om justering behövs, lossa kontramuttern och justera bulten till rätt avstånd. Dra åt kontramuttern efter justeringen av bulten (Figur 57).
5. Testa säkerhetssystemet före drift. Se Säkerhetssystemet (sida 20).

## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Var 50:e timme/En gång per månad (beroende på vilket som inträffar först)

Lufttrycket i bakdäcken ska vara 12–14 psi (83–97 kPa). Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning.

**Obs:** Framdäcken är halv pneumatiska och kräver ej att lufttrycket upprätthålls.



G001055

Figur 58

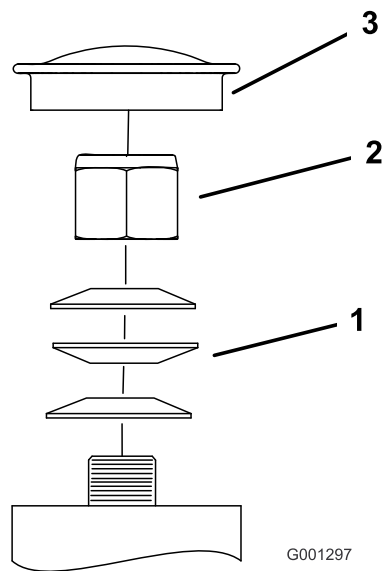
## Justera hjulsvängarmarnas lager

**Serviceintervall:** Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelseglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan och dra åt låsmuttern (Figur 59).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 59).

**Viktigt:** Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt i enlighet med Figur 59.

5. Montera dammkåpan (Figur 59).



G001297

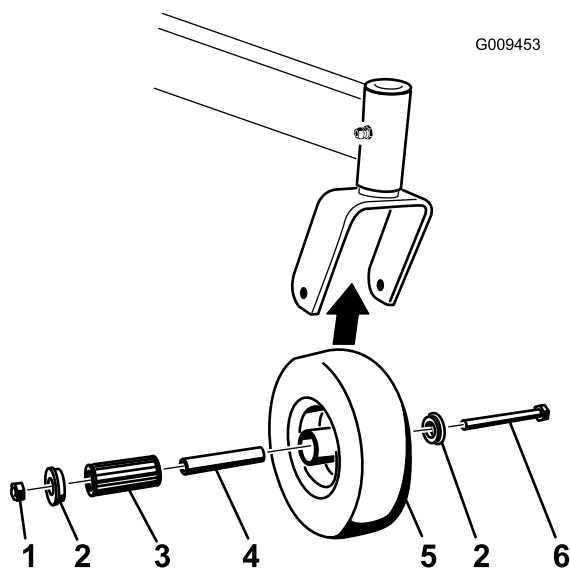
Figur 59

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. Fjäderbrickor | 3. Dammkåpa |
| 2. Låsmutter     |             |

## Serva de svängbara hjulen och lagren

De svängbara hjulen roterar på ett rullager som stöds av en rörbussning. Vid noggrann smörjning av lagret blir slitaget mycket litet. Om lagret inte smörjs ordentligt nöts det snabbt. Ett ostadigt svängbart hjul tyder vanligtvis på ett utslitet lager.

1. Ta bort låsmuttern från hjulbulten som håller fast det svängbara hjulet i hjulgaffeln (Figur 60).

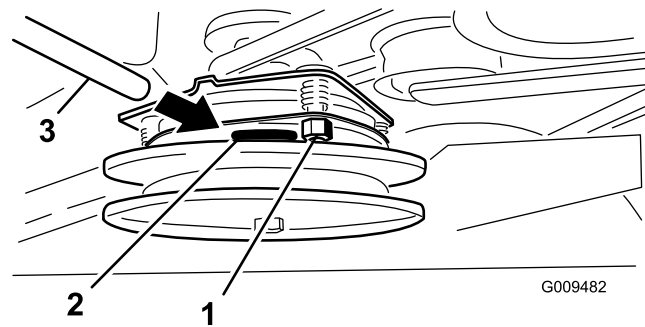


G009453

Figur 60

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. Låsmutter | 4. Rörbussning |
| 2. Hjulbult  | 5. Rullager    |
| 3. Bussning  |                |

2. Ta bort en bussning och dra sedan ut rörbussningen och rullagret ur hjulnavet (Figur 60).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och avlägsna eventuellt fett och smuts från hjulnavet (Figur 60).
4. Inspektera om det förekommer slitage på rullagren, bussningarna, rörbussningarna och inuti hjulnavet. Byt ut eventuella defekta eller utslitna delar (Figur 60).
5. Montera genom att skjuta in en bussning i hjulnavet. Smörj rullagret och rörbussningen och skjut in dem i hjulnavet. Skjut in den andra bussningen i hjulnavet (Figur 60).
6. För in det svängbara hjulet i hjulgaffeln och sätt fast det med hjälp av hjulbulten och låsmuttern. Dra åt låsmuttern tills rörbussningens undersida vidrör hjulgafflarnas insida (Figur 60).
7. Smörj beslaget på det svängbara hjulet.



**Figur 61**

- |                     |             |
|---------------------|-------------|
| 1. Justeringsmutter | 3. Bladmått |
| 2. Skåra            |             |

## Justera den elektriska kopplingen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera den elektriska kopplingen.

Kopplingen kan ställas in så att den fungerar och bromsar som den ska.

1. För in ett bladmått på 0,381–0,533 mm genom något av inspektionshålen på sidan av enheten. Se till att bladmättet förs in mellan beslaget och rotorns friktionsytor.  
Avståndet måste vara minst 0,381 mm och inte större än 0,533 mm.
2. Om justering behövs, använd ett bladmått på 0,381 mm (0,015 tum) för att ställa in alla de tre justeringsskåroras lägen. Dra åt låsmuttrarna tills du känner ett motstånd i bladmättet, men ändå kan röra det inom luftgapet (Figur 61) utan problem.
3. Upprepa proceduren för återstående skåror.
4. Kontrollera alla skåror igen och gör små justeringar med bladmättet mellan rotorn och beslaget med mycket liten kontakt mellan dem.

# Underhålla kylsystemet

## Rengöra luftintagsgallret

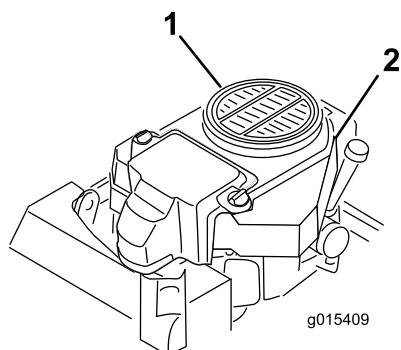
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Före varje användningstillfälle ska du ta bort eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från cylindern och kylflänsarna, luftintagsgallret i svänghjulsänden och förgasarens reglerarmar och länksystem. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och rätt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.

## Rengöra kylsystemet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret och fläkthuset (Figur 62).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 62).



**Figur 62**

- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Skydd och motorns<br>luftintagsfilter | 2. Fläkthus |
|--|-------------|

# Underhålla bromsarna

## Serva bromsarna

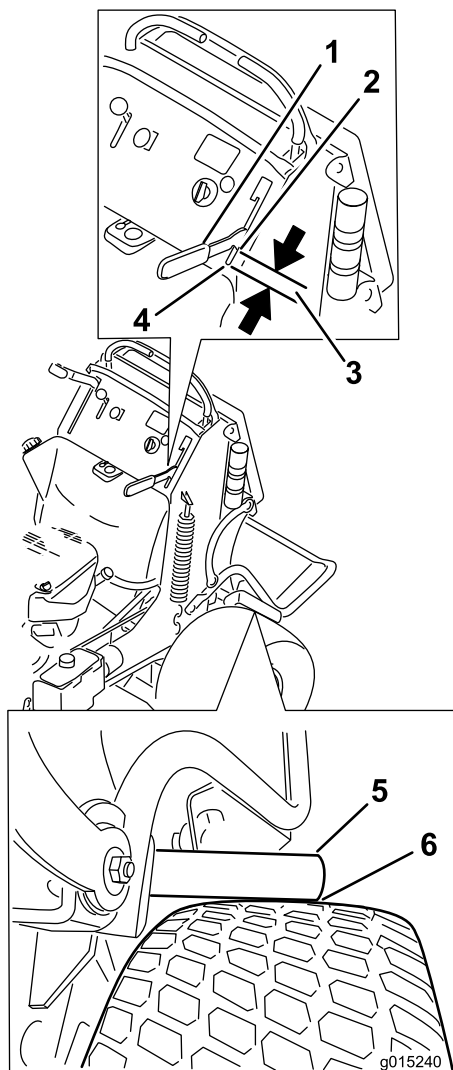
Kontrollera bromsarna både på plan yta och i sluttning före varje användningstillfälle.

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark måste den justeras.

