Form No. 3410-750 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# Åkgräsklippare i Z Master® Professional 6000-serien

## med 132 eller 152 cm TURBO FORCE®-sidoutkast

**Modellnr 74919TE—Serienr 400000000 och högre**

**Modellnr 74925TE—Serienr 400000000 och högre**

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

CE

*3410-750* B

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

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, remmar, knivar och bränslesystemkomponenter mot Toro-originaldelar.**

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

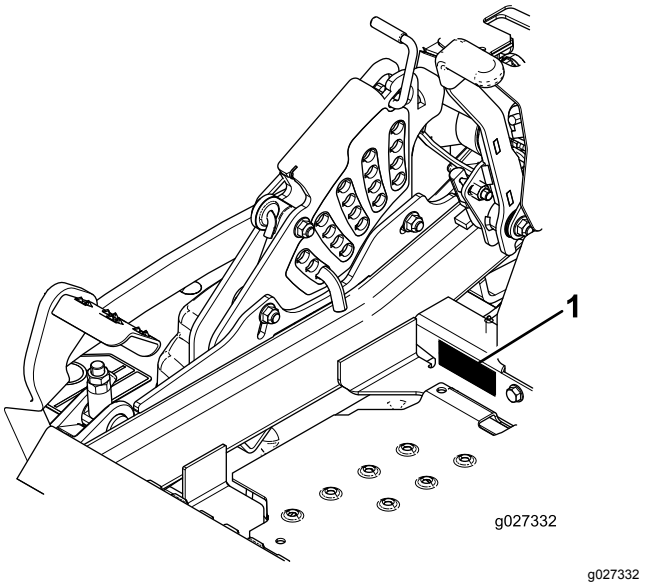
# Introduktion

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.

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

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




**Figur 1**

1. Plats för modell- och serienummer

**Modellnr** _____

**Serienr** _____

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

g000502

**Figur 2**

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



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

# Innehåll


Säkerhet ..... 4
Allmän säkerhet ..... 4
Lutningsindikator ..... 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 6
Produktöversikt ..... 13
Reglage ..... 13
Specifikationer ..... 14
Före körning ..... 15
Säkerhet före användning ..... 15
Rekommenderat bränsle ..... 15
Använda stabiliserare/konditionerare ..... 16
Fylla på bränsletanken ..... 16
Kontrollera oljenivån i motorn ..... 16
Köra in en ny maskin ..... 16
Använda vältskyddet (störtbågen) ..... 17
Säkerheten främst ..... 17
Använda säkerhetssystemet ..... 18
Ställa in sätet ..... 19
Lossa spärren till sätet ..... 19
Ändra sätets fjädring ..... 19
Under arbetets gång ..... 20
Säkerhet under användning ..... 20
Använda parkeringsbromsen ..... 21
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) ..... 21
Använda gasreglaget ..... 22
Använda choken ..... 22
Använda tändningslåset ..... 22
Starta och stänga av motorn ..... 22
Använda rörelsereglagespakarna ..... 24
Köra maskinen ..... 24
Stanna maskinen ..... 25
Använda sidoutkastaren ..... 25
Justera klipphöjden ..... 25
Justera antiskalvalsarna ..... 26
Justera utkastarskärmens kamlås ..... 27
Ställa in utkastarskärmen ..... 27
Arbetstips ..... 28
Efter körning ..... 29
Säkerhet efter användning ..... 29
Använda bränslekranen ..... 29
Använda drivhjulens utlösningsventiler ..... 30
Transportera maskinen ..... 30
Lasta maskinen ..... 31
Använda Z Stand™ ..... 32
Underhåll ..... 34
Rekommenderat underhåll ..... 34
Förberedelser för underhåll ..... 35
Säkerhet vid underhåll och förvaring ..... 35
Lossa klippdäckets kjol ..... 35
Ta bort skyddsplåten ..... 36
Smörjning ..... 36
Tillsätta lätt olja eller smörjspray ..... 36
Smörja klipparen ..... 37
Smörja svänghjulsnaven ..... 38
Motorunderhåll ..... 39
Motorsäkerhet ..... 39
Serva luftrenaren ..... 39
Serva motoroljan ..... 40
Serva tändstiftet ..... 43
Kontrollera gnistsläckaren ..... 44
Underhålla bränslesystemet ..... 44
Byta ut bränslefiltret ..... 44
Serva bränsletanken ..... 45
Underhålla elsystemet ..... 45
Säkerhet för elsystemet ..... 45
Service av batteriet ..... 45
Serva säkringarna ..... 47
Underhålla drivsystemet ..... 47
Kontrollera säkerhetsbältet ..... 47
Kontrollera vältskyddets rattar. ..... 47
Justera spårningen ..... 48
Kontrollera däcktrycket ..... 48
Kontrollera hjulmuttrarna ..... 49
Kontrollera hjulnavets spårmutter ..... 49
Justera hjulsvängarmarnas lager ..... 49
Använda kopplingsmellanlägget ..... 49
Underhålla kylsystemet ..... 51
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren ..... 51
Rengöra motorns kylflänsar och höljen ..... 52
Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen ..... 52
Underhålla bromsarna ..... 53
Justera parkeringsbromsen ..... 53
Underhålla remmarna ..... 54
Kontrollera remmarna ..... 54
Byta ut klipparremmen ..... 54
Byta ut hydraulpumpens drivrem ..... 55
Underhålla styrsystemet ..... 56
Justera reglagets läge ..... 56
Justera rörelsereglagelänken ..... 57
Justera rörelsereglagedämparen ..... 58
Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås ..... 58
Underhålla hydraulsystemet ..... 59
Säkerhet för hydraulsystemet ..... 59
Serva hydraulsystemet ..... 59
Klippdäcksunderhåll ..... 61
Balansera klippdäcket ..... 61
Serva knivarna ..... 63
Demontera klippdäcket ..... 65
Byta ut gräsriktaren ..... 66
Rengöring ..... 67
Rengöra under klipparen ..... 67
Avfallshantering ..... 67
Förvaring ..... 68
Rengöra och förvara maskinen ..... 68
Felsökning ..... 69
Scheman ..... 71

# Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN ISO 5395:2013.

# Allmän säkerhet

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

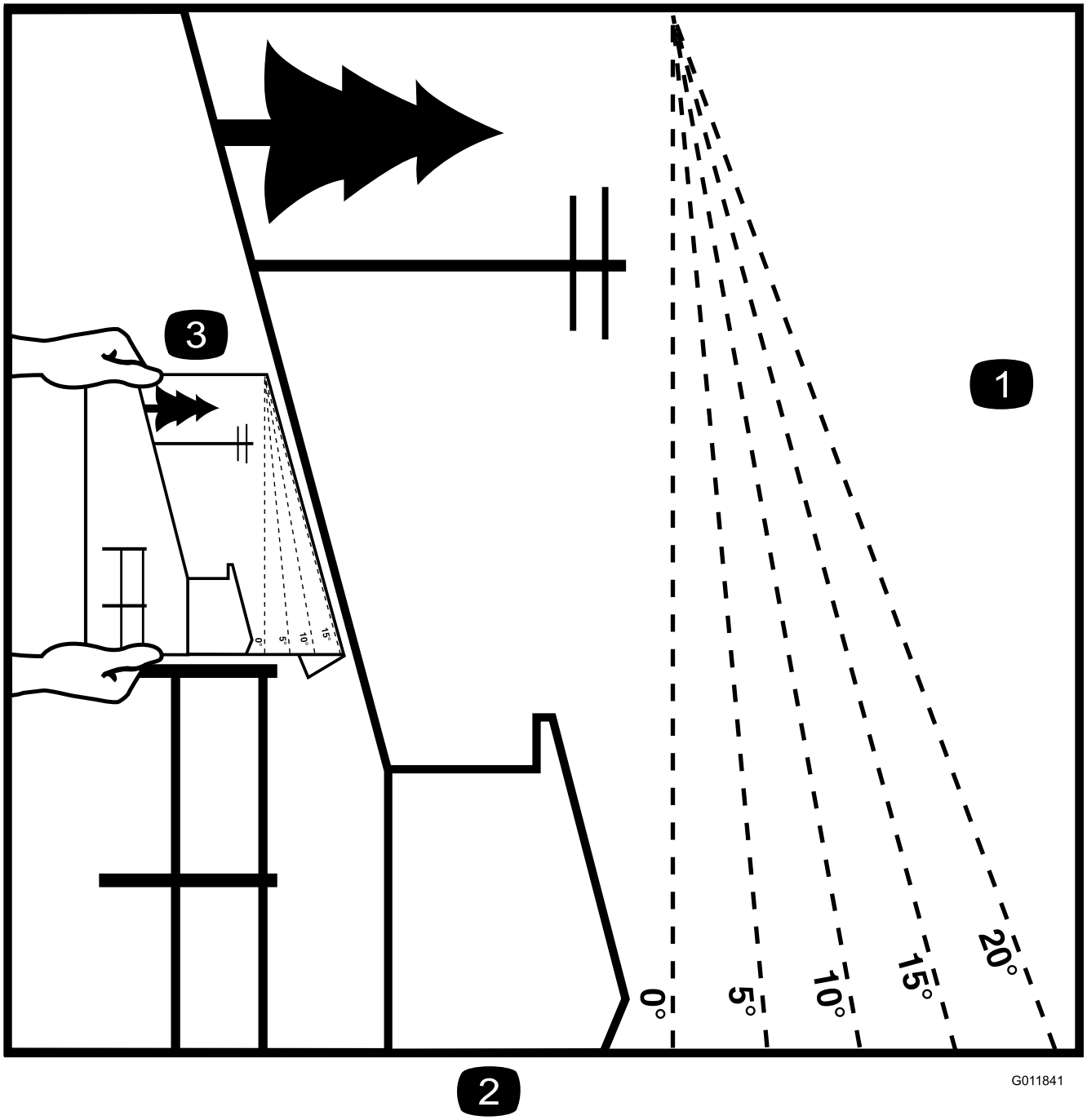
Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn. Se till att alla som använder den här produkten förstår varningarna och vet hur produkten ska användas.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen och stäng av motorn innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

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

Du hittar mer säkerhetsinformation i respektive avsnitt i denna bruksanvisning.

# Lutningsindikator



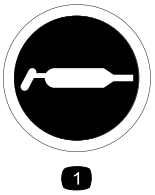

**Figur 3**

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskinanvändning i sluttningar är **15 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttnings lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 15 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

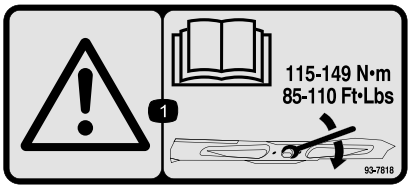
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.




decal58-6520

**58-6520**

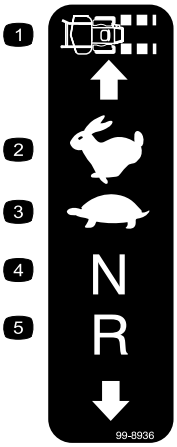
1. Fett




decal93-7818

**93-7818**

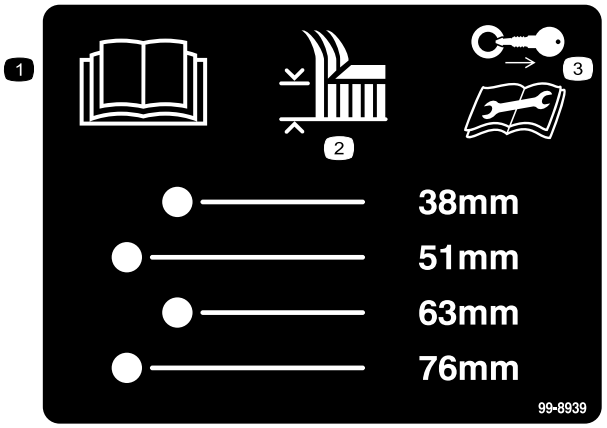
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/muttern till 115–149 N·m.




decal99-8936

**99-8936**

1. Maskinhastighet
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back




decal99-8939

**99-8939**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.

decal106-2655

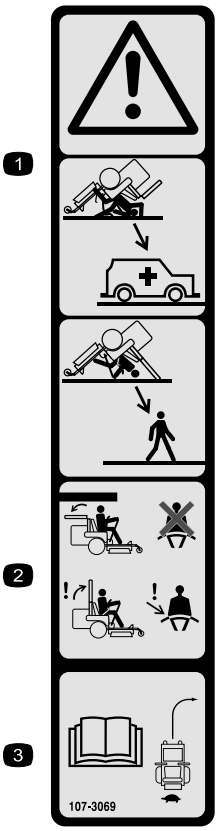
**106-2655**

1. Varning – rör eller närma dig inte remmar som är i rörelse. Ta ur tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.

decal106-5517

**106-5517**

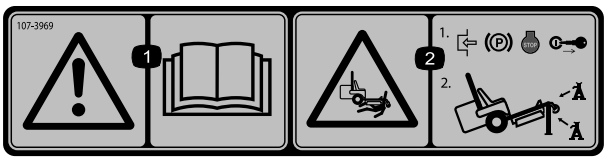
1. Varning – rör inte den heta ytan.




decal107-3069

**107-3069**

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




decal107-3969

**107-3969**

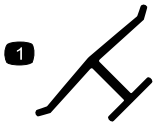
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskada, klippare – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du arbetar under gräsklipparen.

decalbatterysymbols

**Batterisymboler**

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

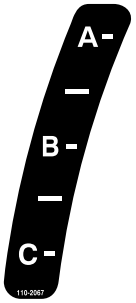
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8.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




decaloemmarkt

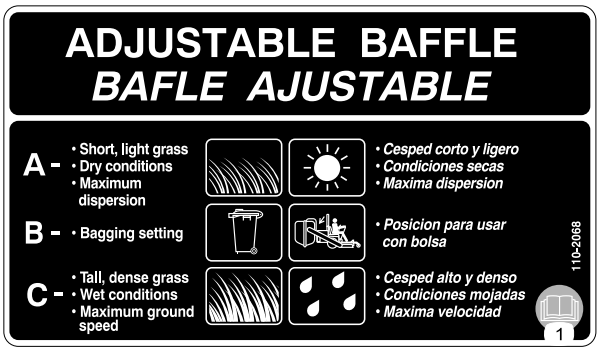
**Tillverkarens logotyp**

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.




decal110-2067

**110-2067**

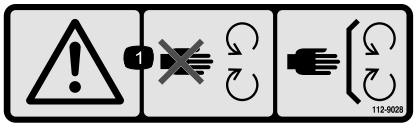



decal110-2068

**110-2068**

1. Läs *bruksanvisningen*.

---

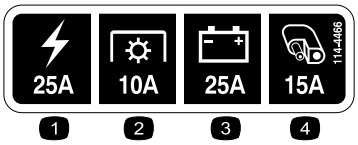



decal112-9028

**112-9028**

1. Varning! Håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

---

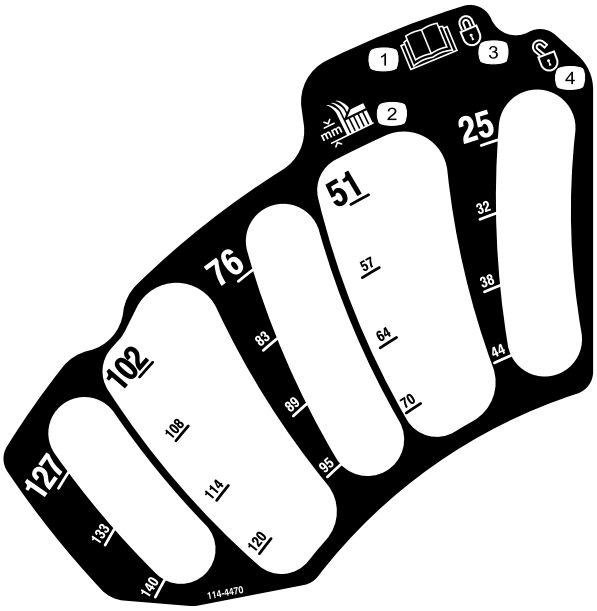



decal114-4466

**114-4466**

1. Huvudsäkring (25 A)
2. Kraftuttag (10 A)
3. Laddare (25 A)
4. Extra uttag (15 A)

---

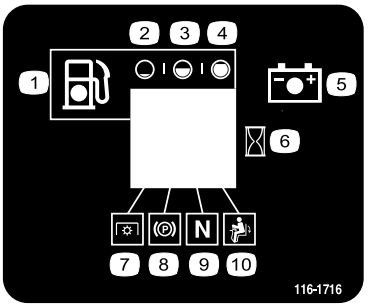



decal114-4470

**114-4470**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Låst
4. Olåst

---

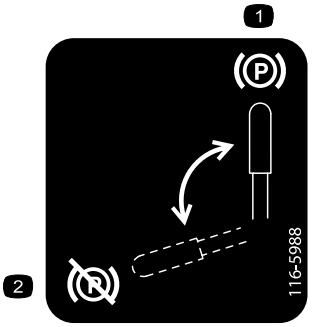



decal116-1716

**116-1716**

1. Bränsle
2. Tom
3. Halv
4. Full
5. Batteri
6. Timmätare
7. Kraftuttag
8. Parkeringsbroms
9. Neutral
10. Brytare för förarnärvaro

---

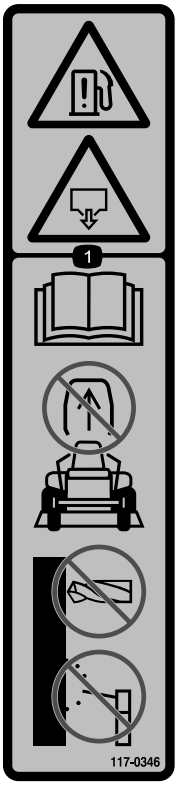



decal116-5988

**116-5988**

1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad

---




decal117-0346

**117-0346**

1. Risk för bränsleläckage – läs *bruksanvisningen*. Försök inte att ta bort störtbågen från enheten, och försök inte att svetsa, borra eller på annat sätt ändra störtbågen.

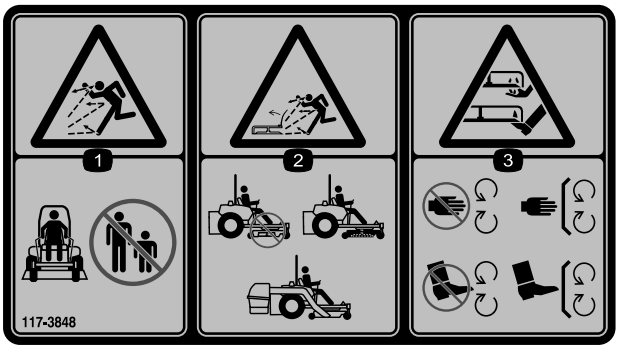
---

decal117-3811

**117-3811**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Hydraulolja

---

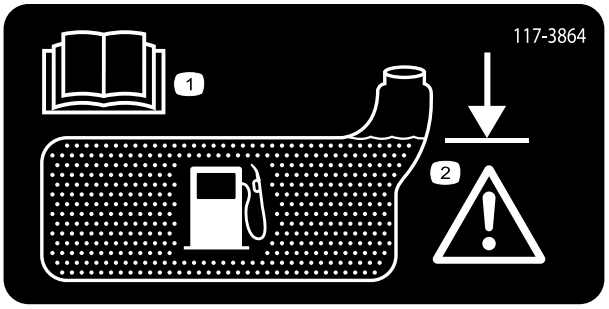



decal117-3848

**117-3848**

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål – använd inte maskinen utan att gräsriktaren, utkastarluckan och gräsuppsamlarsystemet är på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

---

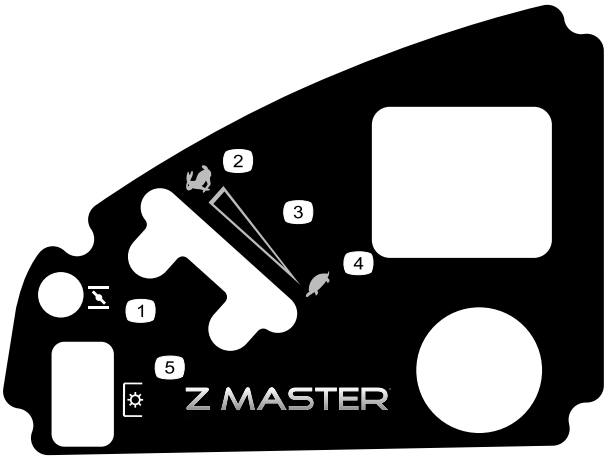



decal117-3864

**117-3864**

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Fyll till påfyllningsrörets nedersta del – fyll inte på för mycket.