## Kontrollera parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur kraftuttaget.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. Lossa parkeringsbromsen. Bromsstängerna ska lyftas upp och av hjulen och den manuella spaken ska röra sig uppåt så långt det går i spåret på instrumentpanelen. Justera vid behov bromsen.
4. Lägg i bromsspaken tills bromsstängerna kommer i kontakt med hjulet (Figur 63).
5. Mät avståndet från den manuella spakens framsida till spårets slut på instrumentpanelen när bromsstängerna får kontakt med hjulet. Avståndet måste vara 19 mm. Justera vid behov bromsen (Figur 63).



Figur 63

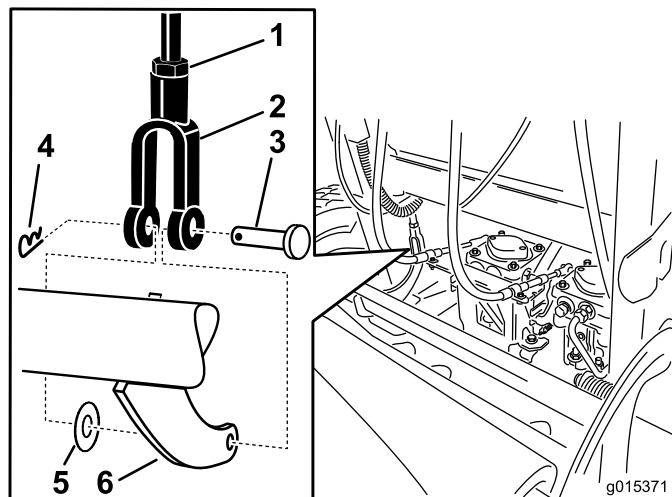
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Manuell spak                  | 4. Spårets främre ände                 |
| 2. Den manuella spakens framsida | 5. Bromsstång                          |
| 3. 19 mm avstånd                 | 6. Bromsstång som precis vidrör hjulet |

## Justera bromsarna

Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark måste den justeras.

1. Kontrollera bromsen innan du justerar den. Läs mer i avsnittet Kontrollera bromsarna.
2. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Frigör parkeringsbromsen. Läs mer i Frigöra parkeringsbromsen i avsnittet Användning.

5. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från den nedre bromsspaken och oket för att justera bromsen (Figur 64).
6. Lossa kontramuttern (Figur 64).
7. Vrid oket. Vrid upp oket för att dra åt bromsen. Vrid ned oket för att lossa bromsen (Figur 64).
8. Fäst oket vid den nedre bromsspaken med hjälp av hårnålssprinten och sprintbulten (Figur 64).
9. Dra åt kontramuttern (Figur 64).
10. Kontrollera bromsen igen. Läs mer i avsnittet Kontrollera bromsen.



Figur 64

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1. Kontramutter | 4. Hårnålssprint   |
| 2. Ok           | 5. Planbricka      |
| 3. Sprintbult   | 6. Nedre bromsspak |

11. När bromsen har justerats måste reglageomkopplaren kontrolleras.
12. Kontrollera avståndet mellan bromsreglaget och omkopplarens framsida i enlighet med Figur 65. Avståndet måste vara 3 mm när bromsen är åtdragen.
13. Vid behov kan skruvarna som håller omkopplaren på plats lossas och omkopplaren justeras.

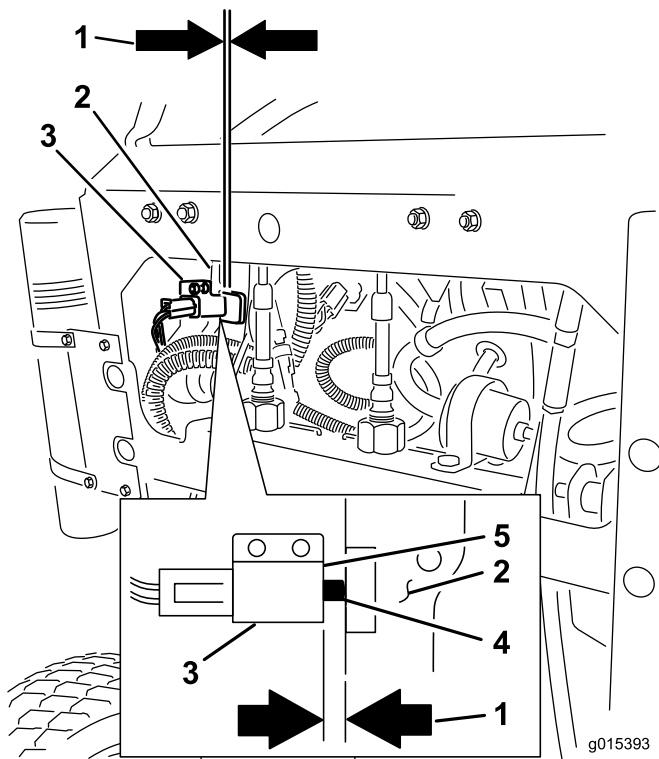
# Underhålla remmarna

## Byta ut klipparremmen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera klipparremmen.

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten däckrem. Byt ut däckremmen om något av dessa tillstånd uppstår.

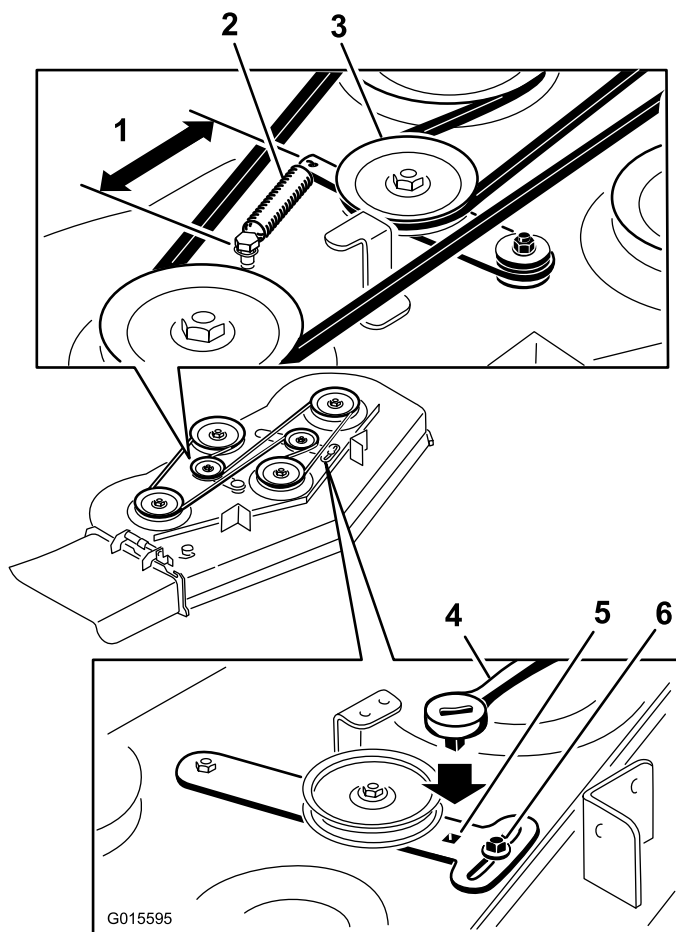
**Viktigt:** Beslagen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästdon på varje plåt något så att plåten sitter löst, men inte är helt loss. Gå sedan tillbaka och lossa dem helt så att plåten kan tas bort. Då lossar du inte bultarna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



Figur 65

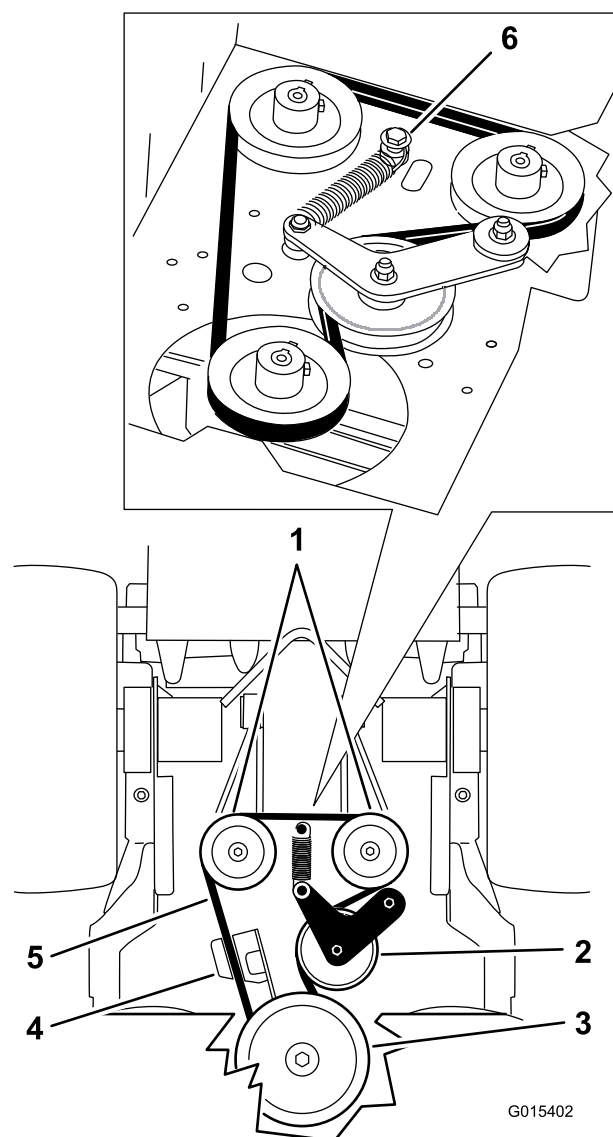
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. 3 mm avstånd mellan omkopplare och reglage | 4. Omkopplarknapp        |
| 2. Bromsreglage                               | 5. Omkopplarens framsida |
| 3. Omkopplare                                 |                          |

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Lossa bultarna och ta bort remkåporna med tillhörande bultar.
4. Lossa den främre mellanremskivan genom att lossa muttern.
5. Ta bort den utslitna klipparremmen (Figur 66).
6. Montera den nya klipparremmen runt remskivorna och kopplingskivan (Figur 66).
7. Dra åt mellanremskivan tills fjädern är 165 mm från krok till krok med hjälp av spärrhaken i mellandrevsarmen (Figur 66).
8. Dra åt den främre mellanremskivan genom att dra åt muttern.
9. Sätt fast remkåporna på klipparenheten och fäst bultarna.



Figur 66

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. 165 mm från krok till krok | 4. Spärrhake                    |
| 2. Fjäder                     | 5. Fyrkantigt hål för spärrhake |
| 3. Fjäderbelastad remskiva    | 6. Mutter                       |



Figur 67

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. Hydraulpumpar  | 4. Kopplingshållare  |
| 2. Mellanremskiva | 5. Pumpdrivrem   |
| 3. Kopplingsskiva | 6. Ansatsbult, mutter och bricka anslutna till motordäcket |

## Byta ut pumpdrivremmen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme—Kontrollera pumpdrivremmen.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Ta bort klipparremmen.
4. Tippa maskinen så att den ligger på rygg. Läs mer i avsnittet om underhållsförberedelser i början av avsnittet Underhåll.
5. Ta bort ansatsbulten, muttern och brickan från motordäcket och som är anslutna till fjädern (Figur 67).
6. Demontera pumpdrivremmen (Figur 67).
7. Montera den nya remmen runt kopplingen och de två pumpskivorna.
8. Sätt dit fjädern på ansatsbulten och brickan och anslut den till motordäcket med muttern (Figur 67).
9. Sänk ned maskinen till arbetsläget. Läs mer i avsnittet om underhållsförberedelser i början av avsnittet Underhåll.
10. Montera klipparremmen.

# Underhålla styrsystemet

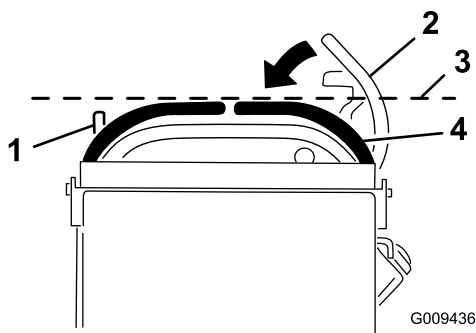
## Justera rörelse-reglages handtag

### Justera höger rörelse-reglagespak

Om rörelse-reglagespakarna inte är i horisontell linje med varandra måste höger rörelse-reglage justeras.

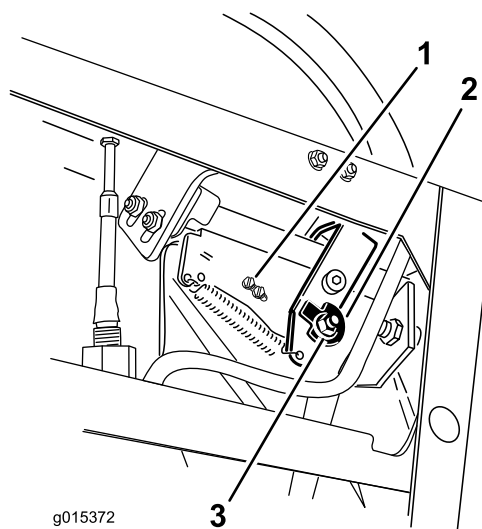
**Obs:** Justera den horisontella inriktningen innan inriktningen framifrån–bakåt justeras.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta höger rörelse-reglagespak till neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Flytta höger rörelse-reglagespak nedåt, ut ur det neutrala läsläget (Figur 68).
4. Kontrollera om det är i horisontell linje med vänster rörelse-reglagespak (Figur 68).



Figur 68

- |  |  |
|--|--|
| 1. Vänster rörelse-reglagespak                       | 3. Kontrollera den horisontella inriktningen här |
| 2. Höger rörelse-reglagespak i det neutrala läsläget | 4. Höger rörelse-reglagespak                     |

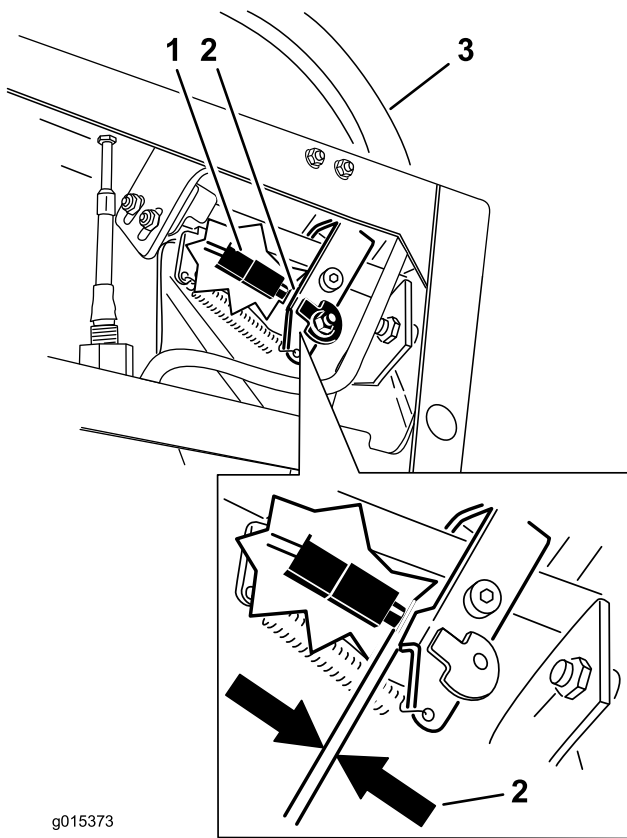


Figur 69

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Omkopplarskruvar | 3. Mutter och bult |
| 2. Kam              |                    |

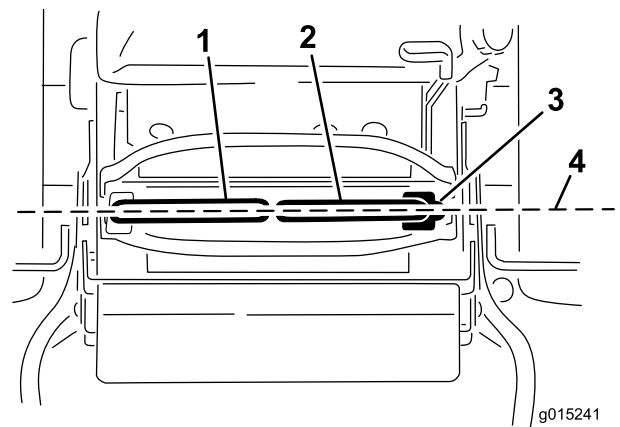
5. När höger rörelse-reglagespak ska justeras horisontellt måste kammens änden justeras.
6. Lossa kudden från maskinens bakre del.
7. Lossa muttern och bulten som håller kammens änden på plats (Figur 69).
8. Justera kammens änden tills den är i linje med det vänstra rörelse-reglaget och dra sedan åt kammens mutter och bult.
9. När kammens änden har justerats måste reglageomkopplaren kontrolleras.
10. Kontrollera avståndet mellan rörelse-reglaget och omkopplaren på det sätt som visas i Figur 70. Avståndet måste vara 3 mm med höger rörelse-reglage i det olåsta neutralläget.
11. Vid behov kan skruvarna som håller omkopplaren på plats lossas och omkopplaren justeras (Figur 69 och Figur 70).





Figur 70

1. Omkopplare
2. 3 mm
3. Höger rörelsereglagespak i det olåsta neutralläget



Figur 71

1. Vänster rörelsereglage
  2. Höger rörelsereglagespak
  3. Neutralt låsläge
  4. Justera rörelsereglagen framifrån–bakåt
- 
2. Vrid den högra kabeljusteringen för att centrera det högra rörelsereglaset i det neutrala låslägespåret på instrumentpanelen.
  3. Vrid den vänstra kabeljusteringen för att placera det vänstra rörelsereglaset i enlighet med det högra rörelsereglaset. Detta ger ungefär samma spårning för det vänstra hjulets hastighet som för det högra hjulets hastighet.
  4. Kontrollera att spårningen är korrekt. Läs mer i Justera spårningen i avsnittet Underhåll.