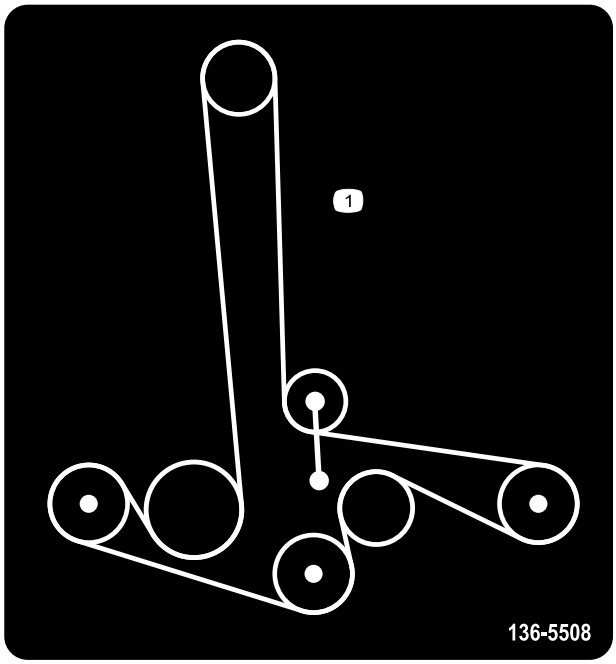
---




decal120-5897

**120-5897**

1. Choke
2. Snabbt
3. Steglös reglerbar inställning
4. Långsamt
5. Kraftuttag (PTO), knivreglagebrytare




decal136-5508

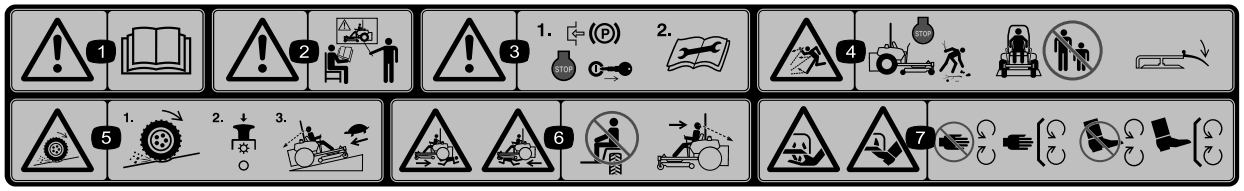
**136-5508**

1. Remdragning

decal126-2055

**126-2055**

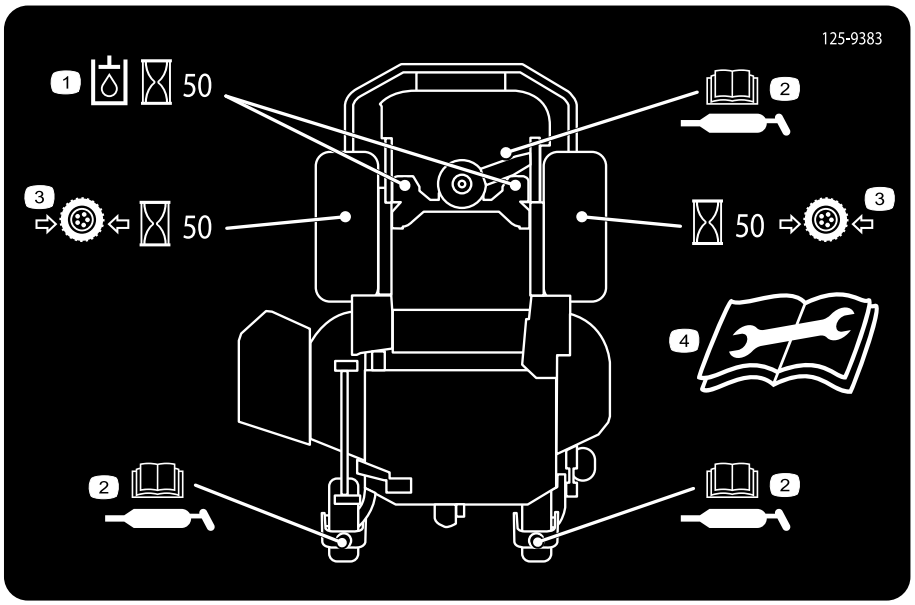
1. Hjulmutter, åtdragningsmoment 129 N·m (4 st.)
2. Hjulnavsmutter, åtdragningsmoment 319 N·m
3. Läs och se till att du förstår *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll. Kontrollera åtdragningsmomentet efter de första 100 timmarna och sedan var 500:e timme.




decal114-4468

**114–4468**

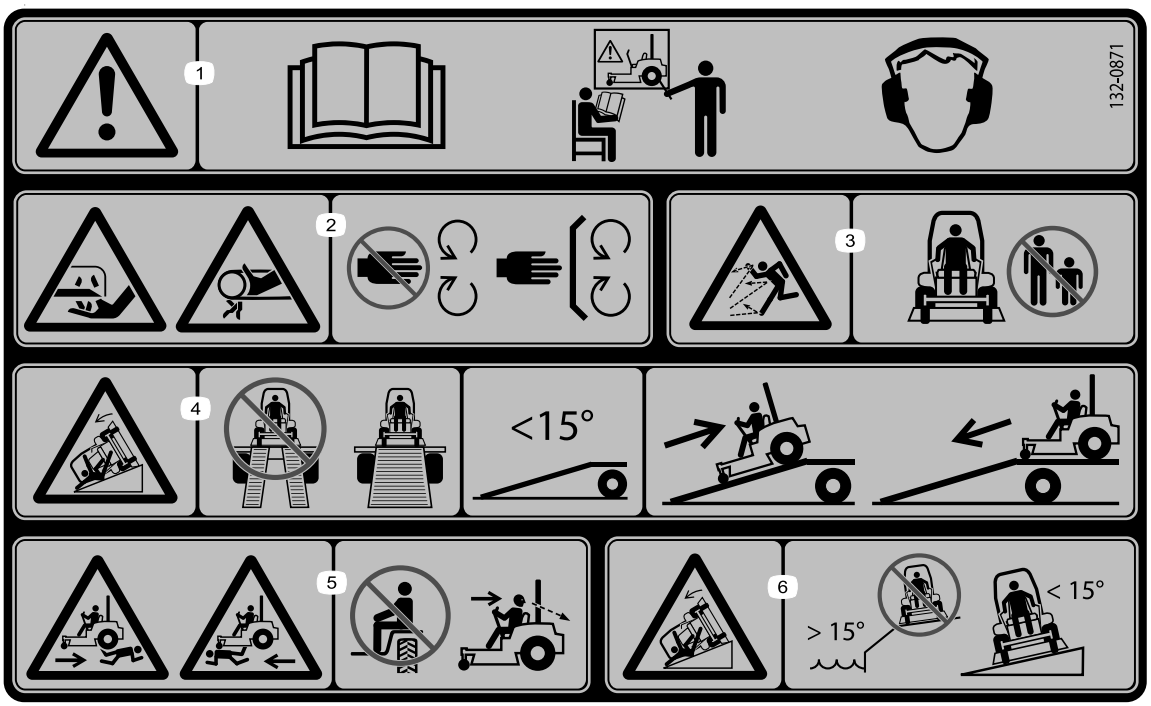
1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ur tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.
4. Risk för utslungade föremål – stäng av motorn och plocka bort eventuellt skräp innan du börjar klippa. Se till att åskådare står på behörigt avstånd från maskinen och håll gräsriktaren på plats.
5. Risk för att drivningen/kontrollen förloras i sluttningar – om du förlorar drivningen/kontrollen i en sluttning kopplar du ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och kör långsamt bort från sluttningen.
6. Kross-/avslitningsrisk för åskådare – skjutsa inte passagerare. Titta framåt och nedåt när du kör framåt och titta bakåt och nedåt när du backar.
7. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.




decal125-9383

**125-9383**

1. Kontrollera hydraulvätskan var 50:e körtimme.
2. Läs *bruksanvisningen* för information om smörjning av maskinen.
3. Kontrollera lufttrycket i däcken var 50:e körtimme.
4. Läs *bruksanvisningen* innan du utför service eller underhåll.



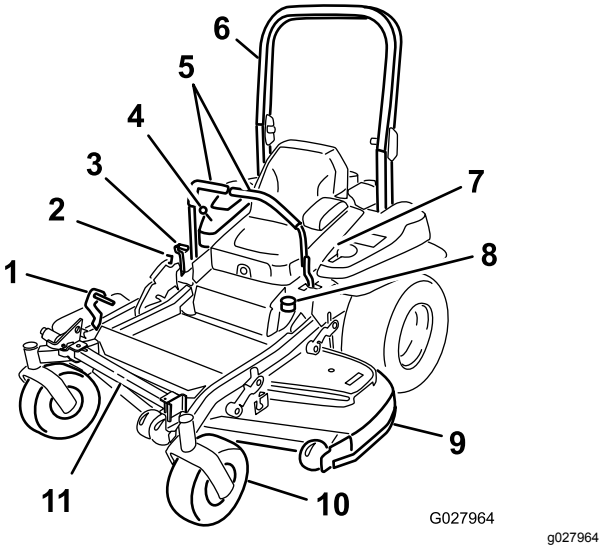

decal132-0871

**132-0871**

**Obs:** Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* samt beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den plats du ska arbeta på vid en viss dag. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras. Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd endast maskinen om du har genomgått lämplig utbildning. Använd hörselskydd.
2. Risk för att fastna samt för kapning och avslitning – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
4. Risk vid bruk av ramp – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd endast en enda ramp som är tillräckligt bred och har en lutning på mindre än 15 . Backa uppför rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.
5. Risk för kroppsskador – skjutsa inte passagerare och titta bakom dig när du klipper i backläget.
6. Vältrisk i sluttningar – använd inte i sluttningar nära vattendrag och kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15°.

# Produktöversikt

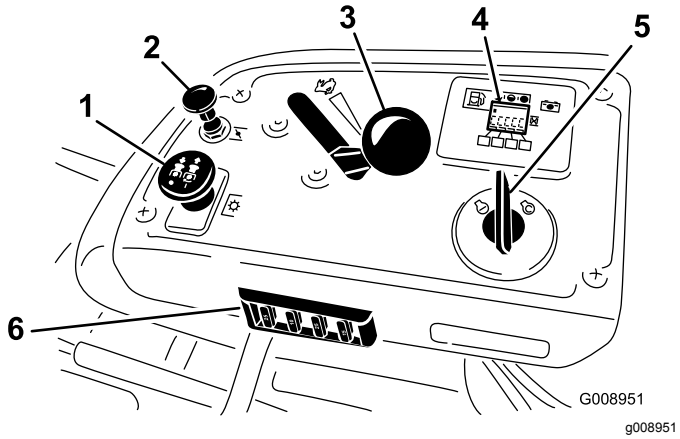



**Figur 4**

1. Däcklyftpedal för klipphöjd
2. Transportlås
3. Parkeringsbromsspak
4. Reglage
5. Rörelsereglagespakar
6. Störtbåge
7. Säkerhetsbälte
8. Tanklock
9. Klippdäck
10. Svänghjul
11. Z Stand

# Reglage

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




**Figur 5**

1. Kraftuttagsbrytare
2. Choke
3. Gasreglage
4. Timmätare/säkerhetsdisplay
5. Tändningslås
6. Säkringar

## 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 vid timmätaren och staplarna tänds när tändningslåset är i PÅ-LÄGET (Figur 6).

Lampan tänds när bränslenivån är låg (ungefär 3,8 l kvar i bränsletanken).

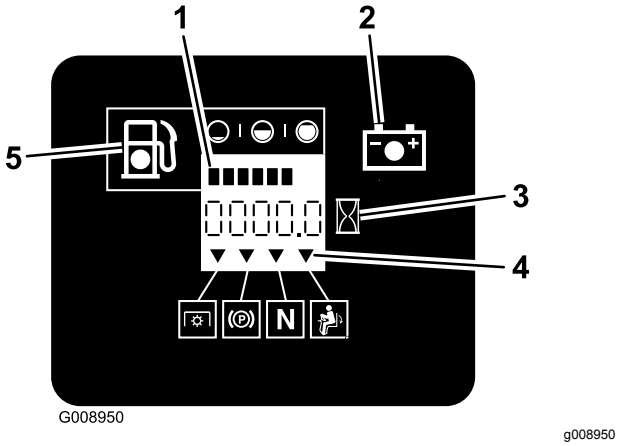
## Säkerhetsindikatorer

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

## Indikatorlampa för batteri

Om du vrider tändningsnyckeln 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. Bränslemätare (staplar)
2. Batterilampa
3. Timmätare
4. Säkerhetssymboler
5. Indikatorlampa för låg bränslenivå

# Gasreglage

Gasreglaget styr motorhastigheten och har en steglös reglerbar inställning från LÅNGSAMT till SNABBT (Figur 5).

## Choke

Använd choken för att starta en kall motor. Dra chokereglaget uppåt för att koppla in det. Tryck chokereglaget nedåt för att koppla ur det (Figur 5).

## Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) kopplar på och av strömmen till klipparknivarna (Figur 5).

## Tändningslås

Använd tändningslåset för att starta klipparens motor. Det har tre lägen: STARTA, KÖR och AV.

## Rörelsereglagespakar

Använd rörelsereglagespakarna för att köra maskinen framåt och bakåt och för att svänga åt olika håll.

## Neutralt låsläge

Använd det NEUTRALA LÅSLÄGET tillsammans med säkerhetssystemet för att aktivera och fastställa NEUTRALLÄGET.

## Bränslekran

Stäng bränslekranen (under sätet) vid transport och förvaring av klipparen.

## Redskap/tillbehör

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

# Specifikationer

**Obs:** Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

**Bredd:**

| | 132 cm däck | 152 cm däck |
|---|---|---|
| Klippbredd | 132 cm | 152 cm |
| Utan däck | 116 cm | 134,6 cm |
| Gräsriktare uppfälld | 146 cm | 156,8 cm |
| Gräsriktare nedfälld | 172 cm | 192,2 cm |

**Längd:**

| | 132 cm däck | 152 cm däck |
|---|---|---|
| Störtbåge uppfälld | 201 cm | 211,1 cm |
| Störtbåge nedfälld | 206 cm | 215,4 cm |

**Höjd:**

| Störtbåge uppfälld | Störtbåge nedfälld |
|---|---|
| 179,1 cm | 118,9 cm |

**Vikt:**

| Modell | Vikt |
|---|---|
| 74919TE | 537 kg |
| 74925TE | 590 kg |

# Körning

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

# *Före körning*

## Säkerhet före användning

### Allmän säkerhet

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

### Bränslesäkerhet

- Var mycket försiktig när du hanterar bränsle så att du undviker personskador och materiella skador. Bränsleångor är brandfarliga och explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång.
- Fyll inte på bränsle i maskinen inomhus.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken, en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Ta bort utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem. Torka upp utspillt bränsle.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
  - Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
  - Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletankens öppning.
  - Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.

## Rekommenderat bränsle

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod [R+M]/2).
- **Etanol**: Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Förvara inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

# Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Bränslet förblir färskt vid förvaring i upp till 90 dagar (tappa ur bränsletanken om maskinen ska förvaras i mer än i 90 dagar).
- 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.**

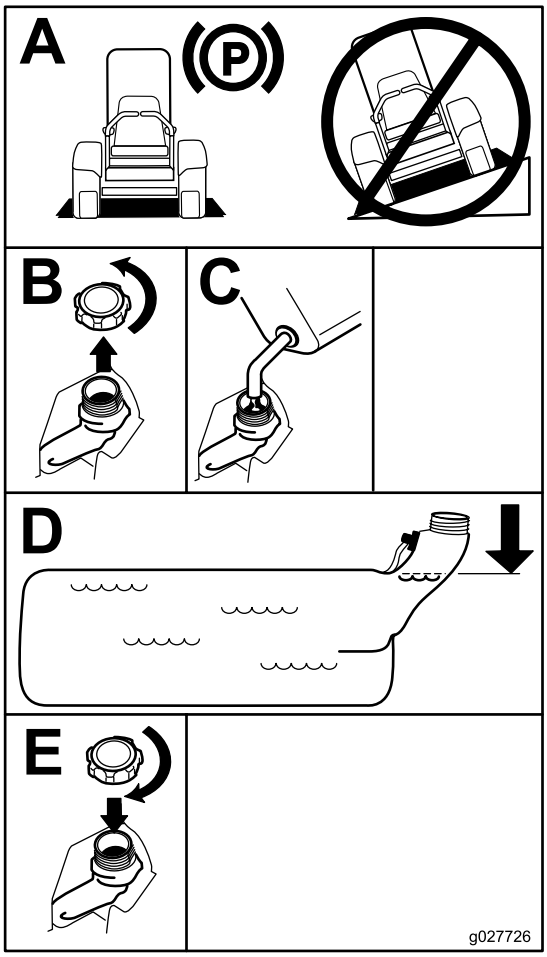
  Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bränslet.

  **Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar som mest effektivt när den blandas med färskt bränsle. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

# Fylla på bränsletanken

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring tanklocket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del (Figur 7).

   **Obs:** Fyll inte tanken helt full. Det tomma utrymmet i tanken behövs för bensinens expansion.




g027726

**Figur 7**

# Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 16).

# 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.

# Använda vältskyddet (störtbågen)

**⚠ VARNING**

**Så här undviker du att välta, vilket kan innebära personskador och livsfara: Håll störtbågen i helt upprätt och låst läge och använd säkerhetsbältet.**

**Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.**

**⚠ VARNING**

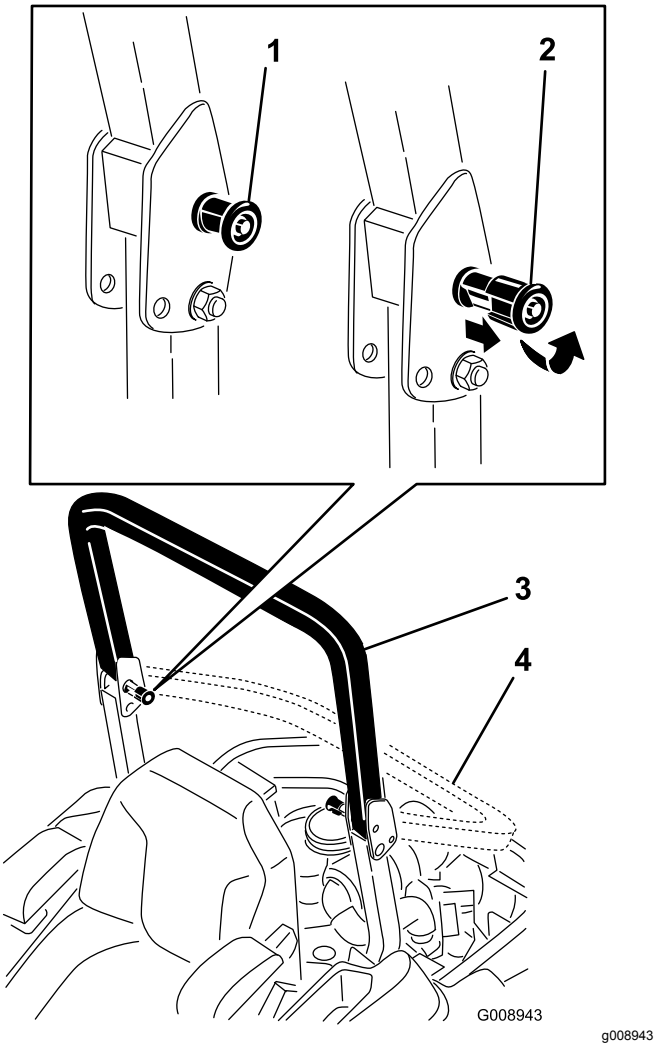
**Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.**

- **Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.**
- **Kör långsamt och försiktigt.**
- **Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.**
- **Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (dvs. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under ett föremål och vidrör dem inte.**

***Viktigt:*** **Fäll inte ner störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.**

***Viktigt:*** **Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.**

1. Tryck den övre delen av störtbågen framåt för att sänka den.
2. Dra ut båda rattarna och vrid dem 90° så att de kopplas ur (Figur 8).
3. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge (Figur 8).




**Figur 8**

1. Ratt för vältskydd
2. Dra ut ratten för vältskyddet och vrid den 90 grader
3. Störtbågen i uppfällt läge
4. Störtbågen i nedfällt läge

4. Fäll upp störtbågen genom att placera den i körläget och rotera rattarna så att de delvis glider in i skårorna (Figur 8).
5. Fäll upp störtbågen till det uppfällda läget samtidigt som du trycker på den övre störtbågen. Sprintarna snäpper på plats när de ligger i linje med hålen (Figur 8).

   ***Viktigt:*** **Använd alltid säkerhetsbältet med störtbågen uppfälld.**
6. Tryck på störtbågen och kontrollera att båda sprintarna sitter fast.