12. Dra åt omkopplarskruvarna.

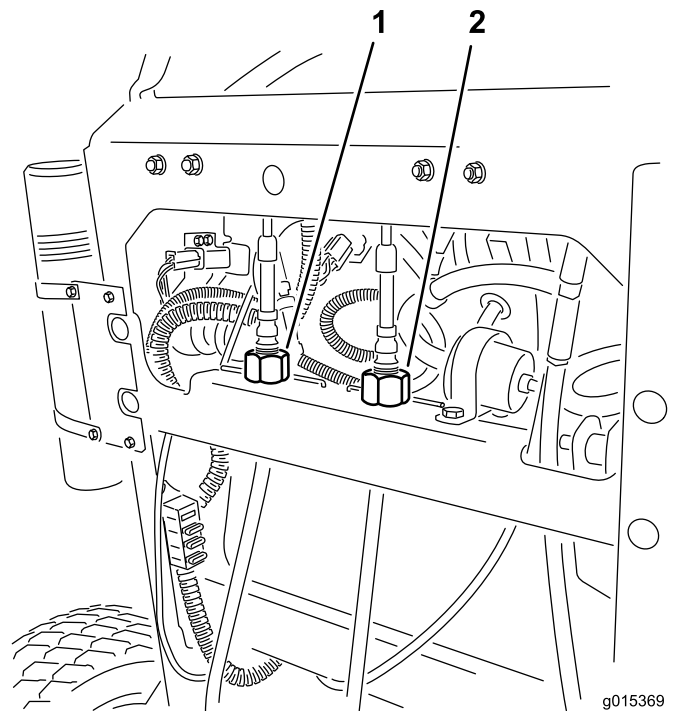
## Justera rörelsereglagespakens neutralläge

**Viktigt:** Kontrollera att klipparens spårning är korrekt när rörelsereglagespakarna har justerats. Justera spårningen och rörelsereglagespakarnas inriktning framifrån–bakåt är samma sak (Figur 71).

**Obs:** Justera den horisontella inriktningen innan inriktningen framifrån–bakåt justeras.

Om rörelsereglagen inte är korrekt inriktade framifrån–bakåt, eller om höger rörelsereglage inte kan flyttas smidigt till det neutrala låsläget, måste de justeras.

1. När den horisontella inriktningen har justerats ska inriktningen framifrån–bakåt kontrolleras (Figur 71).



Figur 72

1. Vänster kabeljustering
2. Höger kabeljustering

# Underhålla hydraulsystemet

## Serva hydraulsystemet

**Hydrauloljetyp:** Toro® HYPR-OIL™ 500 hydraulolja eller Mobil® 1 15W-50 syntetisk motorolja.

**Hydrauloljesystemets kapacitet:** 2,0 l

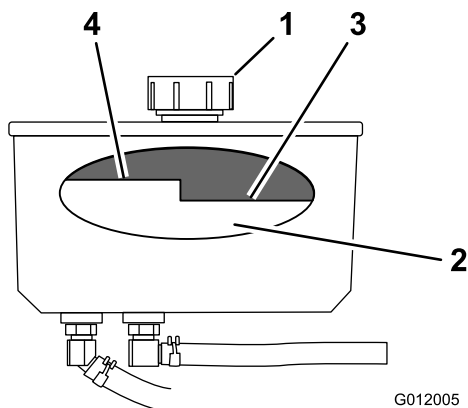
**Viktigt:** Använd den angivna oljan. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

## Kontrollera hydraulvätskan

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna  
Var 50:e timme

**Obs:** Hydrauloljan kan kontrolleras på två sätt: när oljan är varm eller när oljan är kall. På skärmen i tanken finns två nivåmarkeringar beroende på om oljan är varm eller kall.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget och stäng av motorn.
3. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen, och lägg sedan i parkeringsbromsen.
4. Gör rent omkring påfyllningsröret och locket på hydraultanken (Figur 73).



Figur 73

- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 1. Lock  | 3. Nivå för kall olja – fullt |
| 2. Skärm | 4. Nivå för varm olja – fullt |

5. Ta bort locket från påfyllningsröret. Titta inuti och kontrollera vätskenivån i behållaren (Figur 73).
6. Fyll på behållaren tills vätskan når nivåmärket för kall olja på skärmen.
7. Kör maskinen på låg tomgång under 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och oljan värms

upp. Läs mer i avsnitten om att starta och stänga av motorn.

8. Kontrollera oljenivån igen när oljan är varm. Fyll vid behov på behållaren tills vätskenivån ligger mellan markeringen för het och kall olja.

**Obs:** Oljenivån ska nå upp till överkanten på markeringen för het olja på skärmen, när oljan är varm (Figur 73).

9. Skruva fast tanklocket på påfyllningsröret.

## ⚠ VARNING

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

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

## Byta hydraulvätska

**Serviceintervall:** Var 250:e timme—Byt hydraulfiltret och hydrauloljan när Mobil® 1-olja används.

Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt hydraulfiltret och hydrauloljan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulolja används.

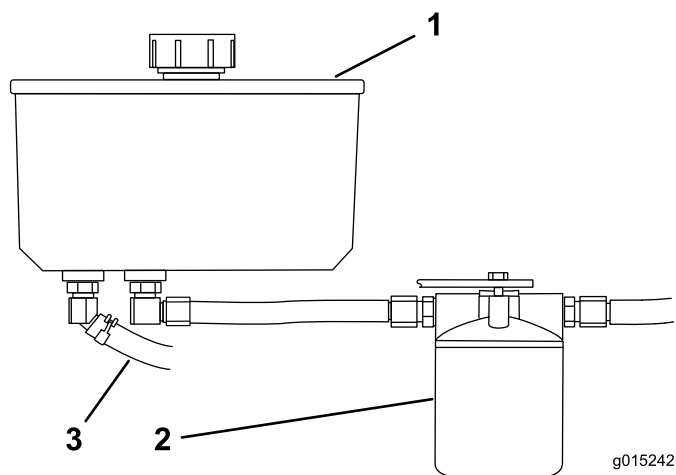
**Obs:** Byt hydraulolja oftare vid krävande förhållanden eller varmt klimat.

## ⚠ VARNING

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort hydraultankens lock.
4. Leta reda på den främre hydraulslangen under hydraultanken och placera ett avtappningskärl under tanken (Figur 74).
5. Lossa slangklämman och för den nedåt på slangen.
6. Lossa den främre hydraulslangen och låt vätskan rinna ut ur tanken.



Figur 74

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Hydraultank   | 3. Främre hydraulslang |
| 2. Hydraulfilter |                        |

7. Byt ut hydraulfiltret. Se Byta hydraulfiltret.
8. Anslut hydraulslangen under tanken.
9. Fyll på vätska i tanken tills den når nivåmärket för kall olja på tanken.

**Viktigt:** Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

10. Sätt på locket på hydraultanken.
11. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor. Se Lufta hydraulsystemet om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
12. Kontrollera oljenivån och fyll vid behov på olja. **Fyll inte på för mycket.**

## Byta ut hydraulfiltret

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

### ⚠ VARNING

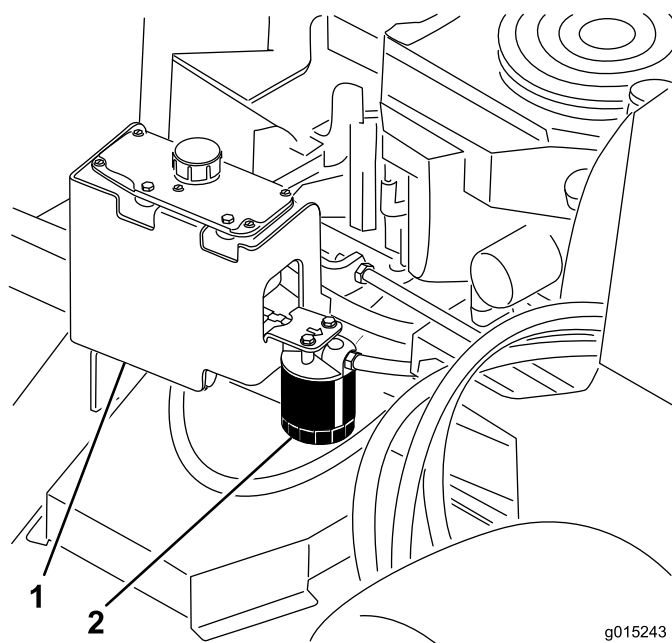
**Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.**

**Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.**

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.

**Viktigt:** Använd inte oljefilter ämnade för bilar som hydrauloljafilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

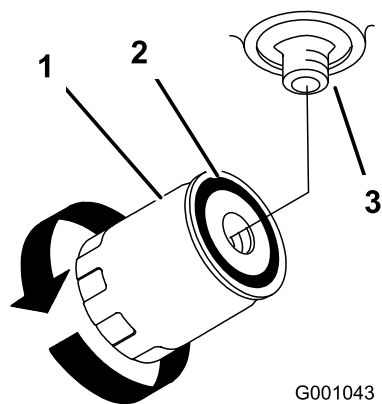
3. Leta reda på filtret och sätt ett avtappningskärl under filtret (Figur 75).



Figur 75

- |                |                  |
|----------------|------------------|
| 1. Hydraultank | 2. Hydraulfilter |
|----------------|------------------|

4. Ta bort det gamla filtret och torka av ytan på filteradaptorns packning (Figur 76).
5. Stryk på ett tunt lager hydraulolja på det nya filtrets gummipackning.
6. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptorn. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptorn. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (Figur 76).



Figur 76

G001043

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

7. Torka upp eventuell utspilld olja.
8. Kontrollera vätskan i behållaren och fyll på vätska i tanken tills den når nivåmärket för kall olja på tanken.

**Viktigt:** Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

9. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor. Se Lufta hydraulsystemet om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
10. Kontrollera nivån igen och fyll vid behov på vätska. Fyll inte på för mycket.

## Lufta hydraulsystemet

Drivsystemet är självluftande, men det kan vara nödvändigt att lufta systemet om hydrauloljan har bytts ut eller service har utförts på systemet.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Höj upp maskinens bakre del så pass mycket att drivhjulen höjs från marken och stötta med domkrafter.
4. Starta motorn och flytta gasreglaget till tomgångsläget.

Om drivhjulen inte snurrar kan du hjälpa till att lufta systemet genom att försiktigt vrida hjulet framåt.

5. Kontrollera hydraulvätskenivån medan den sjunker och fyll på vätska efter behov för att hålla korrekt nivå.
6. Gör om samma sak med det motsatta hjulet.
7. Rengör området runt varje laddningspumphus noga.

## Kontrollera hydraulledningarna

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Kontrollera hydraulslangarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, böjda slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Utför alla nödvändiga reparationer innan du använder maskinen igen.

**Obs:** Håll områdena runt hydraulsystemet rena från ansamling av gräs och skräp.

**Obs:** Långa drifttider vid höga temperaturer i varmt klimat kan slita på slangar och tätningar. Inspektera oftare vid varmt klimat och byt hydraulolja och filter oftare.

### ⚠ VARNING

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

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och andra slangar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

# Klippdäcksunderhåll

## Serva knivarna

För bästa klippresultat ska knivarna hållas vassa. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

### ⚠ VARNING

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.
- Byt ut slitna och skadade knivar.

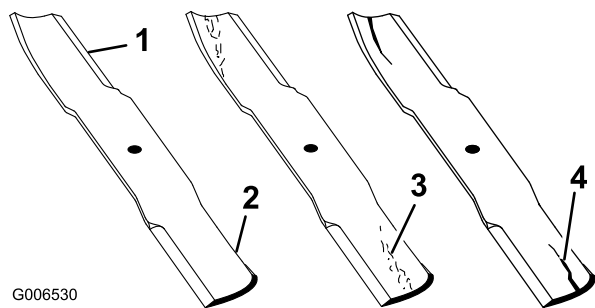
## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivarna och dra åt parkeringsbromsen. Vrid startnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

## Kontrollera knivarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 77). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 77).



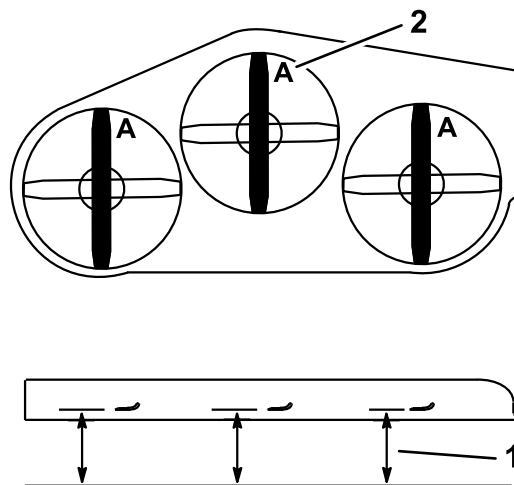
Figur 77

1. Egg
2. Böjd del
3. Slitage/spårbildning
4. Spricka

## Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelse- och reglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.

2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt. Mät från ett jämnt underlag till eggen, läge A, på knivarna (Figur 78). Anteckna måttet.



G000975

Figur 78

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Läge A

4. Roterar knivarnas motsatta ändar framåt. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 3 ovan.
5. Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se Demontera knivarna och Montera knivarna.

### ⚠ VARNING

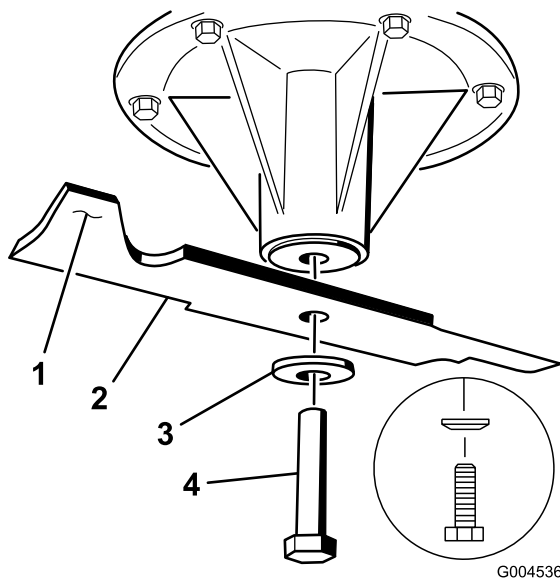
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig personskador eller dödsfall.

- Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.
- Fila aldrig på en knivs egg eller yta, och skapa aldrig vassa spår på dem.

## Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd alltid Toros originalknivar för att garanterat få bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivbulten, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 79).

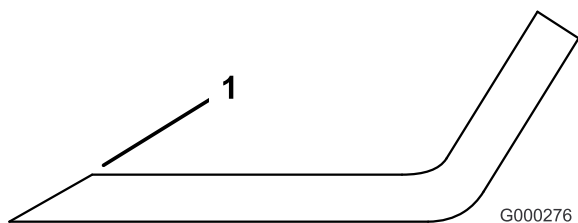


Figur 79

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Knivens segeldel | 3. Böjd bricka |
| 2. Kniv             | 4. Knivskruv   |

## Slipa knivarna

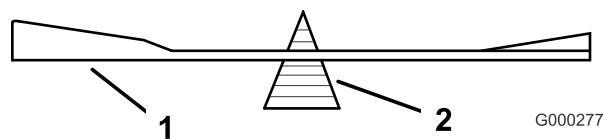
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 80). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 80

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 81). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 79). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 81

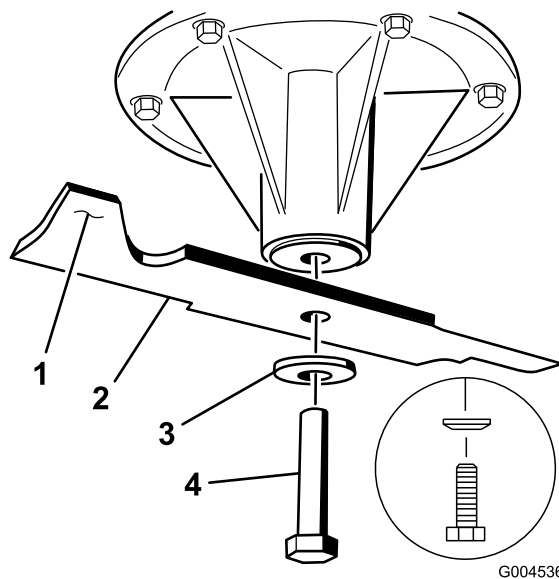
- |         |                |
|---------|----------------|
| 1. Kniv | 2. Balanserare |
|---------|----------------|

## Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 82).

**Viktigt:** Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

2. Montera fjäderbrickan och knivskruven. Fjäderskivans kon måste monteras mot skruvens huvud (Figur 82). Dra åt knivbulten till ett moment på 115–150 Nm.



Figur 82

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Knivens segeldel | 4. Knivbult                 |
| 2. Kniv             | 5. Kon riktad mot bulthuvud |
| 3. Fjäderskiva      |                             |

## Korrigerar gräsklipparens klippresultat

Korrigerar enligt anvisningarna nedan om en kniv klipper lägre än den andra.

**Obs:** Däcktrycket är avgörande för dessa procedurer. Kontrollera att bakdäcken har rätt tryck.

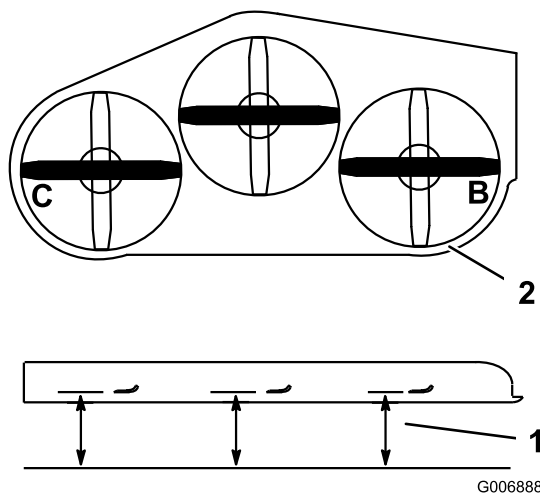
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar

förarplatsen. Lossa tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.