# Säkerheten främst

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

**⚠ FARA**

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

- **Kör inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.**
- **Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.**
- **Kör inte maskinen nära vattendrag.**

**⚠ FARA**

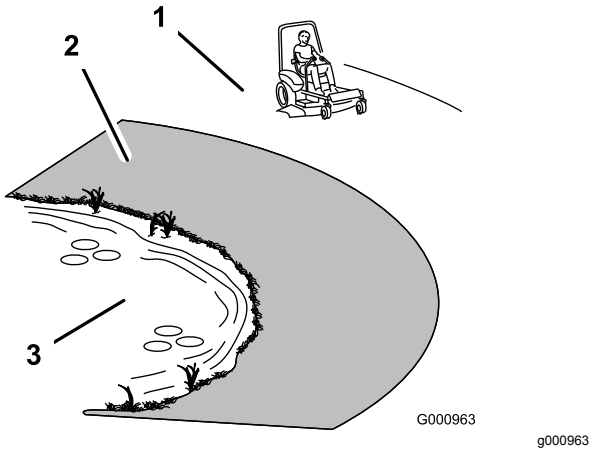
**Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.**

**Kör inte maskinen nära stup.**

**⚠ FARA**

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

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




**Figur 9**

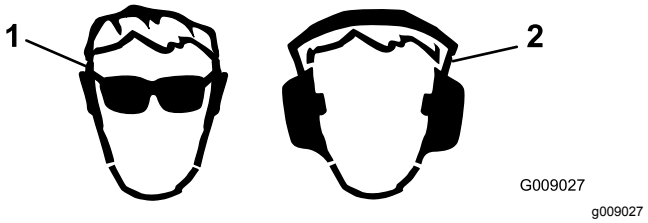
1. Säkra områden – använd maskinen på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana underlag.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar vars lutning överstiger 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.**

**Använd hörselskydd när du kör denna maskin.**

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




**Figur 10**

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

# Använda säkerhetssystemet

**⚠ VARNING**

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

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

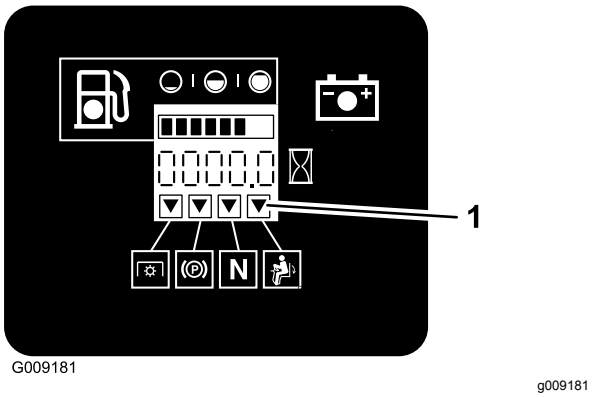
## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- parkeringsbromsen är inkopplad
- knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är urkopplad
- rörelsereglagen är i det NEUTRALA LÅSLÄGET.

Säkerhetssystemet ska också stänga av motorn när rörelsereglagen flyttas från det låsta läget med parkeringsbromsen inkopplad eller om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget är inkopplat.

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




**Figur 11**

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge

## Testa säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

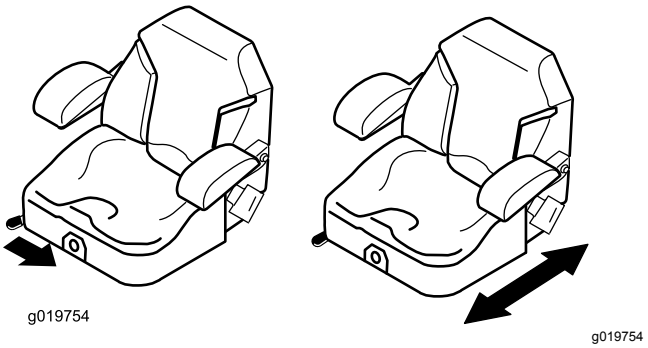
Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen och för knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till PÅ-LÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
2. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen och koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till AV-LÄGET. Flytta något av rörelsereglagen (från det NEUTRALA LÅSLÄGET). Försök att starta motorn – det ska inte gå. Upprepa med den andra reglagespaken.
3. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta sedan motorn. Koppla ur parkeringsbromsen, koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stängas av.
4. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta sedan motorn. För ett av rörelsereglagen mot mitten och rör på det (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stängas av. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.
5. Sitt på sätet, koppla ur parkeringsbromsen, för knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till AV-LÄGET och för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå.

# Ställa in sätet

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

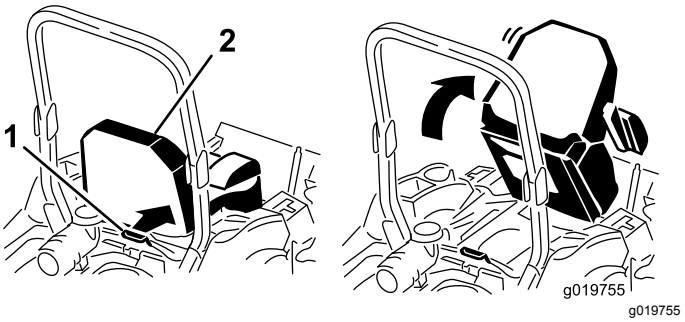
För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera det (Figur 12).




**Figur 12**

# Lossa spärren till sätet

Tryck sätesspärren bakåt för att lossa sätet (Figur 13).



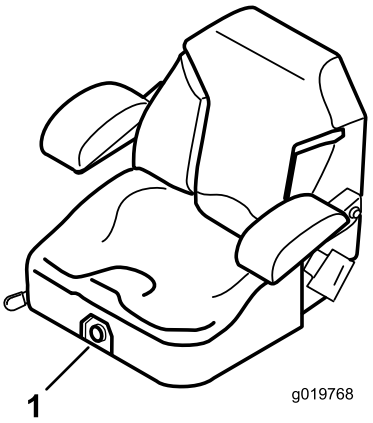

**Figur 13**

1. Sätesspärr
2. Säte

# Ändra sätets fjädring

Sätet kan justeras så att du sitter bekvämt och får en behaglig åktur. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida ratten i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 14).




g019768

**Figur 14**

1. Fjädringsreglage för säte

# *Under arbetets gång*

# Säkerhet under användning

## Allmän säkerhet

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

## Säkerhet för vältskyddssystemet

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

## Säkerhet i sluttningar

- Sakta ned maskinen och var extra försiktig i sluttningar. Kör rakt upp och ned i sluttningar.

Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.

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

# Använda parkeringsbromsen

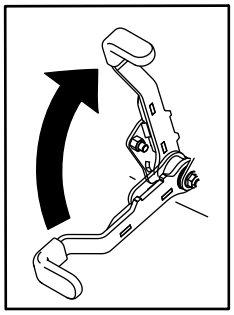
Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

## Koppla in parkeringsbromsen

**⚠ VARNING**

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

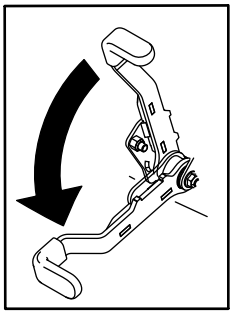
**Vid eventuell parkering i en sluttning måste hjulen alltid kilas fast eller blockeras på något sätt.**




g027334

**Figur 15**

## Koppla ur parkeringsbromsen




g027335

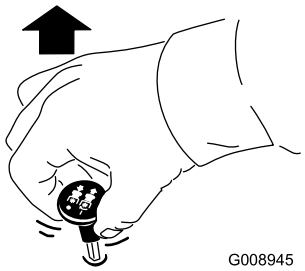
**Figur 16**

# Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

Med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) startas och stoppas klipparens knivar och eventuella motordrivna redskap.

## Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

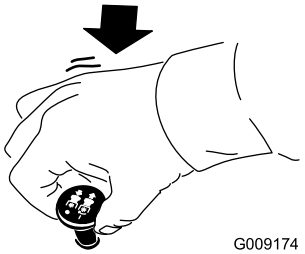
**Obs:** Om knivreglagebrytaren (kraftuttaget) kopplas in med halvt gaspådrag eller mindre slits drivremmarna kraftigt.




g008945

**Figur 17**

## Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)



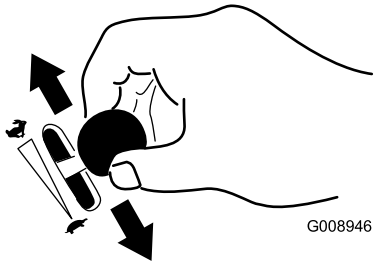

g009174

**Figur 18**

# Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 19).

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



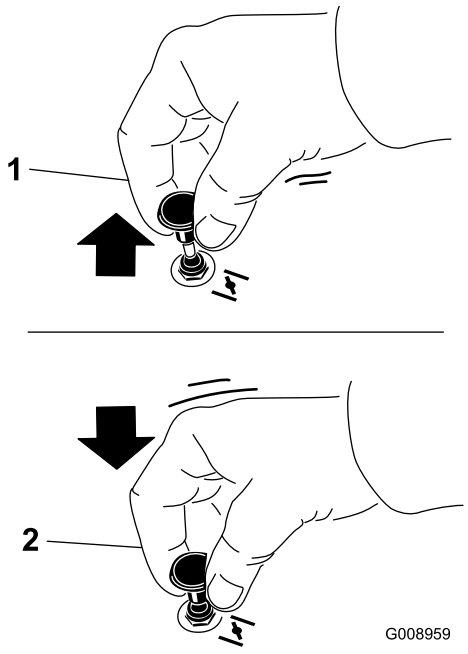

g008946

**Figur 19**

# 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 20).
3. Skjut ned choken så att den avaktiveras när motorn har startats (Figur 20).




g008959

**Figur 20**

1. På-läge
2. Av-läge

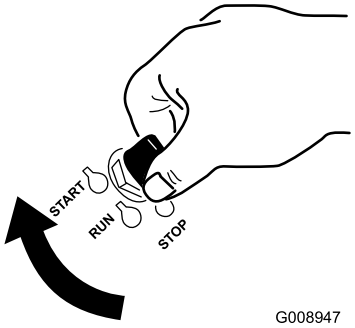
# Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET (Figur 21).

**Obs:** 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:** Det kan krävas flera försök att starta motorn om du startar den första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.




g008947

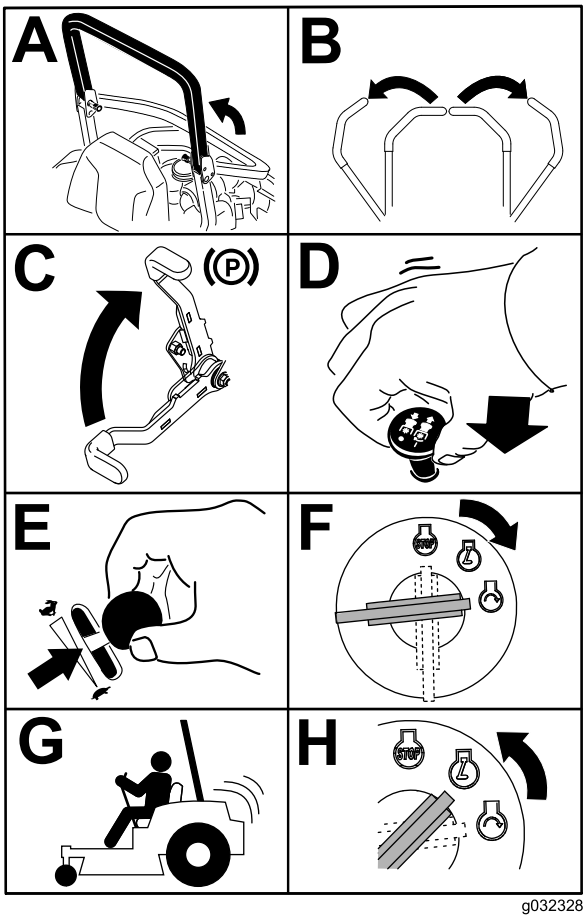
**Figur 21**

2. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget.

# Starta och stänga av motorn

## Starta motorn

1. Fäll upp störtbågen och lås den på plats, sätt dig i sätet och fäst säkerhetsbältet.
2. För rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET.
3. Koppla in parkeringsbromsen. Se Koppla in parkeringsbromsen (sida 21).
4. Flytta knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till det AV-läget (Figur 22).
5. Flytta gasreglaget till mittläget mellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget.



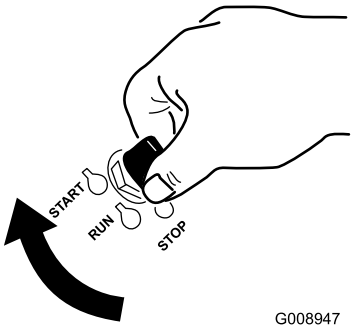

Figur 22

6. Vrid tändningsnyckeln till START-läget (Figur 23).

   **Obs:** 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 23

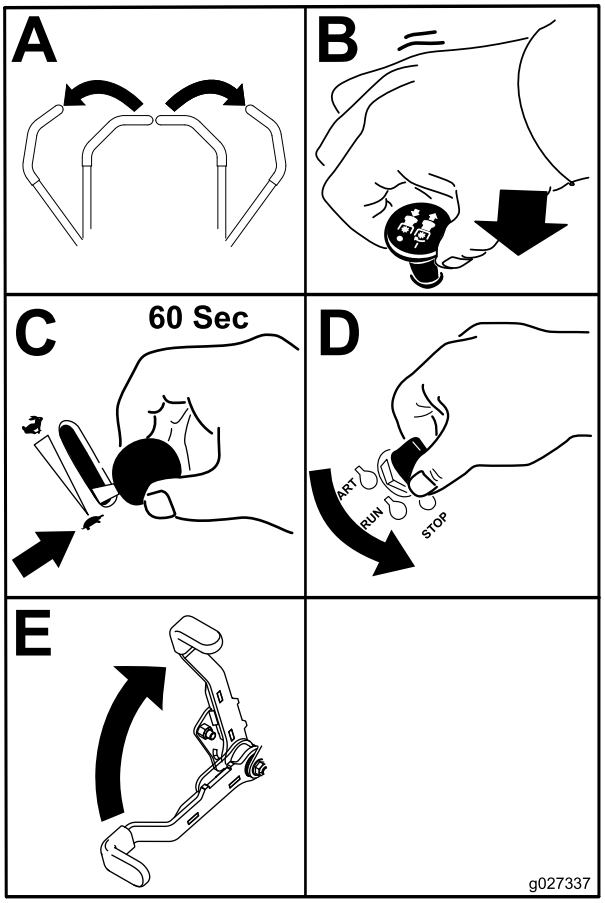
## Stänga av motorn

**⚠ 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 koppla in parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.**

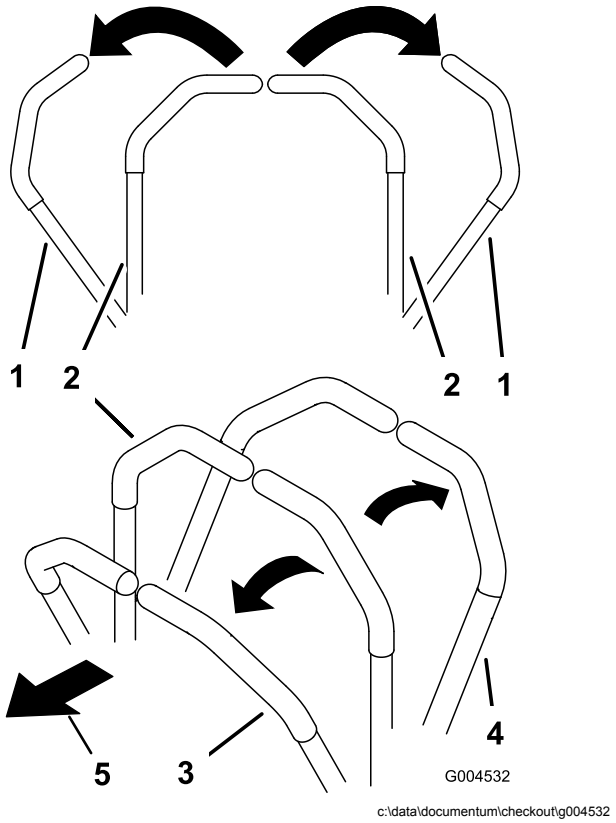
Låt motorn gå på tomgång med en låg växel (sköldpaddan) i 60 sekunder innan du vrider tändningsbrytaren till AV-LÄGET.




Figur 24

***Viktigt:*** **Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, eftersom bränsleläckage kan förekomma. Koppla in parkeringsbromsen före transport. Kontrollera att du tagit ut nyckeln eftersom bränslepumpen annars kan gå igång och göra att batteriet laddar ur.**

# Använda rörelsereglage-spakarna




**Figur 25**

1. Rörelsereglage – NEUTRALLÄSLÄGE
2. Mittläge, olåst
3. Framåt
4. Bakåt
5. Maskinens främre del

# Köra maskinen

Drivhjulen svänger oberoende av varandra och drivs av hydraulmotorer på varje axel. Du kan svänga ena sidan bakåt och den andra framåt så att maskinen snurrar istället för att svänga. Detta gör maskinen mycket mer lättmanövrerad, men det kan ta en stund att vänjas sig vid rörelserna.

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.**

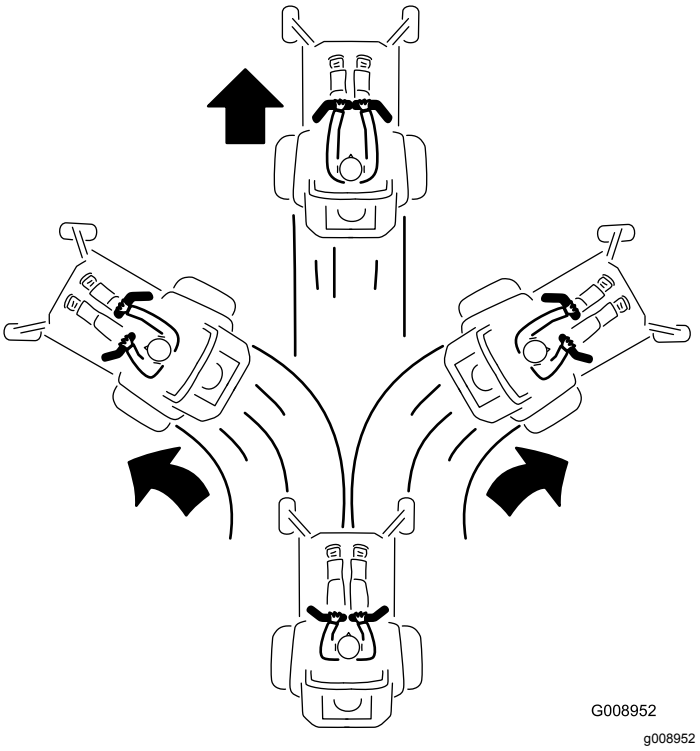
- **Var försiktig i svängar.**
- **Sakta ned innan du gör skarpa svängar.**

## Köra framåt

**Obs:** Om du flyttar på rörelsereglagen när parkeringsbromsen är inkopplad stängs motorn av.

Dra rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET för att stanna.

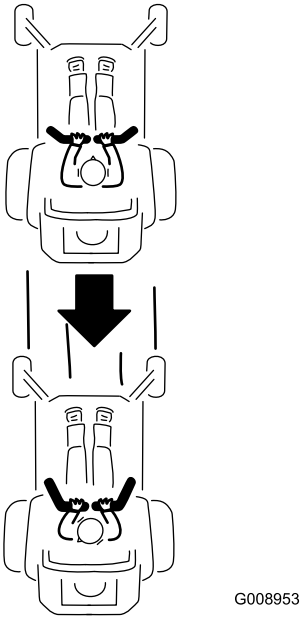
1. Koppla ur parkeringsbromsen. Se Koppla ur parkeringsbromsen (sida 21).
2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 26).




**Figur 26**

## Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglage-spakarna bakåt (Figur 27).




g008953

Figur 27

# Stanna maskinen

Du stannar maskinen genom att föra rörelsereglagen till neutralläget och därefter till låsläget, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och vrida tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA LÄGET.

Koppla in parkeringsbromsen varje gång du kliver ur maskinen. Se Koppla in parkeringsbromsen (sida 21). Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

**⚠ 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 koppla in parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.**

# Använda sidoutkastaren

Klipparen har en fällbar gräsriktare som sprider ut det klippta gräset åt sidan och ner i gräsmattan.