3. Justera lufttrycket i bakdäcken till 83–97 kPa (12–14 psi).
4. Kontrollera att knivarna och spindelaxlarna inte är böjda. Läs mer i avsnittet Kontrollera om det finns böjda knivar.
5. Ställ in klipphöjden på 7,6 cm. Läs mer i Justera klipphöjden i avsnittet Användning.
6. Utför följande steg i den angivna ordningen.

## Kontrollera klippdäckets höjd i sidled

1. Justera trycket i bakdäcket.
2. Kontrollera att knivarna inte är böjda. Läs mer i avsnittet Kontrollera om det finns böjda knivar.
3. Ställ in knivarnas lutning i sidled. Mät vid **B** och **C** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 83).



Figur 83

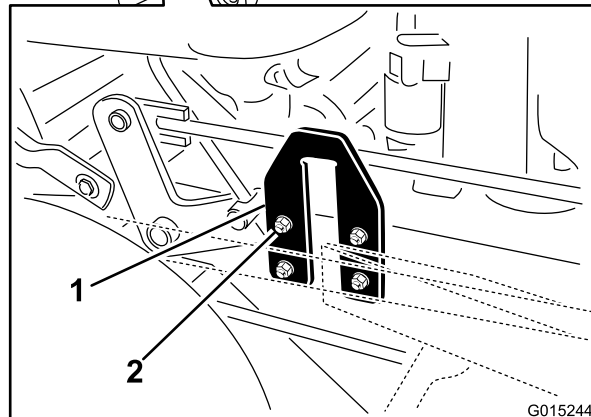
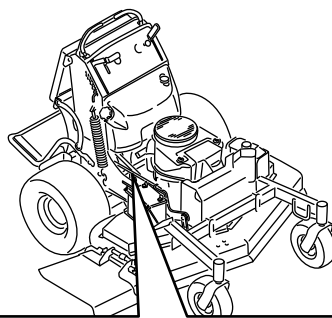
1. Mät från en plan yta
2. Mät knivarna vid **B** och **C**

4. Skillnaden mellan måtten **B** och **C** får inte vara mer än 6 mm. Fortsätt till Ändra klippdäckets höjd i sidled om detta inte stämmer.

## Ändra klippdäckets höjd i sidled

Ändra höjden i sidled genom att justera trycket i bakdäcket och U-plattorna på sidan av motordäcket.

1. Ändra trycket i bakdäcket. Gör detta på den sida som måste justeras.
2. Hitta U-plattorna på sidan av motordäcket (Figur 84).
3. Lossa U-plattan på ena sidan och justera den uppåt eller nedåt så att skillnaden mellan måtten **B** och **C** är mindre än 6 mm (Figur 84).
4. Fortsätt sedan med avsnittet Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt.

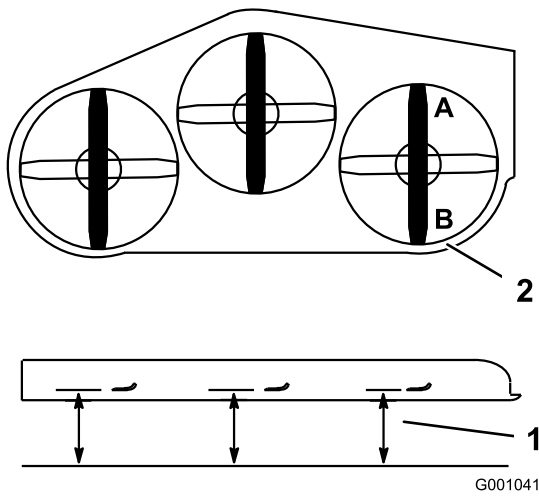


Figur 84

1. U-platta
2. Muttrar och bultar

## Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt

1. Justera däcktrycket i bakdäcken enligt specifikationerna.
2. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt. Mät vid **A** och **B** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 85).
3. Klipparkniven ska vara 6 mm lägre i framkanten vid punkt **A** än i bakkanten vid punkt **B**. Vrid knivarna och upprepa proceduren för de andra knivarna. Fortsätt till Ändra klippdäckets lutning framåt-bakåt om detta inte stämmer.



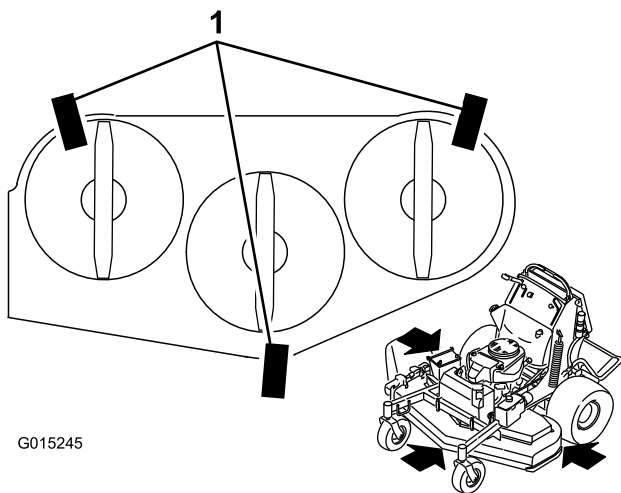
**Figur 85**

1. Mät knivarna vid A och B 2. Mät från en plan yta

## Ändra klippdäckets lutning framåt-bakåt

Ändra lutningen framåt-bakåt genom att justera de främre klipphöjdsstavarna.

1. Lägg tre träbitar med måtten 5 x 10 cm under klippdäcket i enlighet med Figur 86. Lägg träbitarna med långsidan nedåt.

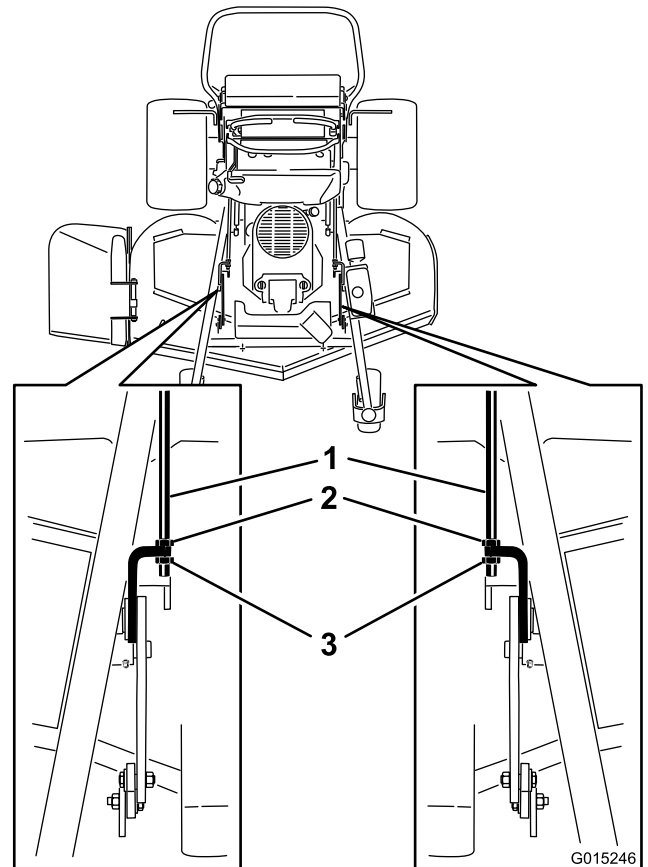


**Figur 86**

1. Träbit på 5 x 10 cm under klippdäcket

2. Lossa både de främre och de bakre muttrarna på justeringsstängerna (Figur 87).
3. Klippardäckets vikt måste fördelas lika på alla tre träbitarna (Figur 87). Klippardäckets bakkant är 6 mm lägre än framkanten.
4. Dra åt de främre och de bakre muttrarna.

5. Kontrollera klippenhetens lutning framåt-bakåt.
6. Justera de främre och bakre muttrarna på varje sida för rätt lutning framåt-bakåt om måtten inte stämmer (Figur 87).