**⚠ FARA**

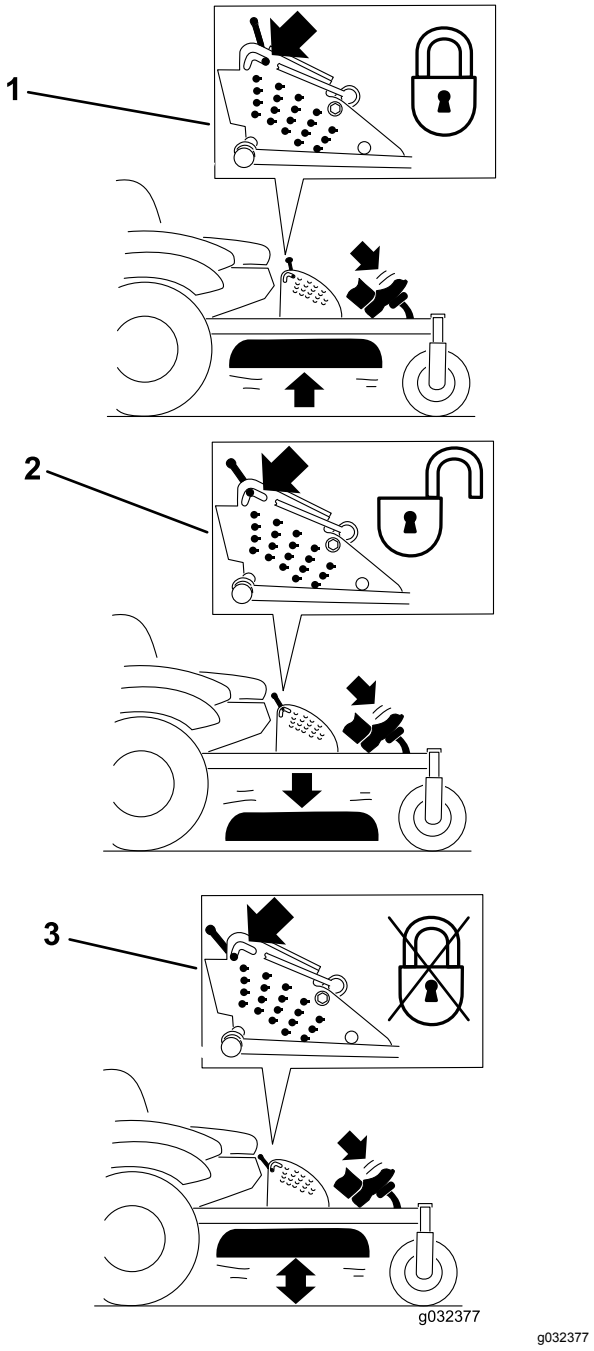
**Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.**

- **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.**
- **Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att först KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och vrida tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget och ta ut den.**
- **Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.**

# Justera klipphöjden

## Använda transportlåset

Transportlåset har två lägen och manövreras med däcklyftpedalen. I transportläget finns ett LÅST och ett OLÅST läge (Figur 28).




g032377

**Figur 28**

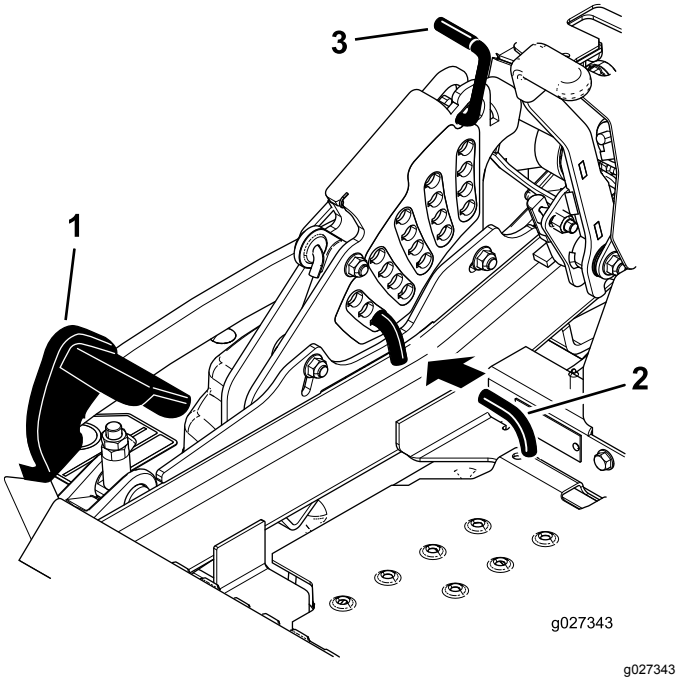
Transportlåsets lägen

1. Transportlås
2. LÅST läge – klippdäcket låses i transportläget
3. OLÅST läge – klippdäcket låses inte i transportläget

## Justera klipphöjdssprinten

Klipphöjden kan justeras från 25 till 140 mm i steg om 6 mm genom att sprintbulten flyttas till olika hållägen.

1. För transportlåset till det låsta läget.
2. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till transportläget (även klipphöjdsläget på 140 mm) enligt Figur 29.
3. Justera inställningen genom att rotera sprinten 90 grader och ta bort den från klipphöjdsfästet (Figur 29).
4. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 29).
5. Tryck på däcklyftpedalen, dra transportlåset bakåt och sänk sakta ner klippdäcket.




g027343

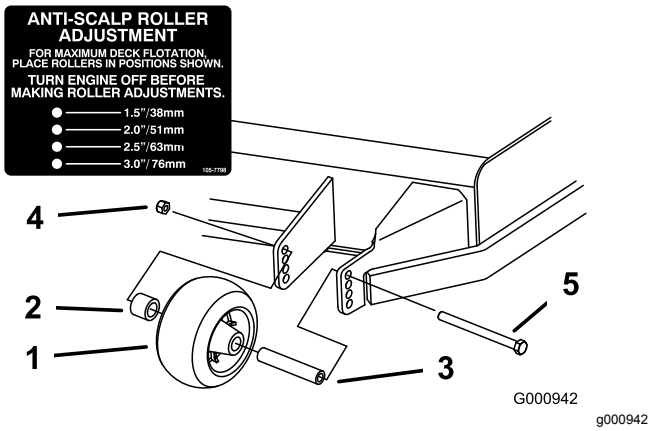
**Figur 29**

1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

# Justera antiskalvalsarna

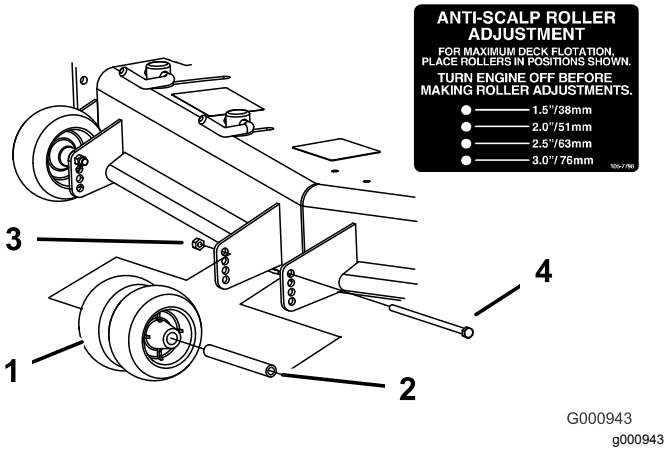
Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdinställning.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 30, Figur 31 och Figur 32.



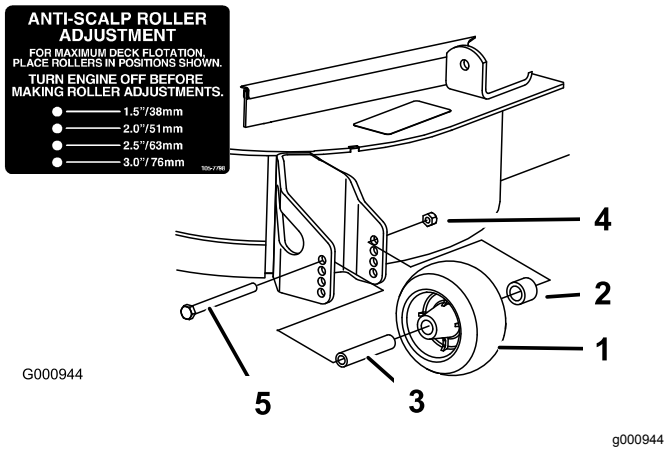

**Figur 30**

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




**Figur 31**

1. Antiskalvals
2. Bussning
3. Flänsmutter
4. Skruv




**Figur 32**

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

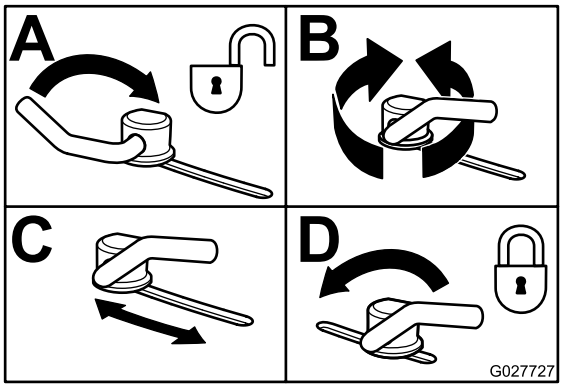
# Justera utkastarskärmens kamlås

Den här proceduren gäller endast maskiner med kamlås. Vissa modeller har muttrar och skruvar i stället för kamlås och de kan justeras på samma sätt.

Du kan justera utkastarens skärm för olika typer av klippförhållanden. Placera kamlåsen och skärmen så att du får bästa klippkvalitet.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (Figur 33).
4. Ställ in skärmen och kamlåsen i skårorna för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen (Figur 33).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kamlåsen inte låser skärmen på plats eller om den sitter för hårt.

   **Obs:** Justera kamlåset tills du har uppnått önskat låstryck.




**Figur 33**

# Ställa in utkastarskärmen

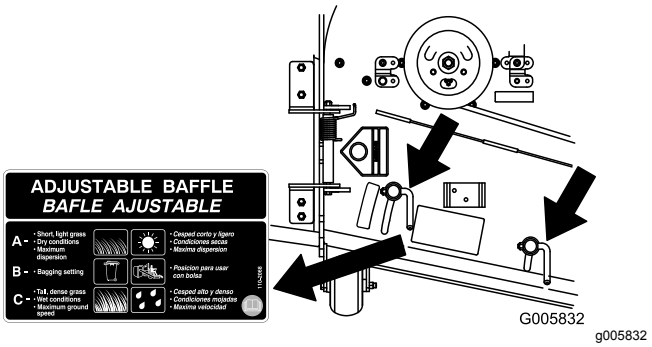
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukthalt och gräsets höjd.

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

## Läge A

Det här läget är ”helt bakåt”. Det här läget

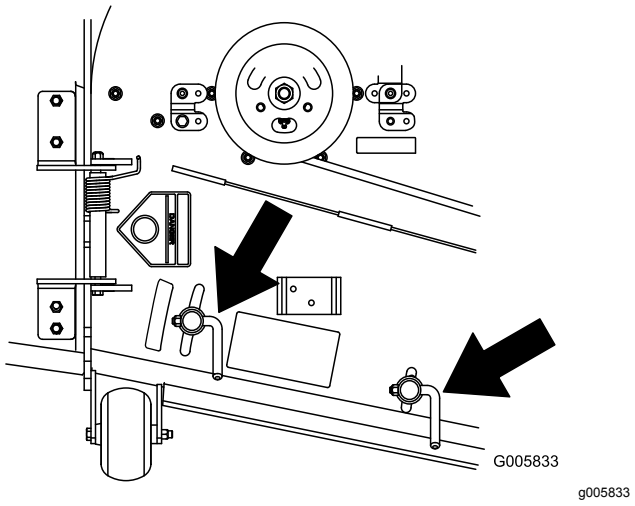
- kort, lättklippt gräs
- torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippet längre bort från gräsklipparen




Figur 34

## Läge B

Använd det här läget vid uppsamling. Lägg det alltid i linje med blåsaröppningen.

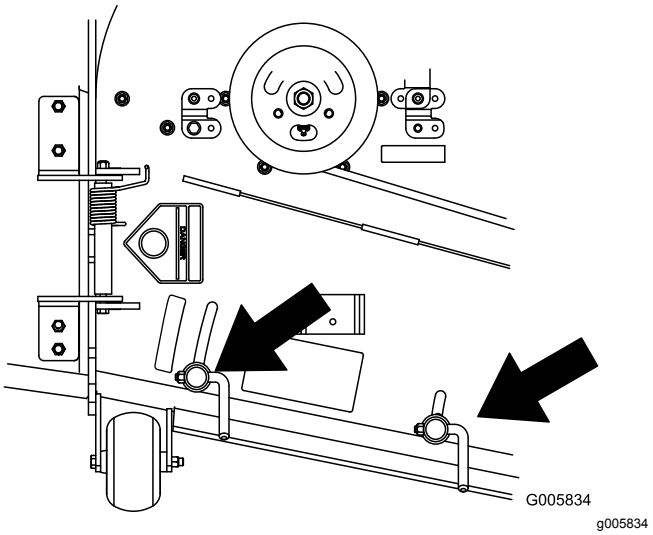



Figur 35

## Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget

- långt, tätt gräs
- våta förhållanden
- sänker motorns effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden




Figur 36

# Arbetstips

## Använda det snabba läget

Kör motorn i det SNABBA läget för bästa klippning och maximal luftcirkulation. Det krävs luft för att klippa gräset ordentligt. Ställ inte in för låg klipphöjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klipparen.

## Klippa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. Den klipphöjd som använts tidigare är vanligtvis den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan du behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

## Klippa en tredjedel av grässtrået

Det är bäst att bara klippa av cirka en tredjedel av grässtrået. Mer än så rekommenderas bara om gräset är glest eller om det är sent på hösten då gräset växer saktare.

## Byta klippriktningen

Växla klippriktning för att hålla gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset, vilket förbättrar nedbrytningen och gödningen.

## Klipp tillräckligt ofta

Gräs växer i olika takt beroende på årstiden. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa

oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Klipp med högre klipphöjd och klipp sedan igen efter två dagar med lägre klipphöjd om du inte kan klippa under en längre tidsperiod.

### Använda en långsammare klipphastighet

Du kan köra saktare för att få ett bättre klippresultat under vissa förhållanden.

### Klipp inte för kort

Höj klipphöjden vid klippning av en ojämn gräsmatta så att inte gräsmattan skalas av.

### Stanna maskinen

Om du måste stanna maskinen under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ner på gräsmattan. Kör till ett område som du redan har klippt medan knivarna är inkopplade för att undvika detta eller koppla bort klippardäcket samtidigt som du kör framåt.

### Håll undersidan av klipparen ren

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

### Underhålla kniven/knivarna

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna efter varje användning för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro.

# *Efter körning*

## Säkerhet efter användning

### Allmän säkerhet

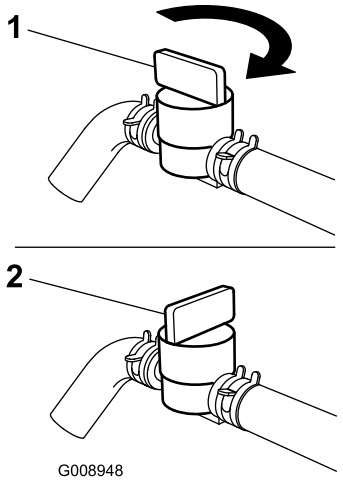
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring och transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

## Använda bränslekranen

Bränslekranen sitter under sätet. Skjut fram sätet för att komma åt den.

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring.

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.




g008948

**Figur 37**

1. På-läge
2. Av-läge

# Använda drivhjulens utlösningsventiler

**⚠ VARNING**

**Händer kan fastna i de roterande drivningskomponenterna under motordäcket, vilket kan orsaka allvarliga skador.**

**Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du försöker att komma åt drivhjulens utlösningsventiler.**

**⚠ VARNING**

**Motorn och hydrauldrivningsenheterna kan bli mycket varma. Om du rör vid en varm motor eller hydrauldrivningsenhet kan du få allvarliga brännskador.**

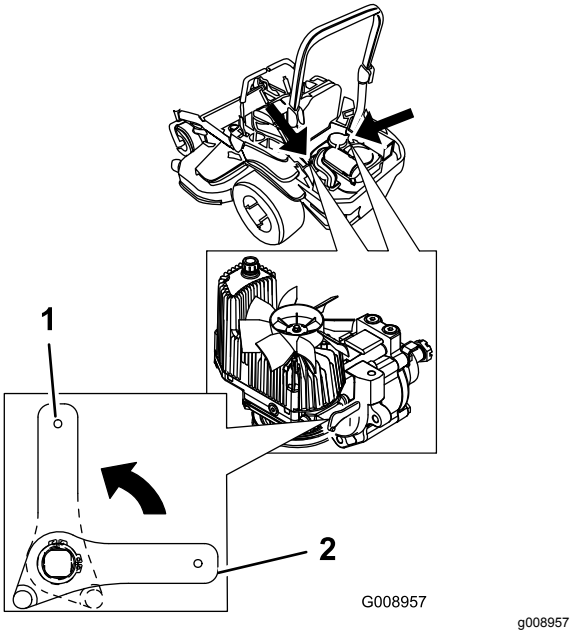
**Låt motor och hydrauldrivningsenheter svalna helt innan du försöker att komma åt drivhjulens utlösningsventiler.**

Drivhjulens utlösningsventiler finns under sätet på baksidan av respektive hydrauldrivningsenhet.

**Obs:** Kontrollera att utlösningsventilerna är i horisontellt läge innan du använder maskinen. Allvarliga skador kan annars uppstå på hydraulsystemet.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), vrid tändningsnyckeln till AV-LÄGET, för reglagen till det NEUTRALA LÄGET, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Vrid utlösningsventilspakarna till lodrätt läge för att skjuta på maskinen (Figur 38).

   **Obs:** Hydraulvätskan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera.
3. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.




**Figur 38**

1. Vertikalt för att skjuta på maskinen
2. Horisontellt för att köra maskinen

4. Vrid utlösningsventilspakarna horisontellt för att köra maskinen (Figur 38).

# Transportera maskinen

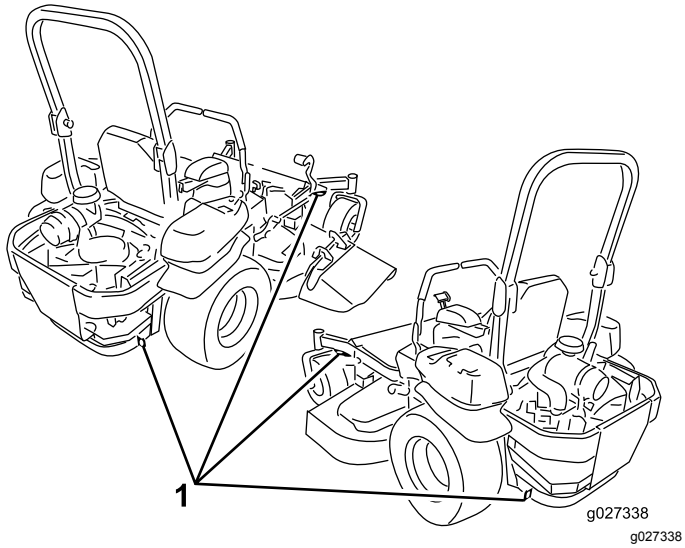
Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar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

**⚠ VARNING**

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

**Kör inte maskinen på allmän väg.**

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, koppla in parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästöglorna på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep (Figur 39).

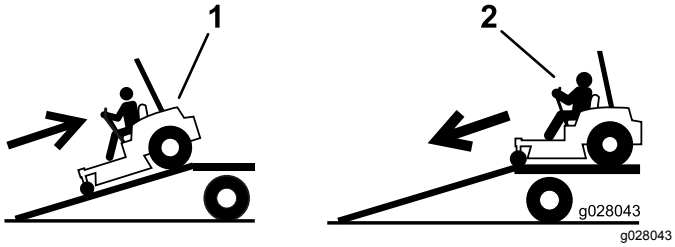



**Figur 39**

1. Fästöglor på traktorenheten

# Lasta maskinen

Var mycket försiktigt när du lastar på eller av maskiner på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren. Backa uppför rampen och kör framåt nedför rampen (Figur 40).




**Figur 40**

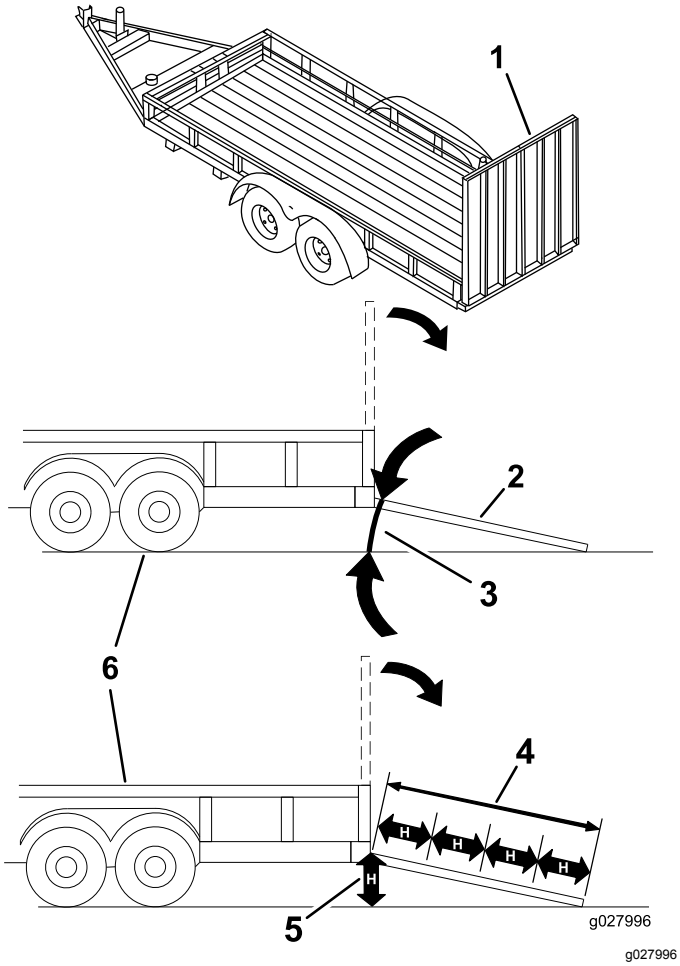
1. Backa maskinen uppför rampen.
2. Kör maskinen framåt nedför ramper.