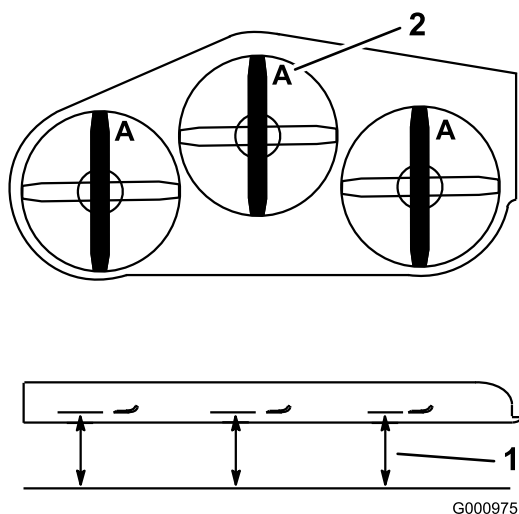
**Figur 87**

1. Justeringsstänger
2. Bakre muttrar
3. Främre muttrar

## Anpassa klipphöjden

1. Kontrollera trycket i bakdäcket.
2. Ställ in klipphöjden på 7,6 cm. Läs mer i Justera klipphöjden i avsnittet Användning.
3. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt med maskinen på en plan yta. Mät vid A, från en plan yta, till knivspetsarnas egg (Figur 88).

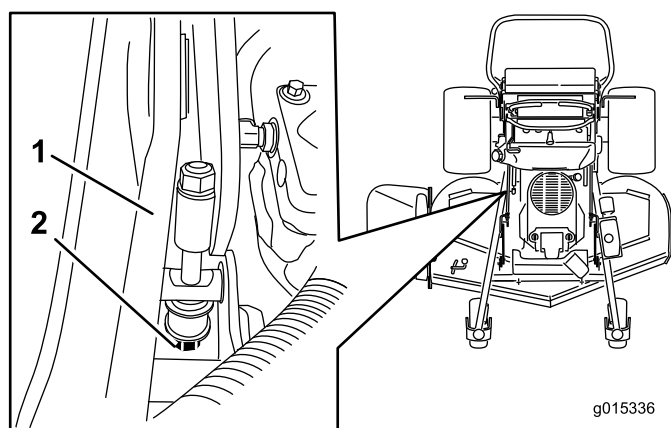




Figur 88

1. Mät från en plan yta      2. Mät kniven vid A

4. Avståndet ska vara 7,6 cm.  
 5. Hitta klipphöjdsstången på maskinens högra sida om måttet inte stämmer (Figur 89).  
 6. Justera justeringsmuttern tills knivspetsen är 7,6 cm (Figur 89).



Figur 89

1. Klipphöjdsstång      2. Justerskruv

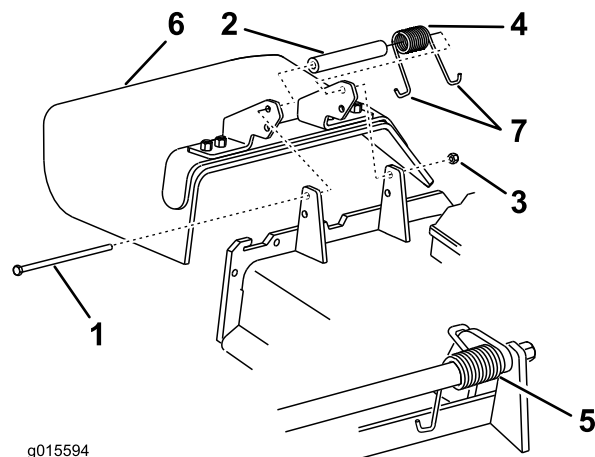
## Byta ut gräsriktaren

### ⚠ VARNING

Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt, gräsutkastare eller gräsuppsamlare.

1. Ta bort låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 90). Ta bort den skadade eller slitna gräsriktaren.



Figur 90

1. Bult      5. Fjäder monterad  
 2. Distansbricka      6. Gräsriktare  
 3. Låsmutter      7. Fjäders J-formade ände  
 4. Fjäder

2. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns ena J ände bakom däckkanten.

**Obs:** Se till att fjäderns ena J ände sitter bakom däckkanten innan du monterar bulten i enlighet med Figur 90.

3. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns ena J krokformade ände runt gräsriktaren (Figur 90).

**Viktigt:** Gräsriktaren måste kunna rotera. Lyft upp riktaren till det helt öppna läget och kontrollera att den roterar ned helt.

# Rengöring

## Rengöra under klipparen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinens främre del och stötta klipparen med hjälp av domkrafter.

## Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulolja och kylarvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

# Förvaring

## Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och lort från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och beläggningar från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

**Viktigt:** Tvätta maskinen med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära drivsystemet och motorn. Vid högtryckstvättning kan smuts och vatten tvingas in i känsliga komponenter som spindellagren och de elektriska omkopplarna.

3. Kontrollera bromsen; se Serva bromsen i avsnittet Underhåll.
4. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren i avsnittet Underhåll.
5. Smörj maskinen; se Smörjning i avsnittet Underhåll.
6. Byt ut motoroljan. Läs mer i Serva motorn i avsnittet Underhåll.
7. Kontrollera lufttrycket i däcken. Läs mer i Kontrollera däcktrycket i avsnittet Underhåll.
8. För längre förvaring:
  - A. Tillsätt en stabiliserande/konditionerande tillsats i bränslet i tanken.
  - B. Kör motorn så att det stabiliserande bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
  - C. Stanna motorn, låt den svalna och tappa ur bränsletanken. Läs mer i Serva bränsletanken i avsnittet Underhåll, eller kör motorn tills den stannar.
  - D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar. Upprepa, med hjälp av choken, tills det inte går att starta motorn igen.
  - E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.
9. Ta ut tändstiftet/-stiften och kontrollera skicket. Läs mer i Serva tändstiftet i avsnittet Underhåll. Häll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiften. Sätt inte på tändkabeln.

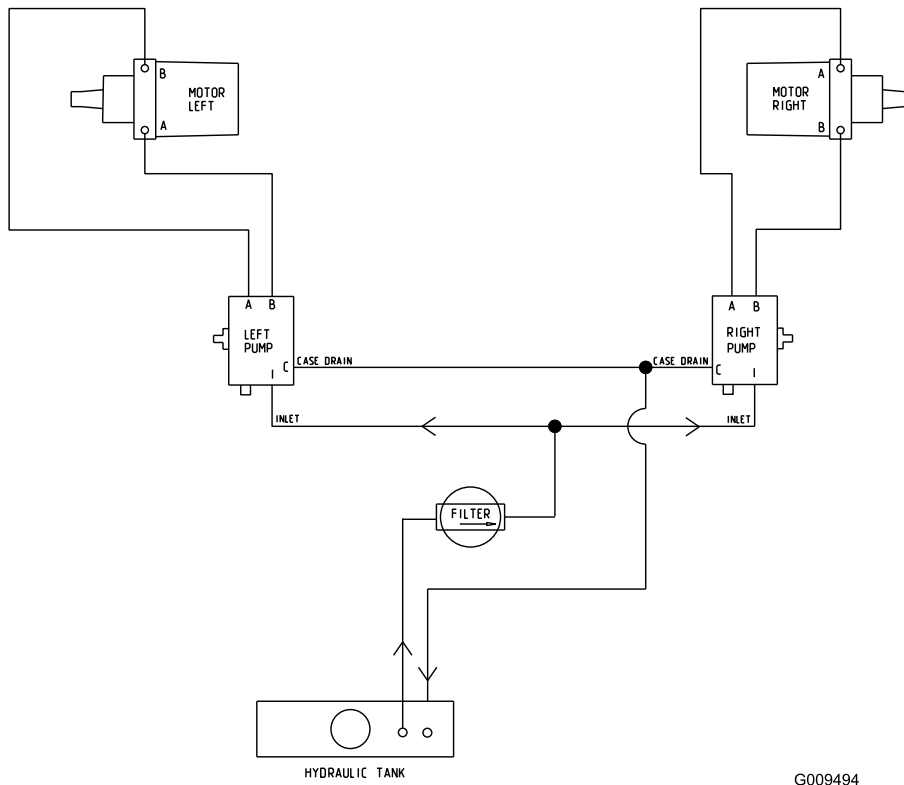
10. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade eller felaktiga delar.
11. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
12. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte, är svårstartad eller vill inte gå.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletanken är tom.</li> <li>2. Choken är inte på.</li> <li>3. Tändkabeln har lossnat eller kopplats bort.</li> <li>4. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt avstånd.</li> <li>5. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>6. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>8. Avståndet mellan säkerhetsbrytarna är felaktigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på bensin i tanken.</li> <li>2. Flytta choken till chokeläget.</li> <li>3. Sätt på kabeln på tändstiftet.</li> <li>4. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd.</li> <li>5. Serva luftrenarelementet.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belastningen på motorn är för hög.</li> <li>2. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>3. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>4. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta.</li> <li>5. Tändstiftet är slitet, skadat eller sitter på felaktigt avstånd.</li> <li>6. Luftningshålet i tanklocket är igensatt.</li> <li>7. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Serva luftrenaren.</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd.</li> <li>6. Rengör eller byt ut tanklocket.</li> <li>7. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belastningen på motorn är för hög.</li> <li>2. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>3. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.</li> </ol>
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Låg nivå i hydraulolja i behållaren.</li> <li>2. Luft i hydraulsystemet.</li> <li>3. Pumpdrivremmen slirar.</li> <li>4. Mellanremskivfjäders för pumpdrivremmen saknas.</li> <li>5. Pumpens överströmningsventiler är öppna.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på hydraulolja i behållaren.</li> <li>2. Avlufta hydraulsystemet.</li> <li>3. Byt ut pumpdrivremmen.</li> <li>4. Byt ut mellanremskivfjäders för pumpdrivremmen.</li> <li>5. Dra åt överströmningsventilerna.</li> </ol>
Maskinen vibrerar onormalt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).</li> <li>2. En fästskruv för en kniv är lös.</li> <li>3. Motorfästskruvarna har lossnat.</li> <li>4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.</li> <li>5. Motorremskivan är skadad.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>2. Dra åt knivens fästskruv.</li> <li>3. Dra åt motorns fästskruvar.</li> <li>4. Dra åt aktuell remskiva.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Klipphöjden blir ojämn.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.</li> <li>2. Kniven/knivarna är böjd(a).</li> <li>3. Klippardäcket är inte balanserat.</li> <li>4. Klippardäckets lutning är fel.</li> <li>5. Klippardäckets undersida är smutsig.</li> <li>6. Däcktrycket är felaktigt.</li> <li>7. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipa kniven/knivarna.</li> <li>2. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>3. Nivellera klippardäckets position i sidled.</li> <li>4. Justera lutningen framåt-bakåt.</li> <li>5. Rengör klipparens undersida.</li> <li>6. Justera däcktrycket.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>