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

**⚠ VARNING**

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

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




**Figur 41**

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

# Använda Z Stand™

Z Stand används för att höja upp maskinens främre ände så att du kan rengöra klippenheten och lossa knivarna.

**⚠ VARNING**

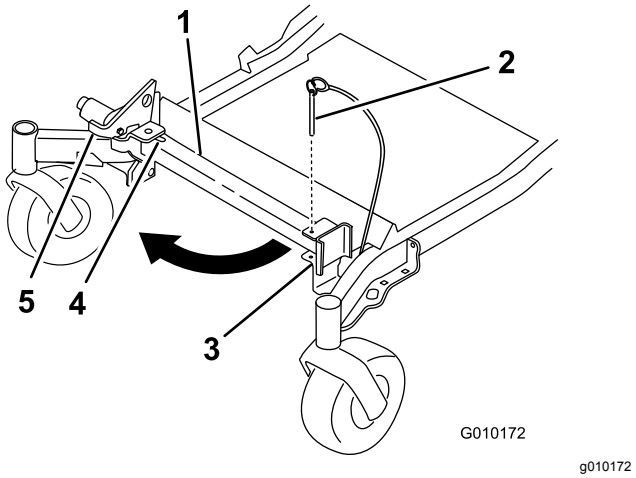
**Maskinen kan falla ned på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.**

- **Var extra försiktig när du använder maskinen på Z Stand.**
- **Använd Z Stand endast för att rengöra klippenheten och lossa knivarna.**
- **Låt inte maskinen stå på Z Stand under en längre tid.**
- **Stäng alltid av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln innan du utför underhåll på gräsklipparen.**

## Köra upp på Z Stand

***Viktigt:*** **Använd Z Stand på en plan yta.**

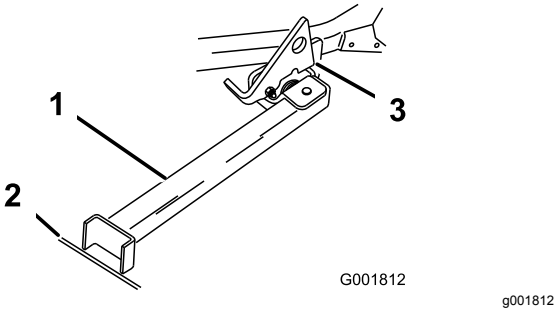
1. Höj upp klippdäcket till transportläget.
2. Ta bort fästpinnen (Figur 42).




**Figur 42**

1. Z Stand
2. Fästpinne
3. Fäste
4. Spårets botten
5. Spärrhake

3. Höj spärrhaken.
4. För stativets fot utåt och skjut den mot maskinen, in i spårets botten (Figur 42 och Figur 43).




**Figur 43**

1. Z Stand (placerat i spåret)
2. Fåra i underlag eller gräsmatta
3. Spärrhaken vilar på den vridbara fliken

5. Sätt stativets fot på marken och låt spärrhaken vila på den vridbara fliken (Figur 43).
6. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag.

   **Obs:** För bästa resultat ska du sätta stativfoten i en fåra i underlaget eller sticka ned den i gräsmattan (Figur 43).
7. Kör på maskinen på stativet. Stanna när spärrhaken faller ned över fliken i det låsta läget (Figur 43).
8. Koppla in parkeringsbromsen och stäng av motorn.
9. Kila fast eller blockera drivhjulen.

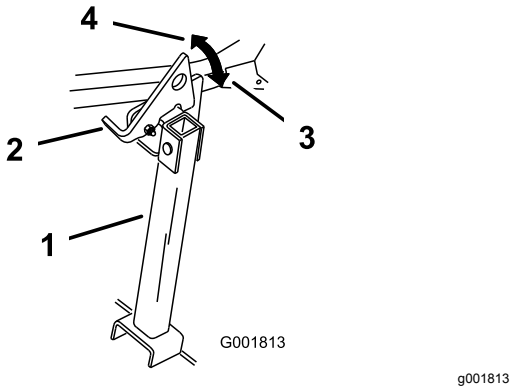
   **⚠ VARNING**

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

   **Parkera endast på Z Stand om hjulen är fastkilade eller blockerade.**
10. Utför underhållet.

## Köra av Z Stand

1. Ta bort kilarna eller blockeringarna.
2. Lyft upp spärrhaken i fritt läge (Figur 44).




**Figur 44**

1. Z Stand
2. Spärrhake
3. Låst läge
4. Fritt läge

3. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Backa sakta ned från stativet.
5. Återställ stativet till viloläget (Figur 42).

# Underhåll

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 | • Byt ut motoroljan. |
| Efter de första 100 timmarna | • Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna.<br>• Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulnavets spårmutter.<br>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning. |
| Efter de första 250 timmarna | • Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan oavsett vilken typ av vätska som används. |
| Varje användning eller dagligen | • Kontrollera säkerhetssystemet.<br>• Kontrollera oljenivån i motorn.<br>• Kontrollera säkerhetsbältet.<br>• Kontrollera vältskyddets rattar<br>• Rengör motorfiltret och oljekylaren.<br>• Kontrollera och rengör hydraulenhetens höljen.<br>• Kontrollera knivarna.<br>• Rengör klippdäcket. |
| Var 50:e timme | • Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns).<br>• Kontrollera däcktrycket.<br>• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna.<br>• Kontrollera hydraulvätskenivån. |
| Var 100:e timme | • Smörj klippdäckets lyftsvängarmar.<br>• Byt ut motoroljan (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).<br>• Kontrollera och rengör tändstiftet och justera avståndet.<br>• Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen. |
| Var 200:e timme | • Byt ut motoroljefiltret. |
| Var 250:e timme | • Byt ut huvudfiltret.<br>• Kontrollera sekundärluftfiltret.<br>• Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan när Mobil® 1-vätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). |
| Var 500:e timme | • Byt ut sekundärluftfiltret.<br>• Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).<br>• Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna.<br>• Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulnavets spårmutter.<br>• Justera hjulsvängarmarnas lager.<br>• Kontrollera parkeringsbromsens inställning.<br>• Byt hydrauloljefiltren och hydraulvätskan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). |
| En gång per månad | • Kontrollera batteriets laddning. |
| Årligen | • Smörj pumpremmens mellandrevsarm.<br>• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).<br>• Smörj svänghjulets främre lager (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).<br>• Smörj svänghjulsnaven. |
| Årligen eller före förvaring | • Reparera lackskador.<br>• Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring. |

***Viktigt:*** **Läs i motormanualen för ytterligare underhållsrutiner.**

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

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

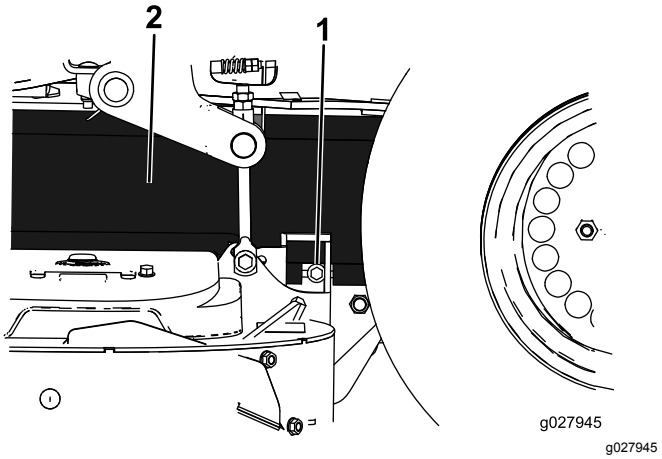
# *Förberedelser för underhåll*

## Säkerhet vid underhåll och förvaring

- Innan du reparerar maskinen ska du göra följande:
  - Koppla bort drivenheterna.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Lossa tändkabeln.
- Parkera maskinen på ett jämnt underlag.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda.
- Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Låt motorn svalna före förvaring av maskinen.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus.
- Låt inte obehöriga personer serva maskinen.
- Stötta upp maskinen och/eller dess komponenter med domkrafter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet eller dra ur tändkabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Svep något omkring kniven/knivarna eller bär tjockt vadderade handskar, och var försiktig vid underhåll. Du ska endast byta ut knivarna och inte räta ut eller svetsa dem.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga fästelement åtdragna, i synnerhet knivskruvarna. Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Mixtra aldrig med den avsedda funktionen hos en säkerhetsbrytare, och reducera inte det skydd en säkerhetsbrytare ger. Kontrollera regelbundet att säkerhetsbrytarna fungerar som de ska.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.
- Kontrollera parkeringsbromsens funktion ofta. Justera och underhåll om så erfordras.

## Lossa klippdäckets kjol

Lossa den nedre bulten på kjolen så att den frigörs och du får åtkomst till klippdäckets ovansida (Figur 45). När underhållet har slutförts monterar du tillbaka kjolen och drar åt skruven.

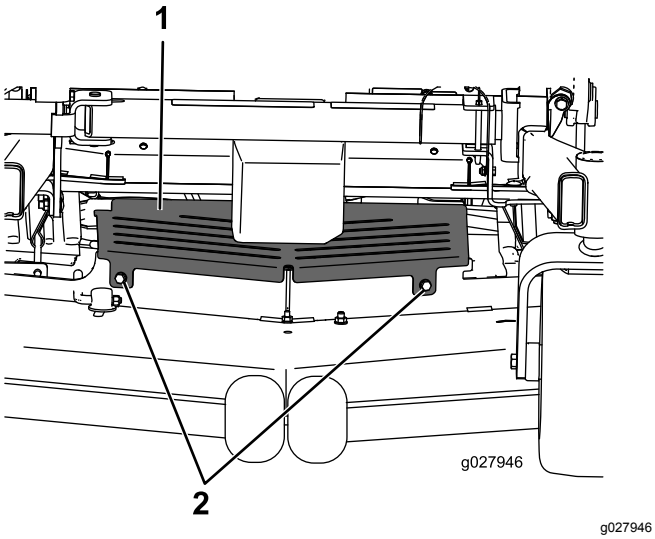



**Figur 45**

1. Skruv
2. Kjol

# Ta bort skyddsplåten

Lossa de två främre bultarna och ta bort skyddsplåten för att komma åt klipparens remmar och spindlar (Figur 46). När underhållet har slutförts monterar du tillbaka skyddsplåten och drar åt skruvarna.




**Figur 46**

1. Skyddsplåt
2. Skruv

# *Smörjning*

Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

**Typ av fett:** Universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenbas

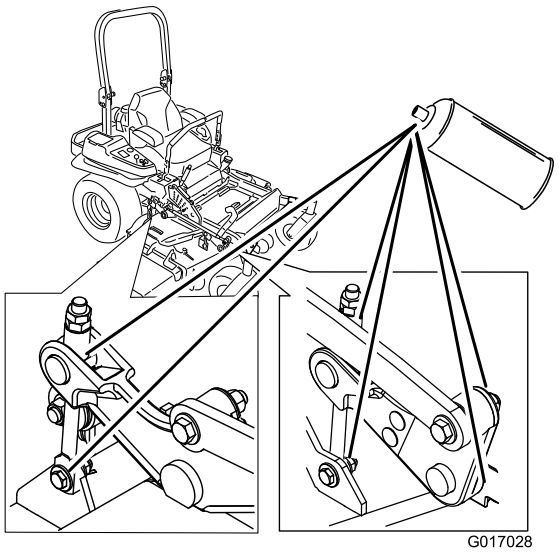
1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

   **Obs:** Skrapa bort eventuell färg från nippelns/nipplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln.
5. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
6. Torka bort överflödigt fett.

# Tillsätta lätt olja eller smörjspray

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Smörj däckets lyftsvängarmar.




**Figur 47**

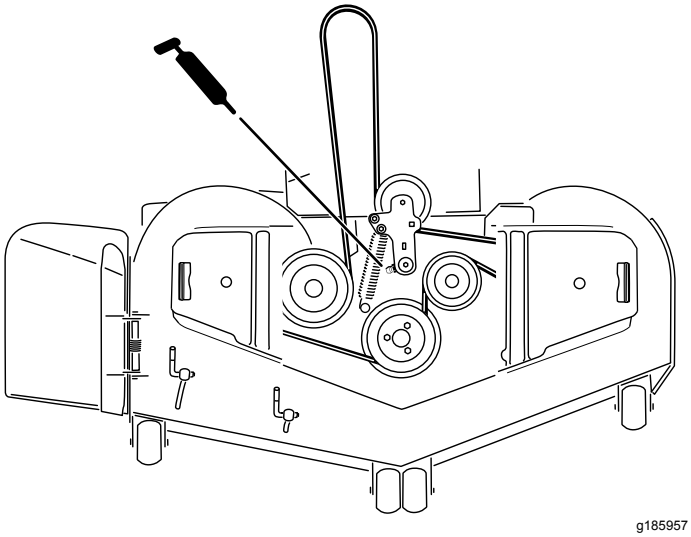
# Smörja klipparen

**Serviceintervall:** Årligen—Smörj pumpremmens mellandrevsarm.

Årligen—Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

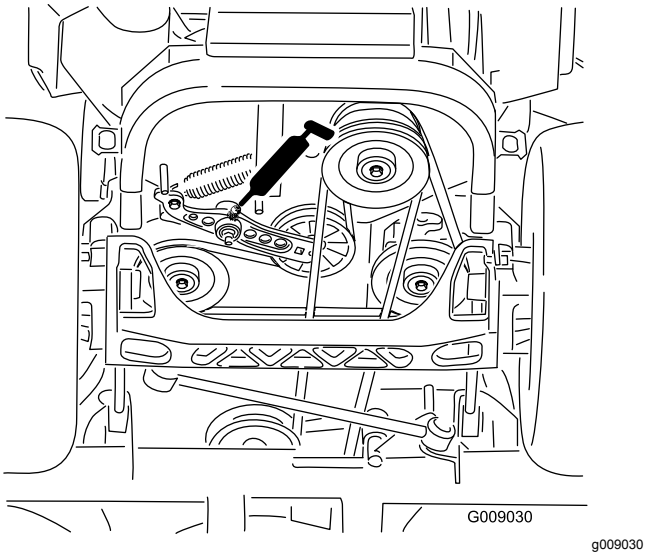
Årligen—Smörj svänghjulets främre lager (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 35).
4. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 36).
5. Smörj armen på klippdäckets mellanremskiva tills fett kommer ut på undersidan (Figur 48).




**Figur 48**

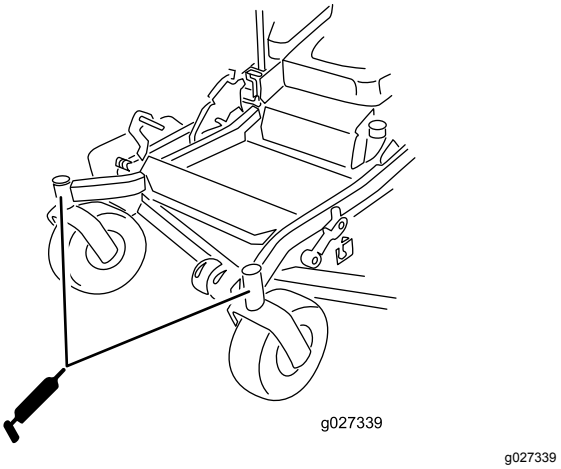
6. Smörj drivremmens mellandrevsarm (Figur 48).




**Figur 49**

7. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna.

   **Obs:** Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar.
8. Ta bort sexkantpluggen.
9. Gänga in en smörjnippel i hålet.
10. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
11. Ta bort smörjnippeln ur hålet.
12. Montera sexkantpluggen och dammkåpan (Figur 50).



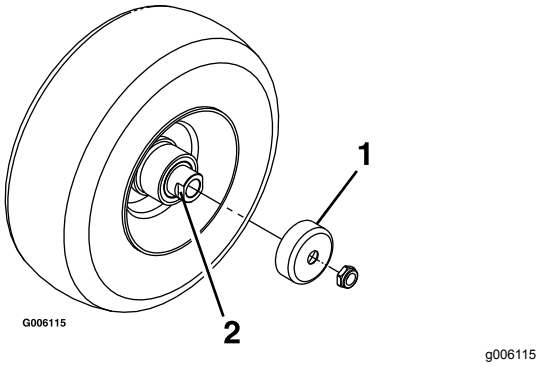

**Figur 50**

13. Smörj svänghjulets lager (Figur 50).
14. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i Ta bort skyddsplåten (sida 36).
15. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 35).

# Smörja svänghjulsnaven

**Serviceintervall:** Årligen

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.




**Figur 51**

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

2. Höj upp gräsklipparen så att du kommer åt.
3. Ta bort styrhjulet från hjulgafflarna.
4. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet.
5. Ta bort en distansmutter från svänghjulets axel.

   **Obs:** Gänglåsningslim har applicerats för att fästa distansmuttrarna på axeln.

6. Ta bort axeln (med den andra distansmuttern fortfarande på plats) från hjulet.
7. Bänd loss tätningarna och kontrollera om lagren är slitna eller skadade. Byt ut dem vid behov.
8. Fyll lagren med universalfett.
9. Sätt i ett lager och en ny tätning i hjulet.

   **Obs:** Byt ut tätningarna.

10. Stryk på gänglåsningslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna saknas.

    **Obs:** Gänga inte på distansmuttern hela vägen till axelns slut. Lämna ca 3 mm från distansmutterns ytterkant till axelns ände inuti muttern.

11. För in den monterade muttern och axeln i hjulet på sidan med lagret och det nya skyddet.
12. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med universalfett.
13. För in det andra lagret och ett nytt skydd i hjulet.
14. Stryk på gänglåsningslim på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
15. Dra åt muttern till 8–9 N·m, lossa på den och dra därefter åt den igen till 2–3 N·m.

    **Obs:** Kontrollera att axeln inte sticker ut ur någon av muttrarna.

16. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln.
17. Montera styrhjulets bult och dra åt muttern helt.

***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 ytterligare ett lager gänglåsningslim.**

# Motorunderhåll

**⚠ VARNING**

**Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.**

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

# Motorsäkerhet

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

# Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Var 250:e timme—Byt ut huvudfiltret.

Var 250:e timme—Kontrollera sekundärluftfiltret.

Var 500:e timme—Byt ut sekundärluftfiltret.

**Obs:** Serva luftrenaren oftare vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

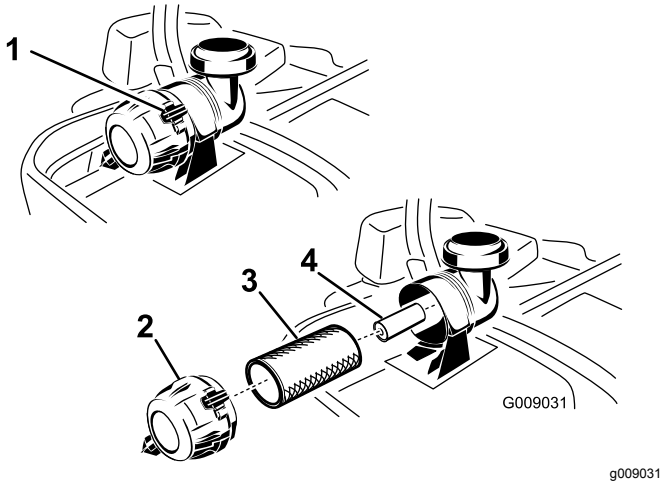
## Demontera filtren

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa spärrhakarna på luftrenaren genom att trycka dem nedåt och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 52).
4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 52). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Demontera endast sekundärfiltret om du har för avsikt att byta ut det.

   ***Viktigt:*** **Försök aldrig att rengöra sekundärfiltret. Om sekundärfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.**
7. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida.

   **Obs:** Hål i filtret syns då som ljusa punkter.

   **Obs:** Kasta filtret om det är skadat.




**Figur 52**

1. Luftrenarklämmor
2. Luftrenarkåpa
3. Primärluftfilter
4. Sekundärluftfilter

## Serva huvudfiltret

1. Rengör inte pappersfiltret, utan byt ut det (Figur 52).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

## Serva sekundärfiltret

Rengör inte sekundärfiltret, utan byt ut det.

***Viktigt:*** **Försök inte att rengöra sekundärfiltret. Om sekundärfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.**

## Montera filtren

***Viktigt:*** **Kör alltid motorn med både luftfilter och skydd monterade för att undvika motorskador.**

1. Kontrollera så att inte filtren har skadats under transporten innan du monterar nya filter.

   **Obs:** Använd inte ett skadat filter.
2. Skjut försiktigt in filtret i filterhuset när du byter ut sekundärfiltret (Figur 52).
3. Skjut försiktigt huvudfiltret över sekundärfiltret (Figur 52).
4. Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

   ***Viktigt:*** **Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.**
5. Montera luftrenarkåpan med ventilatorlocket nedfällt och vrid den så att spärrhakarna låser fast kåpan på dess plats (Figur 52).

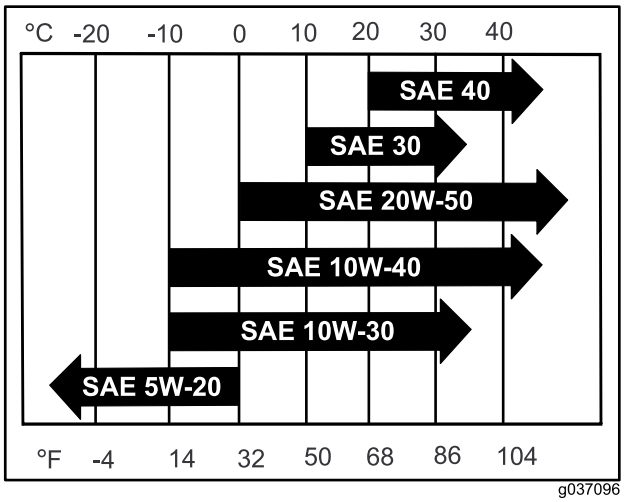
# Serva motoroljan

**Oljetyp:** Renande olja (API-service SG, SH, SJ eller högre)

Oljekapacitet:

- **Modell 74919TE:** 2,1 liter med filterbyte; 1,8 liter utan filterbyte
- **Modell 74925TE:** 2,3 liter med filterbyte; 2,1 liter utan filterbyte

**Viskositet:** Se tabellen nedan.




g037096

**Figur 53**

**Obs:** Om multigradeoljor (5W-20, 10W-30 och 10W-40) används ökar oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare om du använder dessa oljor.

# Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

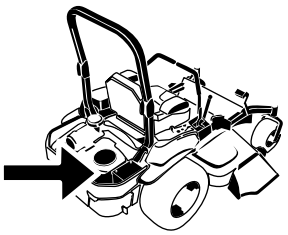
**⚠ VARNING**

**Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.**

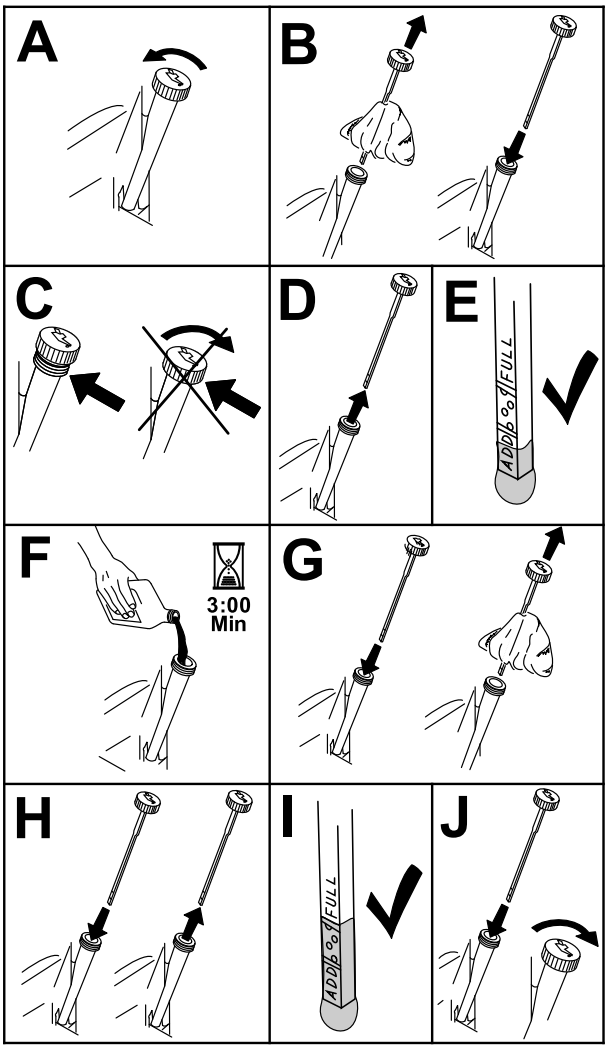
**Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.**

***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 knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet (Figur 54).



G008804




g194611

**Figur 54**

# Byta ut motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

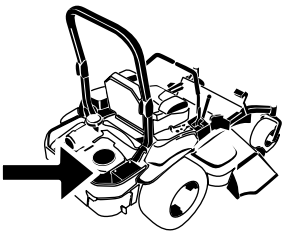
Var 100:e timme (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

**Obs:** Lämna in spilloljan på en återvinningsstation.

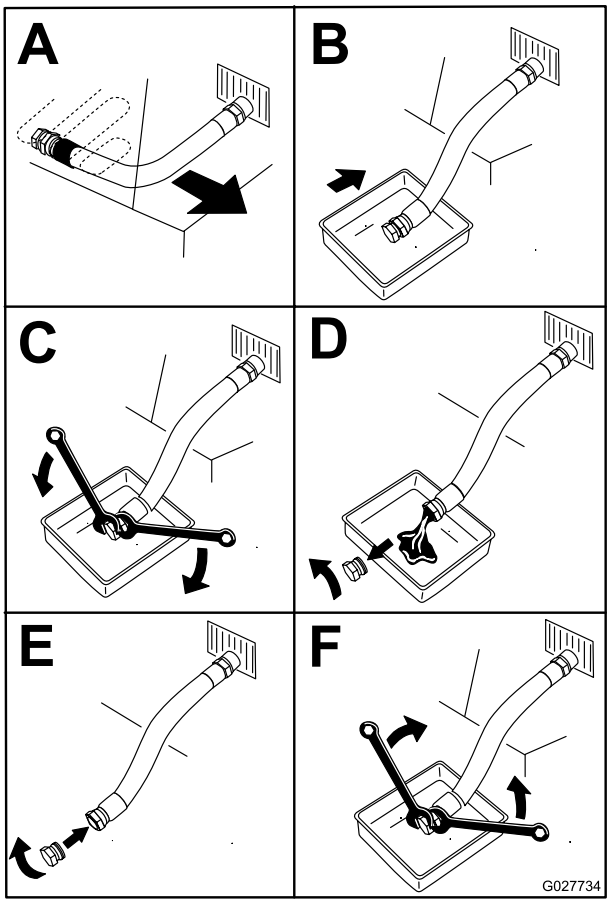
1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter.

   **Obs:** Då värms oljan upp så att den rinner lättare.

2. Parkera maskinen så att den bakre delen står något lägre än den främre så att tanken töms helt.
3. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet (Figur 55).



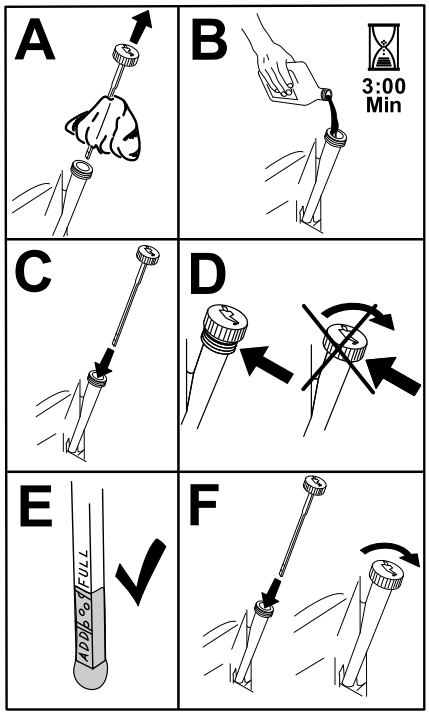
G008804
g008804




g027734

**Figur 55**

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 56).




g194610

**Figur 56**

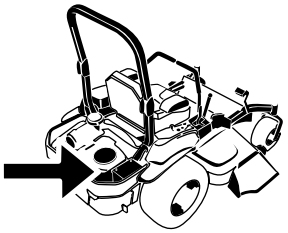
6. Starta motorn och kör till ett plant område.
7. Kontrollera oljenivån igen.

# Byta ut motoroljefiltret

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

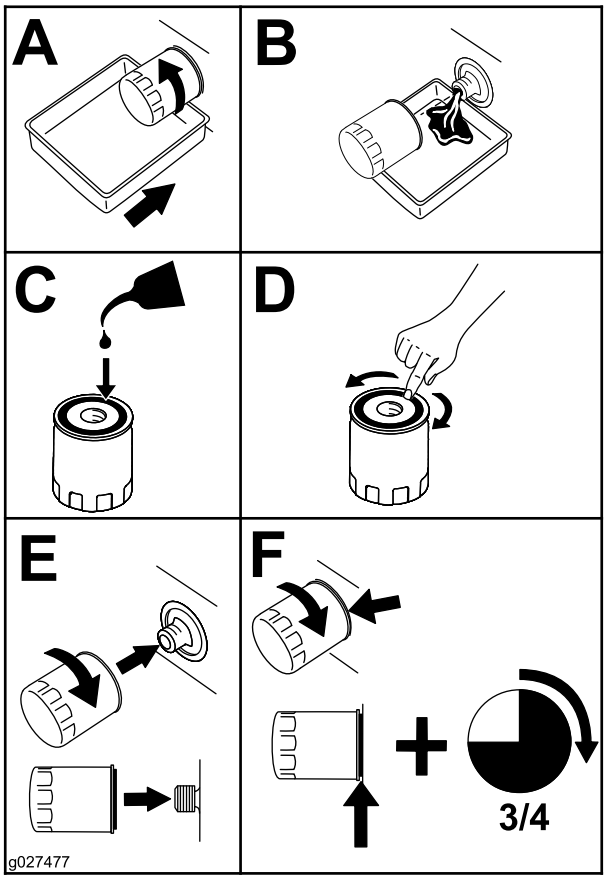
**Obs:** Byt motoroljefiltret oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

1. Töm motorn på olja; se Byta ut motoroljan (sida 41).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 57).



G008804

g008804




g027477

**Figur 57**

**Obs:** Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan ytterligare ¾ varv.

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Byta ut motoroljan (sida 41).

# Serva tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroderna 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.

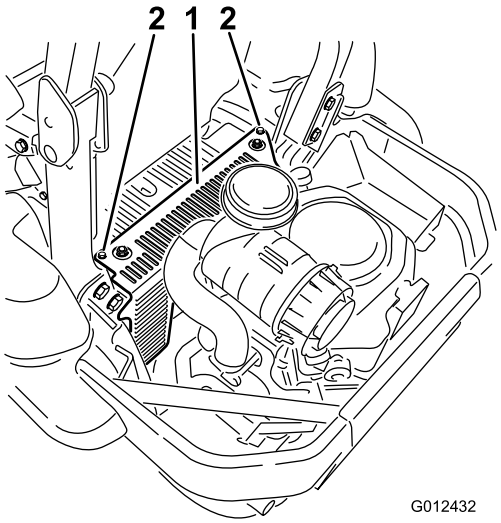
**Typ:** NGK® BPR4ES eller motsvarande

**Luftgap:** 0,76 mm

## Ta bort tändstiftet

1. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
3. Ta bort de två skruvarna till hydraulenhetens hölje (Figur 58).

   **Obs:** Du kan nu komma åt det främre tändstiftet.

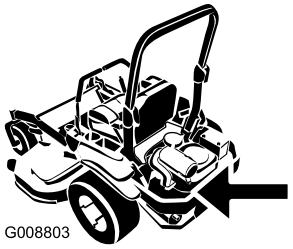



g012432

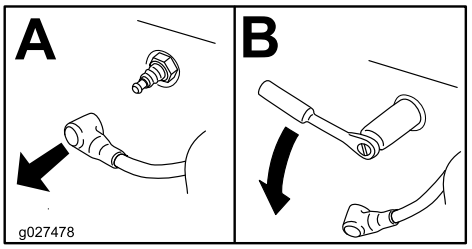
**Figur 58**

1. Hydraulenhetens hölje
2. Lossa de här två skruvarna.

4. Ta bort tändstiftet.




g008803




g027478

**Figur 59**

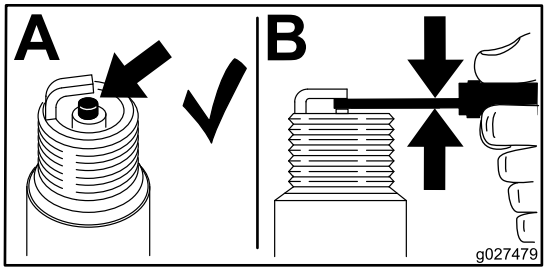
5. Montera hydraulenhetens hölje (Figur 58).

## Kontrollera tändstiftet

***Viktigt:*** **Rengör inte tändstiftet/-stiften. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.**

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

Ställ in gapet till 0,76 mm.

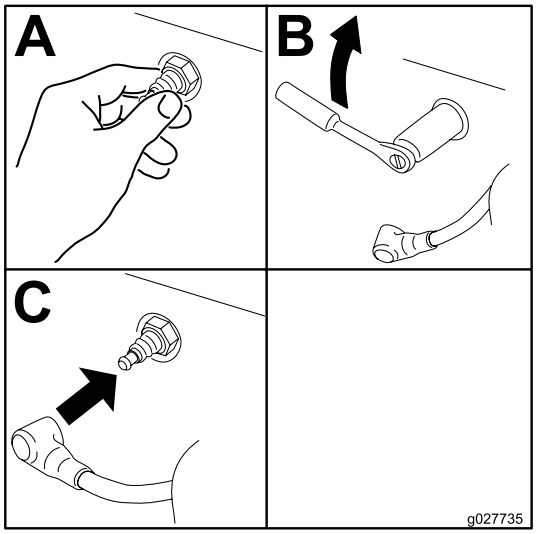



g027479

**Figur 60**

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet/-stiften till 24,4–29,8 N·m.




g027735

**Figur 61**

# Kontrollera gnistsläckaren

## För modeller med gnistsläckare

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

**⚠ VARNING**

**Varma komponenter i avgassystemet kan antända bränsleångor även efter att du har stängt av motorn. Varma partiklar som blåses ut medan motorn är igång kan antända brännbara material. En brand kan leda till skador på person eller egendom.**

**Det måste finnas en gnistsläckare monterad innan du fyller på bränsle eller startar motorn.**

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
2. Vänta tills ljuddämparen har svalnat.
3. Byt ut släckaren om du upptäcker sprickor i skärmen eller svetspunkterna.
4. Om skärmen har blivit igensatt tar du bort släckaren och skakar den så att lösa partiklar ramlar bort. Rengör även skärmen med en stålborste (blötlägg vid behov i lösningsmedel).
5. Montera släckaren på avgasutloppet.

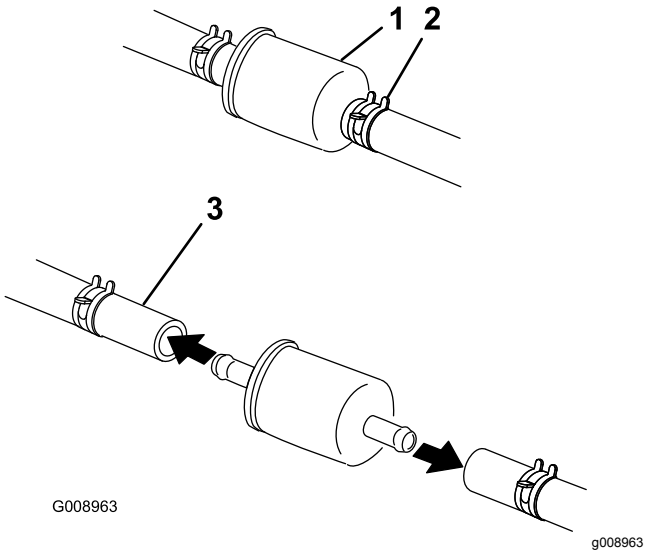
# *Underhålla bränslesystemet*

## Byta ut bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Bränslefiltret är placerat på motorns fram- eller baksida.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Låt maskinen svalna.
4. Stäng bränslekranen under sätet (Figur 62).




**Figur 62**

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränslekran

5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 62).
6. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
7. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 62).
8. Öppna bränslekranen.

***Viktigt:*** **Montera bränsleslangarna och fäst dem med spännband i plast på samma sätt som de ursprungligen var monterade. På så sätt undviker du att bränsleslangarna kommer i kontakt med komponenter som kan orsaka skador på dem.**

## Serva bränsletanken

Försök inte att tömma bränsletanken. Låt en auktoriserad återförsäljare tömma bränsletanken och serva eventuella andra komponenter i bränslesystemet.

# *Underhålla elsystemet*

## Säkerhet för elsystemet

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

**VARNING**

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

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

## Service av batteriet

**Serviceintervall:** En gång per månad

**⚠ FARA**

**Batterielektrolyt innehåller svavelsyra, som är livsfarligt att förtära och 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.**

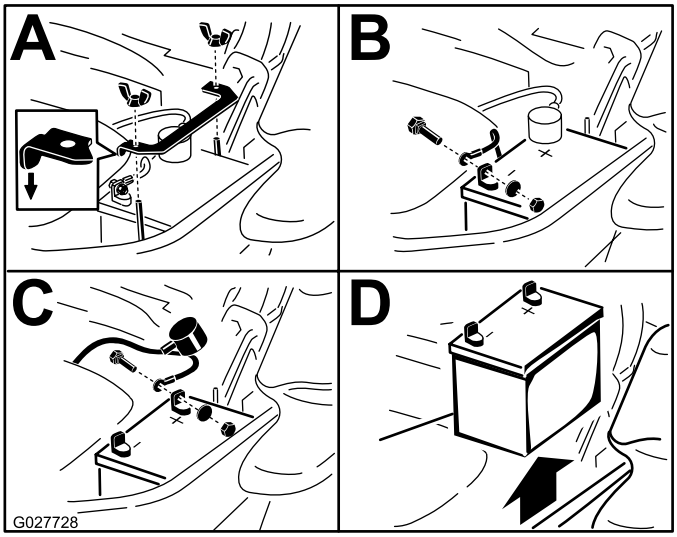
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

**⚠ 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 du lossar pluskabeln (röd).**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.**

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort batteriet enligt Figur 63.

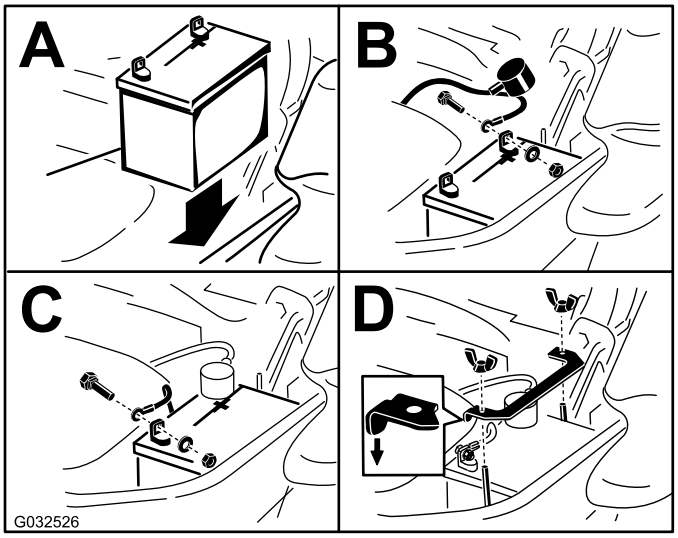



g027728

**Figur 63**

## Montera batteriet

**Obs:** Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 63).




g032526

**Figur 64**

## Ladda batteriet

**⚠ VARNING**

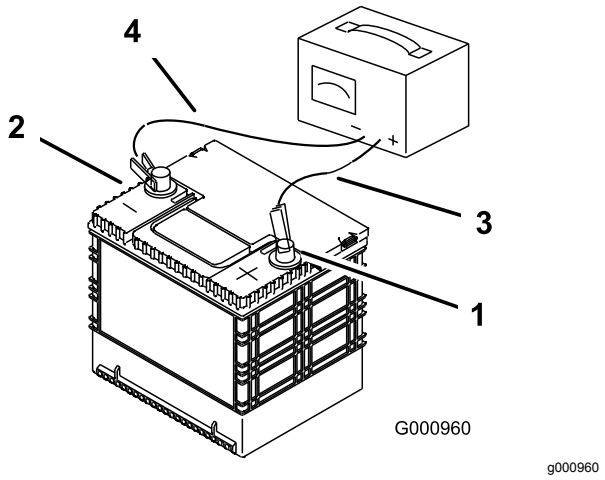
**När batteriet laddas bildas explosiva gaser.**

**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 understiger 0 °C.**

1. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A, eller i 30 minuter med 10 A.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 65).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet (sida 46).

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



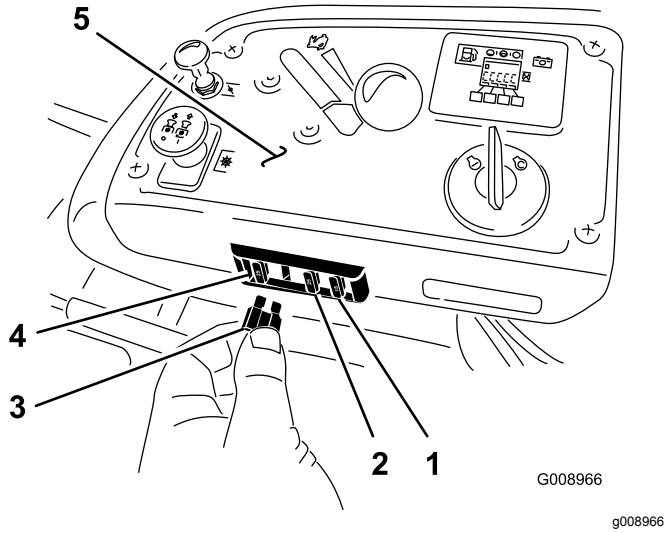

**Figur 65**

1. Batteriets pluspol
2. Batteriets minuspol
3. Röd (+) laddningskabel
4. Svart (–) laddningskabel

# Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du undersöka komponenten/kretsen för att se om det har uppstått ett funktionsfel eller en kortslutning.