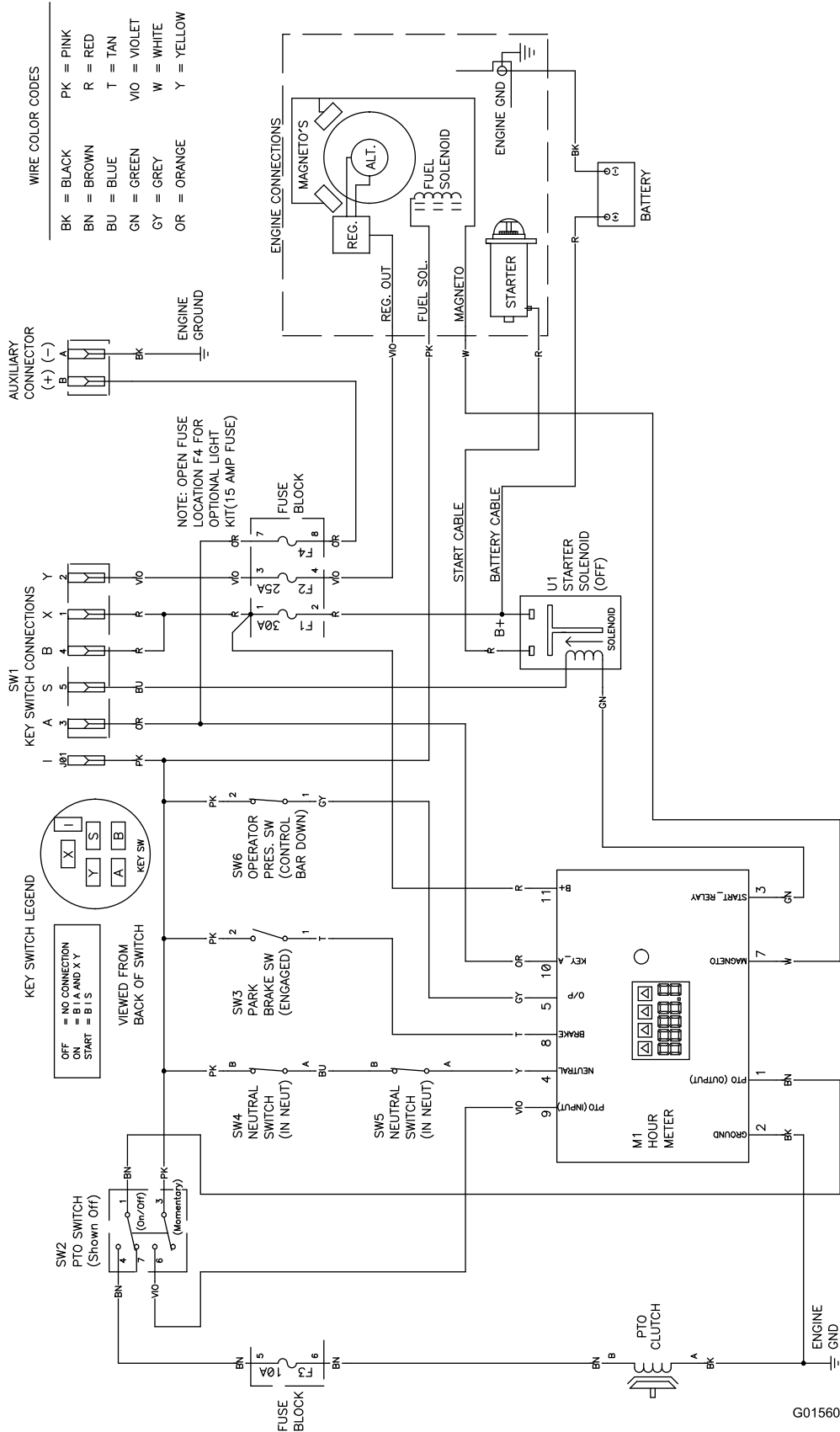
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pumpdrivremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>2. Pumpdrivremmen ligger inte runt remskivan.</li> <li>3. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>4. Klipparremmen ligger inte runt remskivan.</li> <li>5. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.</li> <li>6. Justeringen av den elektriska kopplingen har ändrats.</li> <li>7. Kopplingens kontakt eller kabel har skadats.</li> <li>8. Skadad elektrisk koppling.</li> <li>9. Säkerhetssystemet förhindrar att knivarna roterar.</li> <li>10. Defekt kraftuttagsbrytare.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera remspänningen.</li> <li>2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge.</li> <li>3. Montera en ny klipparrem.</li> <li>4. Montera klipparremmen och kontrollera att mellanremsskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.</li> <li>5. Byt ut fjädern.</li> <li>6. Justera kopplingens luftgap.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>

# Scheman



Hydraulschema (Rev. A)

G009494



Elschema (Rev. A)

G015606

# Anteckningar:



# Anteckningar:

# Anteckningar:

## Lista över internationella återförsäljare

<b>Återförsäljare:</b>	<b>Land:</b>	<b>Telefonnummer:</b>
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkiet	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308
Ibea S.P.A.	Italien	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Ungern	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmbH & Co.	Tyskland	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Danmark	45 66 109 200
Solvart S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgien	32 14 562 960



## Toros kompletta garanti

Utrustning för  
landskapsentreprenörer  
(LCE-utrustning)

### Fel och produkter som omfattas

Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att för den ursprungliga köparen reparera de &ToroShort-produkter som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer.

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

Produkter	Garantiperiod
Mellanstora manuella motorgräsklippare	Två år**
• Batteri	Två år
• Redskap	Två år
Grand Stand™-klippare	5 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år
Z Master® Z400, Z500-klippare	4 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år
Z Master® G3-klippare	5 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år

\*beroende på vilket som inträffar först.

\*\*Vissa motorer som används i Toros LCE-produkter har en garanti från motortillverkaren.

\*\*\*Begränsad garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats samman för att bilda den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder under normalt bruk, kommer ramen att repareras eller bytas ut enligt garantin utan krav på reservdels- och arbetskostnader från garantiinnehavaren. Ramfel på grund av felaktig användning eller missbruk samt fel eller reparationer som uppstår/sker på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

Den här garantin täcker kostnaden för delar och arbete, men du får själv stå för eventuella transportkostnader.

### Anvisningar för garantiservice

Följ denna procedur om du tror att det är något fel på din Toro-produkt rörande material eller utförande:

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktoriserad återförsäljare för att få service där.

2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

RLC Customer Care Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
001-952-948-4650

Se bifogad återförsäljarlista.

### Ägarens ansvar

Du måste underhålla din Toro-produkt enligt de underhållsförfaranden som beskrivs i *användarhandboken*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

### Produkter och fel som inte omfattas

Ingen annan uttrycklig garanti ges förutom ett särskilt emissionssystem- och motorgarantiskydd för vissa produkter. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Kostnader för regelbundet underhåll och slittdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, delar för finjustering av motorn, knivslipning samt broms- och kopplingsjustering.
- Alla produkter eller delar som ändras, används felaktigt eller som måste bytas ut eller repareras på grund av normalt slitage, olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Nödvändiga reparationer på grund av felaktigt bränsle, föroreningar i bränslesystemet eller fel som uppstår på grund av otillräcklig förberedelse av bränslesystemet för en inaktiv period som är längre än tre månader.
- Alla reparationer som omfattas av denna garanti måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som godkänts av Toro.

### Allmänna villkor

Köparens rättigheter regleras av de nationella lagar som gäller i respektive land. De rättigheter köparen har i dessa lagar begränsas inte genom denna garanti.