1. Säkringarna sitter på konsolen till höger om sätet (Figur 66).
2. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
3. Sätt i en ny säkring (Figur 66).




**Figur 66**

1. Valfritt tillbehör (15 A)
2. Laddare (25 A)
3. Kraftuttag (10 A)
4. Huvudsäkring (25 A)
5. Konsol

# *Underhålla drivsystemet*

## Kontrollera säkerhetsbältet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Se över säkerhetsbältet för att se om det är slitet eller trasigt och för att kontrollera att enheten och spännet fungerar som de ska. Om det är skadat måste det bytas ut innan maskinen används.

## Kontrollera vältskyddets rattar.

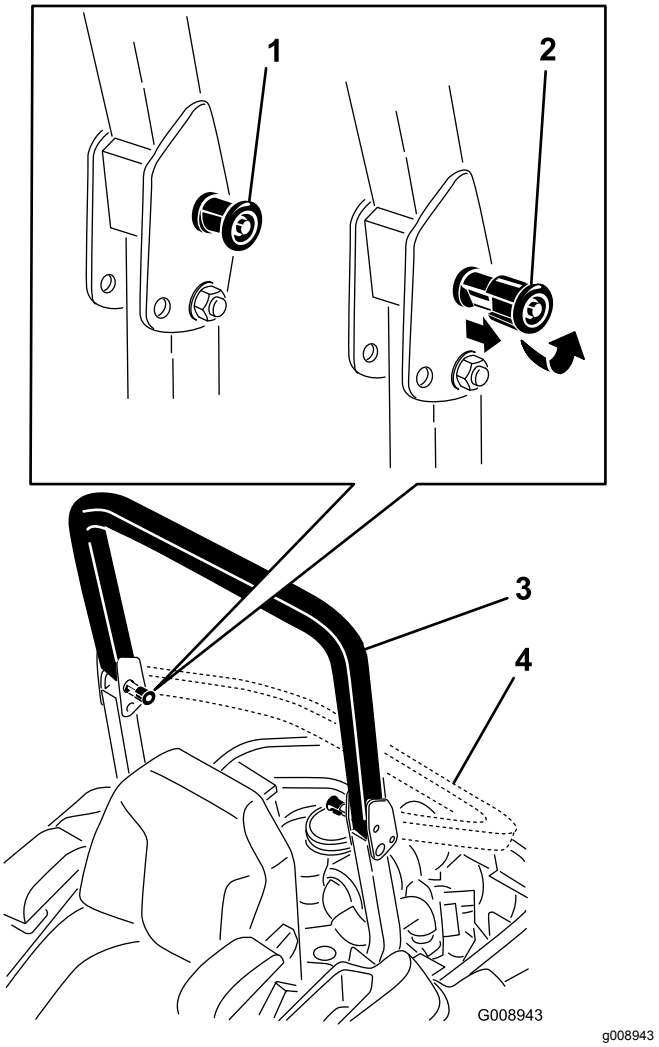
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**⚠ VARNING**

**Så här undviker du att välta, vilket kan innebära personskador och livsfara: Håll störtbågen i helt upprätt och låst läge och använd säkerhetsbältet.**

**Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.**

Kontrollera att både monteringsdelarna och rattarna är i gott bruksskick. Se till att rattarna är helt åtdragna och att störtbågen är uppfälld. Störtbågens övre ring kan behöva skjutas framåt eller dras bakåt för att båda rattarna ska bli helt åtdragna (Figur 67).

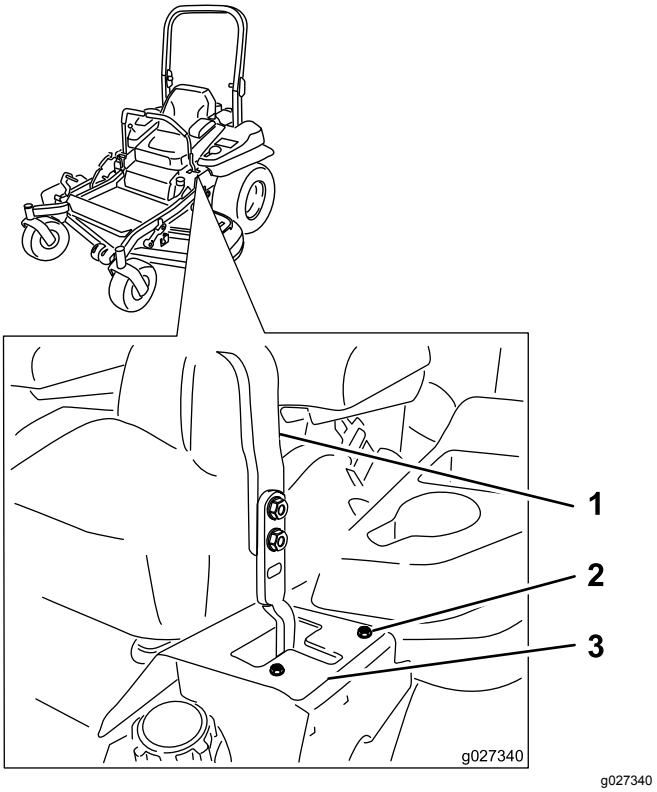



**Figur 67**

1. Vältskyddets rattar (låst läge)
2. Dra ut vältskyddets ratt och vrid den 90 grader för att ändra störtbågens läge
3. Störtbågen i uppfällt läge
4. Störtbågen i nedfällt läge

# Justera spårningen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
2. Kör till ett öppet och plant område och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET.
3. För gasreglaget till läget mellan SNABBT och LÅNGSAMT.
4. För båda rörelsereglagen framåt tills de når stoppen i T-skåran.
5. Kontrollera åt vilket håll maskinen går.
6. Om den går åt höger lossar du på skruvarna och justerar den vänstra stopplattan bakåt i den vänstra T-skåran tills maskinen går rakt (Figur 68).
7. Om den går åt vänster lossar du på skruvarna och justerar den högra stopplattan bakåt i den högra T-skåran tills maskinen går rakt (Figur 68).
8. Dra åt stopplattan (Figur 68).




**Figur 68**

Här visas vänster rörelsereglage

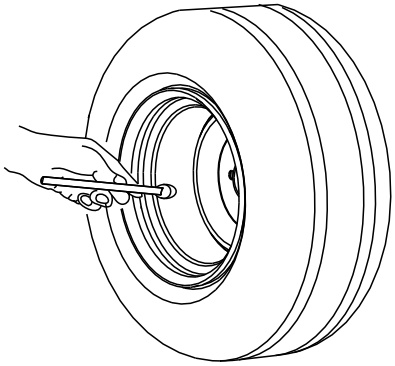
1. Reglage
2. Skruv
3. Stopplatta

# Kontrollera däcktrycket

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

Lufttrycket i både bakdäcken ska vara 0,9 bar. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

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




g001055

**Figur 69**

# Kontrollera hjulmuttrarna

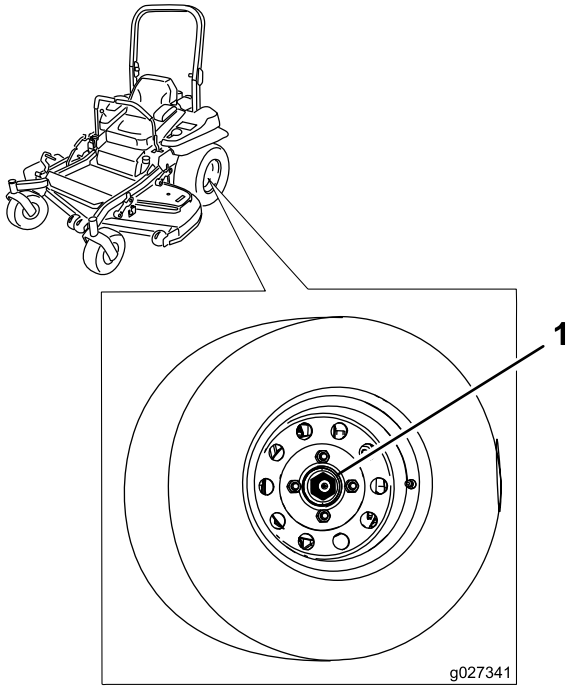
Kontrollera hjulmuttrarna och dra åt dem till 122–129 N·m.

# Kontrollera hjulnavets spårmutter

**Serviceintervall:** Efter de första 100 timmarna
Var 500:e timme

Kontrollera spårmutterns åtdragningsmoment och säkerställ att det är 286−352 N·m.

**Obs:** Använd inte monteringssmörjmedel på hjulnavet.




g027341

**Figur 70**

1. Spårmutter

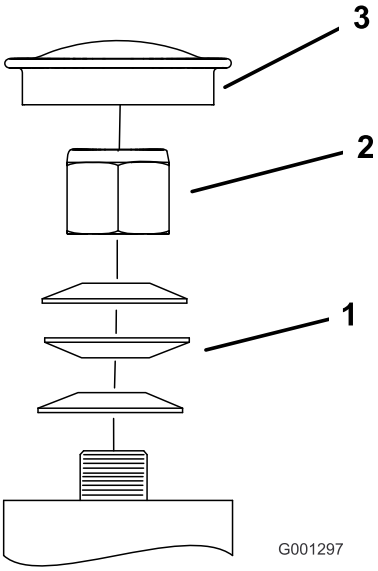
# Justera hjulsvängarmarnas lager

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

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 71).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 71).

   ***Viktigt:*** **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 71.**

5. Montera dammkåpan (Figur 71).



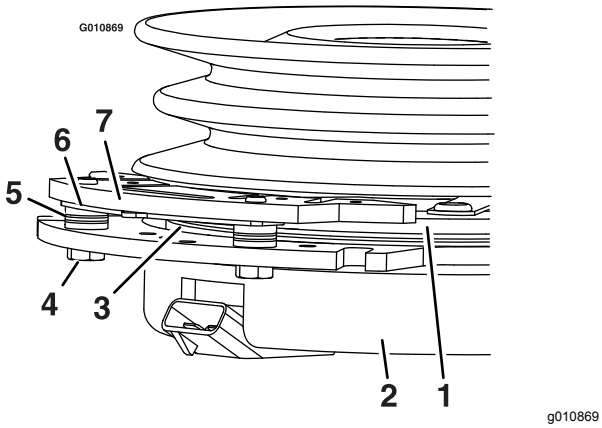

g001297

**Figur 71**

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

# Använda kopplingsmellan-lägget

I några av de senare årsmodellerna har kopplingen ett bromsmellanlägg. När kopplingsbromsen har slitits ned så mycket att den inte längre kan kopplas in ordentligt, kan mellanlägget tas ut och kopplingen fortsätta att användas.

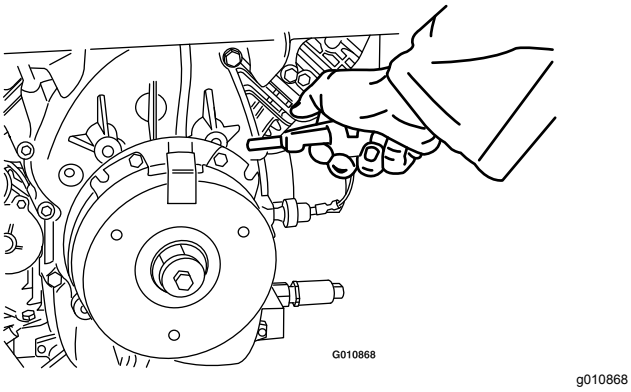



**Figur 72**

1. Ankare
2. Fälthölje
3. Rotor
4. Bromsmonteringsskruv
5. Bromsdistans
6. Mellanlägg för att skapa mellanrum
7. Bromsstång

# Ta bort kopplingsmellanlägget

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln, koppla in parkeringsbromsen och låt maskinen svalna helt innan du utför nedanstående steg.
2. Använd tryckluft för att blåsa bort skräp som ansamlats under bromsstången och runt bromsdistanserna (Figur 73).



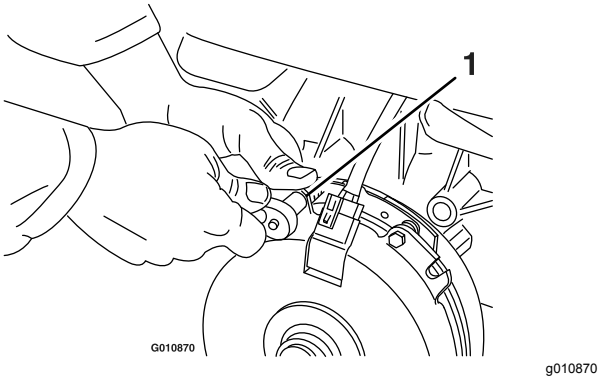

**Figur 73**

3. Kontrollera kablagets, kontakternas och anslutningarnas skick.

   **Obs:** Rengör eller reparera dem vid behov.
4. Kontrollera att spänningen är 12 V vid kopplingens kontakt då kraftuttaget är inkopplat.
5. Mät avståndet mellan rotorn och ankaret. Om avståndet är större än 1 mm fortsätter du med följande steg:

   A. Lossa båda bromsmonteringsskruvarna ett halvt till ett helt varv enligt Figur 74.

   **Obs:** Ta inte bort bromsstången från fälthöljet/ankaret. Bromsstången har slitits och på så sätt anpassats efter ankaret och den anpassningen måste finnas kvar även i fortsättningen efter att mellanläget har tagits bort för att rätt bromsmoment ska kunna garanteras.

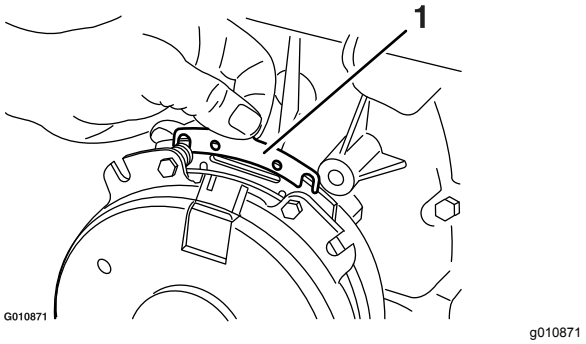



**Figur 74**

1. Bromsmonteringsskruv

   B. Håll i fliken och ta bort mellanlägget med en näbbtång eller för hand (Figur 75).

   **Obs:** Släng inte mellanlägget förrän du har kontrollerat att kopplingen fungerar korrekt.




**Figur 75**

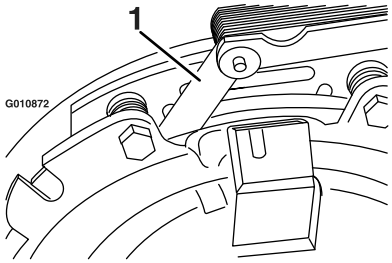
1. Mellanlägg

   C. Använd tryckluft för att blåsa bort skräp som har ansamlats under bromsstången och runt bromsdistanserna.

   D. Dra åt varje skruv (M6 x 1) till 13 N·m +/–0,7 N·m.

   E. Använd ett 0,25 mm tjockt bladmått för att kontrollera att det finns ett mellanrum mellan rotorn och ankarets framsida på båda sidor om bromsstången enligt Figur 76 och Figur 77.

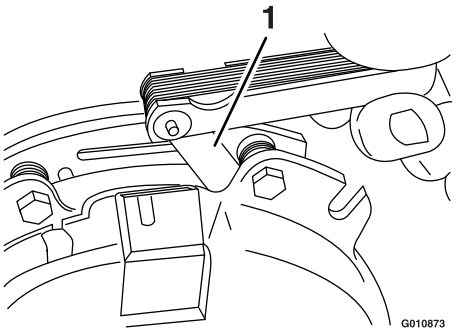
   **Obs:** Eftersom rotorn och ankarets framsida kan vara nötta (åsar och gropar har bildats) är det ibland svårt att mäta mellanrummet.




g010872

**Figur 76**

1. Bladmått




g010873

**Figur 77**

1. Bladmått

- Om mellanrummet är mindre än 0,25 mm monterar du mellanlägget. Se Felsökning (sida 69).
- Om mellanrummet är tillräckligt stort fortsätter du med säkerhetskontrollen i steg F.

F. Utför följande säkerhetskontroll:

i. Sitt på sätet och starta motorn.

ii. Kontrollera att knivarna inte kopplas in när knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är AVSTÄNGD och kopplingen är urkopplad.

Om kopplingen inte kopplas ur monterar du mellanlägget igen. Se Felsökning (sida 69).

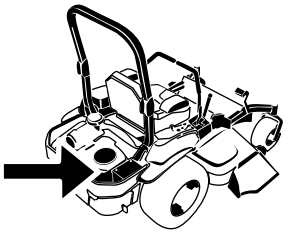
iii. Koppla in och ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) tio gånger i följd för att vara säker på att kopplingen fungerar som den ska.

# *Underhålla kylsystemet*

## Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren

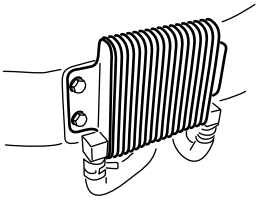
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren (Figur 78).



G008804

g008804



G009191

g009191

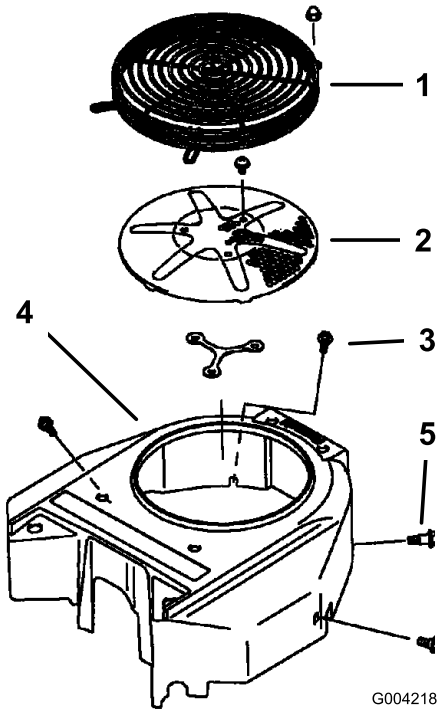
**Figur 78**

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från motorfiltret innan du använder maskinen. Detta bidrar till att säkerställa tillbörlig kylning och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn (Figur 79).

# Rengöra motorns kylflänsar och höljen

**Serviceintervall:** Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 79).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 79).




g004218

**Figur 79**

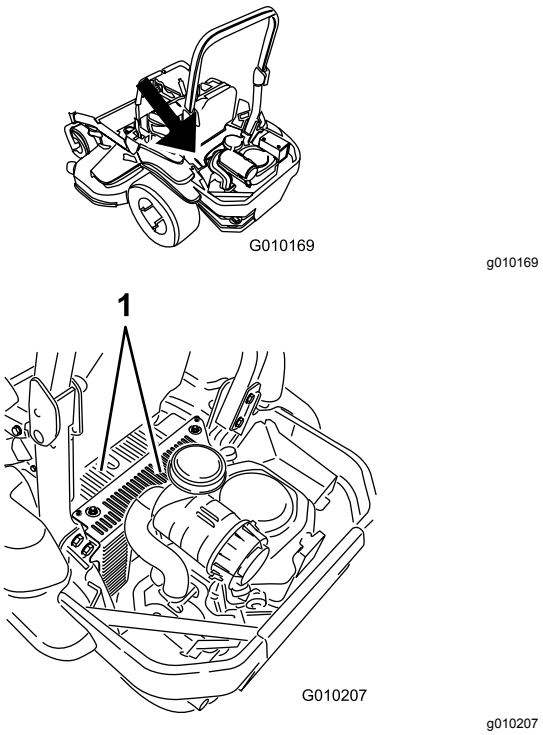
1. Motorskydd
2. Luftintagsgaller för motorn
3. Skruv
4. Fläkthus
5. Skruv

# Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

***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.**

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut sätet framåt.
4. Vänta tills motorn och hydraulsystemet svalnat.
5. Ta bort skräp och gräs från hydraulenhetens höljen (Figur 80).



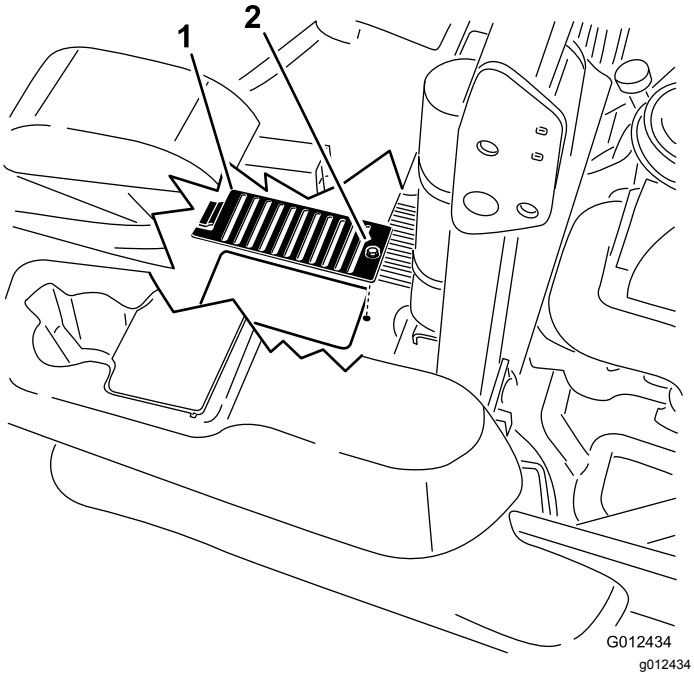

g010169

g010207

**Figur 80**

1. Hydraulenhetens höljen

6. Ta bort skyddet och dess skruv ovanför varje oljesticka. Rengör runt varje oljesticka och hydraulenhet (Figur 81).




**Figur 81**

1. Skydd
2. Skruv

7. Ställ in sätet.

# Underhålla bromsarna

## Justera parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme därefter

**Obs:** Det här förfarandet måste följas efter de första 100 timmarna eller när en bromskomponent har tagits bort eller bytts ut.

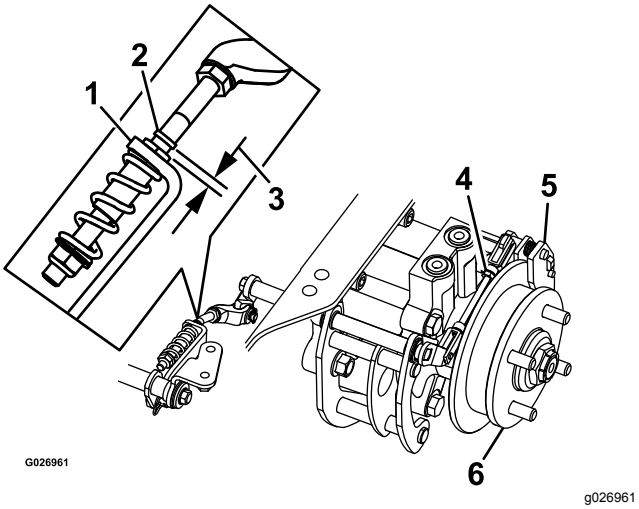
1. Kör maskinen till ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln.
4. Höj upp den bakre delen av maskinen och stötta upp den med domkrafter.

**⚠ FARA**

**Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stödja maskinen utan kan orsaka allvarliga skador.**

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

5. Ta bort bakdäcken från maskinen.
6. Ta bort eventuellt skräp från bromsområdet.
7. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till det öppna läget. Se Använda drivhjulens utlösningsventiler (sida 30).
8. Kontrollera om det finns ett synligt mellanrum mellan L-fästet och länkstoppet (Figur 82).




**Figur 82**

Vänster sida

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | L-fäste | 4. | Bakre länksystem |
| 2. | Länkstopp | 5. | Bromsok |
| 3. | Mellanrum | 6. | Hjulnav |

9. Koppla ur parkeringsbromsen. Spaken ska vara nedfälld.
10. Vrid hjulnavet för hand åt båda hållen från bromsoket sett. Hjulnavet ska kunna röra sig fritt genom bromsoket.
11. Om mellanrummet behöver utvidgas eller om hjulnavet inte rör sig fritt gör du följande:
    A. Koppla ur parkeringsbromsen.
    B. Lossa och finjustera det bakre länksystemet:
        - Korta in länkarna för att skapa ett mellanrum.
        - Förläng länkarna så att hjulnavet kan röra sig fritt.
    C. Koppla ihop det bakre länksystemet.
12. Koppla in parkeringsbromsen och kontrollera mellanrummet.
13. Upprepa stegen 9–13 tills du kan se ett mellanrum och hjulnavet kan rotera fritt.
14. Upprepa proceduren för bromsen på motsatt sida.
15. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till körläget. Se Använda drivhjulens utlösningsventiler (sida 30).
16. Montera bakdäcken och dra åt hjulmuttrarna, se Kontrollera hjulmuttrarna (sida 49).
17. Ta bort domkrafterna.

# Underhålla remmarna

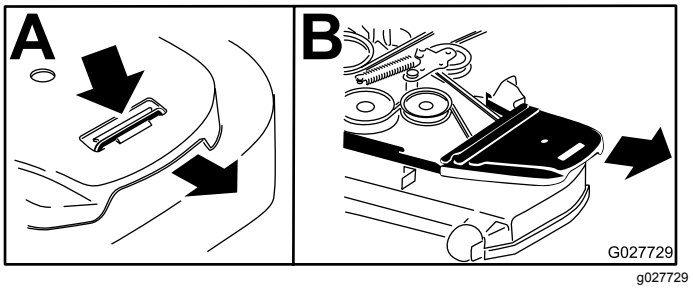
## Kontrollera remmarna

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

Byt ut remmen om den är sliten. Gnisslande ljud när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem.

## Byta ut klipparremmen

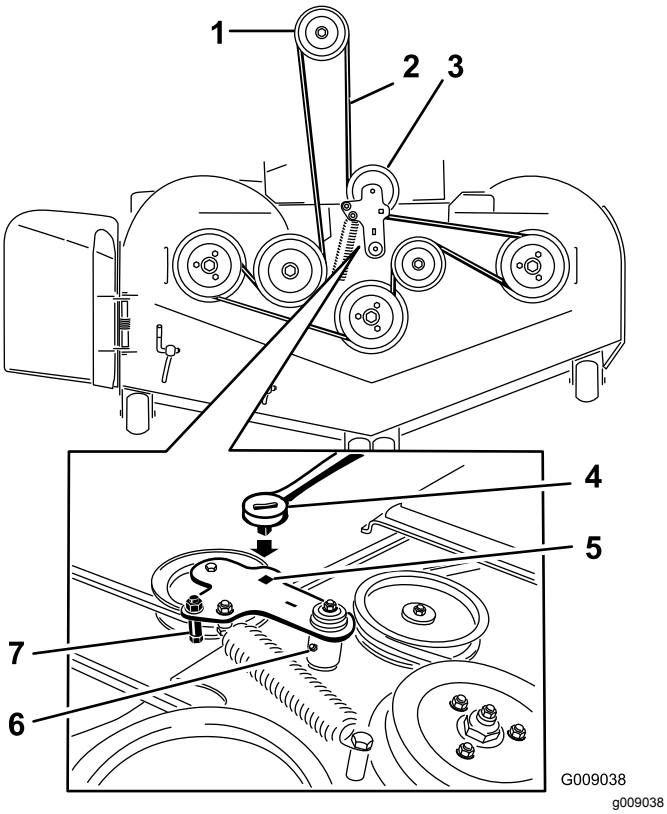
1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 35).
5. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 36)
6. Ta bort remkåporna (Figur 83).




**Figur 83**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Tryck ned fliken | 2. | Ta bort remkåpan |

7. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att flytta spänningen från mellanremskivfjädern (Figur 84).
8. Ta bort remmen från klippdäcksskivorna.
9. Ta bort remstyrningen på den fjäderbelastade mellandrevsarmen (Figur 84).
10. Ta bort remmen.
11. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och kopplingsskivan under motorn (Figur 84).

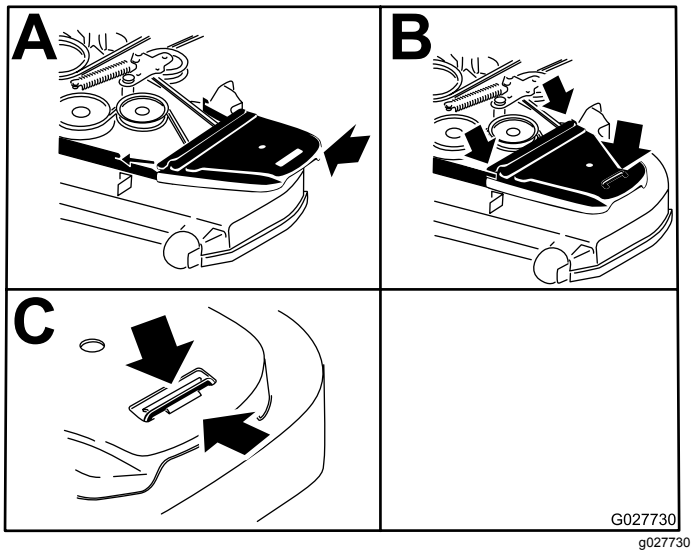



**Figur 84**

1. Kopplingsskiva
2. Klipparrem
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Spärrhake
5. Fyrkantigt hål för spärrhaken i mellandrevsarmen
6. Mellanremskivans smörjnippel
7. Remstyrning

12. Montera remstyrningen på mellandrevsarmen (Figur 84).
13. Använd spärrhaken i det fyrkantiga hålet för att montera mellanremskivfjädern (Figur 84).

    **Obs:** Se till att fjäderändarna sitter i förankringsspåren.
14. Sätt tillbaka remkåporna (Figur 85).



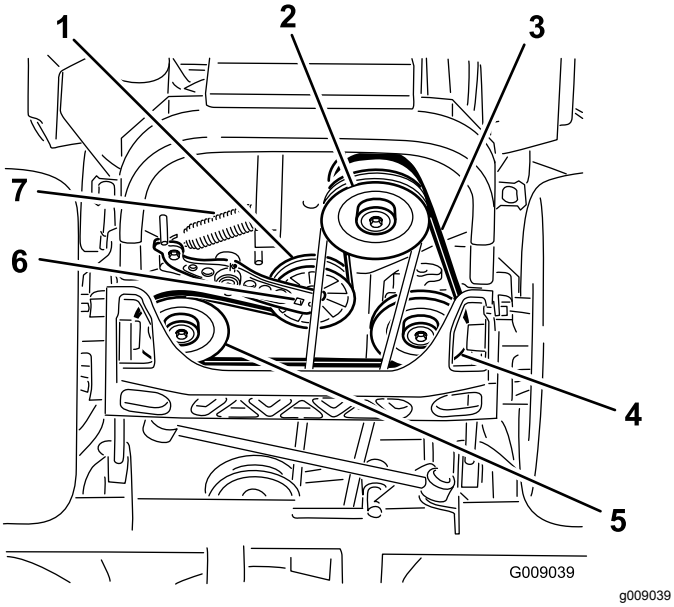

**Figur 85**

1. Placera remkåpan
2. Skjut in remkåpan under sidouppsamlarna
3. Se till att fliken är under metallregeln

15. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i Ta bort skyddsplåten (sida 36).
16. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 35).

# Byta ut hydraulpumpens drivrem

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort klipparremmen. Se Byta ut klipparremmen (sida 54).
4. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 86).




**Figur 86**

1. Mellanremskiva
2. Kopplingsskiva
3. Pumpdrivrem
4. Hydraulpumpens högra remskiva
5. Hydraulpumpens vänstra remskiva
6. Fyrkantigt hål i mellandrevsarmen
7. Mellanremskivfjäder

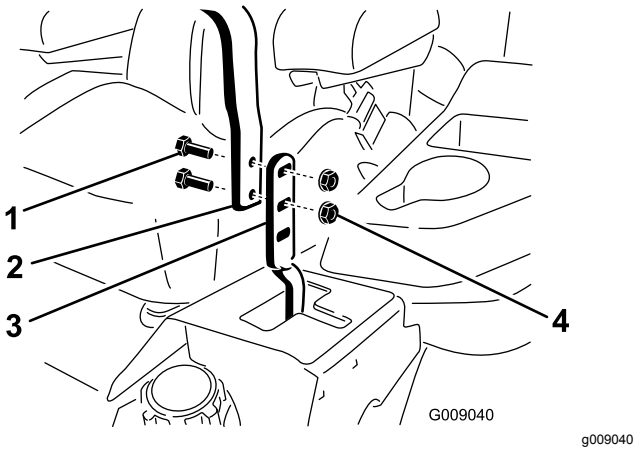
5. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att ta bort mellanremskivfjädern (Figur 86).
6. Kroka av mellanremskivfjädern från ramen (Figur 86).
7. Ta bort remmen från hydraulenhetens drivskivor och motorremskivan.
8. Montera den nya remmen runt motorremskivan och de två drivskivorna.
9. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att montera mellanremskivfjädern på ramen (Figur 86).
10. Montera klipparremmen, se Byta ut klipparremmen (sida 54).

# Underhålla styrsystemet

## Justera reglagets läge

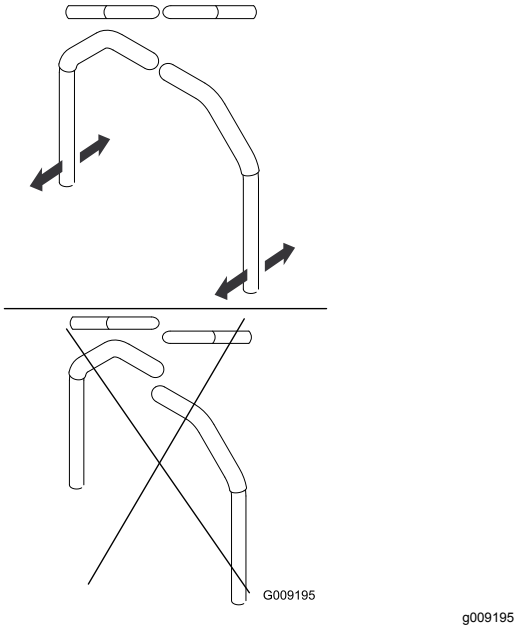
Det finns två höjdlägen för rörelsereglagen: högt och lågt. Ta bort skruvarna för att ställa in rätt höjd för föraren.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruvarna och flänsmuttrarna som är monterade i reglagen (Figur 87).
4. Rikta in reglagen i främre-bakre läge genom att föra ihop dem i NEUTRALLÄGET, skjuta dem tills de är inriktade och sedan dra åt skruvarna (Figur 88).




**Figur 87**

1. Skruv
2. Handtag
3. Reglage
4. Mutter




**Figur 88**

5. Se Justera reglagets läge (sida 56) om reglagens ändar slår mot varandra.
6. Upprepa för att justera rörelsereglagen.

# Justera rörelsereglagelänken

Pumpstyrlänkarna sitter på båda sidor om bränsletanken under sätet. Vrid pumplänken med en 1/2-tums nyckel för att finjustera inställningarna så att maskinen inte rör sig i neutralläget. Eventuella justeringar ska endast göras för neutralläget.

**⚠ VARNING**

**Motorn måste vara igång och drivhjulen snurra för att rörelsereglagen ska kunna justeras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.**

**Håll fingrar, händer och kläder borta från roterande delar och varma ytor.**

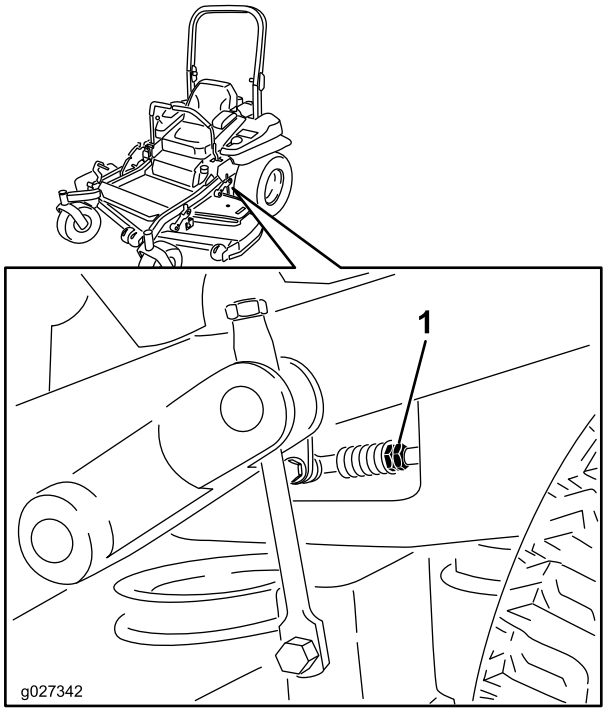
1. Tryck på däcklyftpedalen och ta bort klipphöjdssprinten innan du startar motorn.
2. Sänk ner däcket till marken.
3. Höj upp maskinens bakre del och stötta upp den med domkrafter (eller liknande stöd).

   **Obs:** Höj upp maskinen så att den är precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.
4. Ta bort elanslutningen från sätets säkerhetsbrytare, som finns under sätets nedre dyna.

   **Obs:** Brytaren är en del av sätesenheten.
5. Montera **tillfälligt** en bygel över huvudkablagets anslutningar.
6. Starta motorn och kör den på full gas. Koppla ur bromsen.

   **Obs: Bromsen måste vara åtdragen och rörelsereglagespakarna ute för att motorn ska starta. Föraren behöver inte sitta på sätet när bygeln används.**
7. Kör enheten i minst fem minuter med drivningsspakarna på full hastighet för körning framåt för att få upp hydraulvätskan till driftstemperatur.

   **Obs:** Rörelsereglagespakarna måste vara i neutralläget när du utför eventuella justeringar.
8. För rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET.
9. Justera längden på pumpens reglerstav genom att vrida de dubbla muttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulen står stilla eller långsamt kryper bakåt (Figur 89).




**Figur 89**

1. Dubbla muttrar

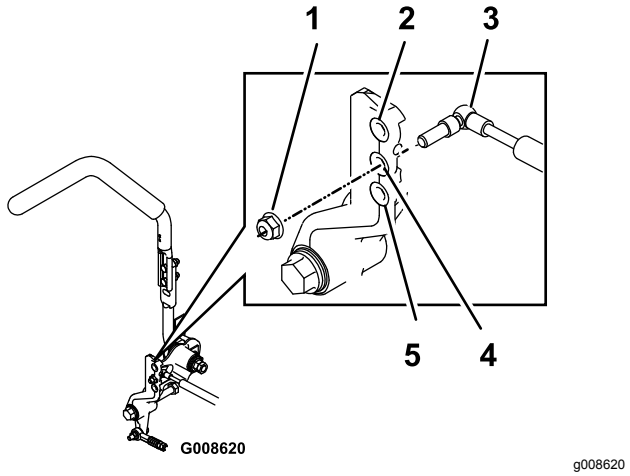
10. För rörelsereglagen till backläget. Tryck försiktigt på reglaget och låt fjädrarna för bakåtindikator föra reglagen tillbaka till neutralläget.

    **Obs:** Hjulen måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
11. Stäng av enheten, ta bort bygeln från kablaget och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
12. Ta bort domkrafterna.
13. Höj upp däcket och montera klipphöjdssprinten.

14. Kontrollera att maskinen inte kryper framåt i neutralläget när parkeringsbromsen är frigjord.

# Justera rörelsereglagedämparen

Du kan justera den övre fästskruven på dämparen så att rörelsereglagespaken får det motstånd som önskas. Se Figur 90 för monteringsalternativ.




**Figur 90**

Höger reglage visas

1. Dra åt låsmuttern till 23 N·m. Skruven ska sticka ut utanför låsmuttern när den är åtdragen.
2. Störst motstånd (hårdast känsla)
3. Dämpare
4. Mellanstort motstånd (mellanhård känsla)
5. Minst motstånd (mjukast känsla)

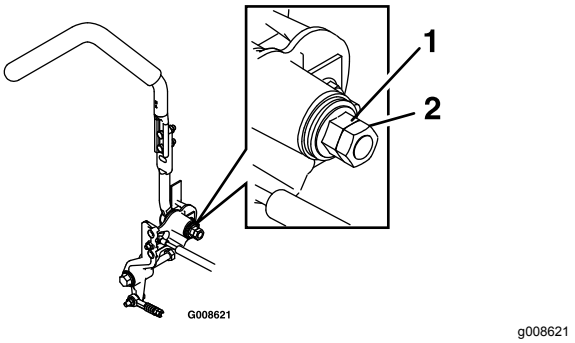
# Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås

Du kan justera flänsmuttern så att rörelsereglagespaken får det motstånd som önskas när den förs till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Se Figur 91 för justeringsalternativ.

1. Lossa kontramuttern.
2. Dra åt eller lossa flänsmuttern till önskat motstånd.

   **Obs:** Dra åt flänsmuttern för ökat motstånd.

   **Obs:** Lossa flänsmuttern för minskat motstånd.
3. Dra åt kontramuttern.




**Figur 91**

1. Flänsmutter
2. Kontramutter

# Underhålla hydraulsystemet

## Säkerhet för hydraulsystemet

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

## Serva hydraulsystemet

**Typ av hydraulvätska:** Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska eller Mobil® 1 15W-50.

***Viktigt:*** **Använd angiven vätska. Andra vätskor kan skada hydraulsystemet.**

**Varje hydraulsystems oljekapacitet:** 1,5 liter per sida med filterbyte

### Kontrollera hydraulvätskan

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Kontrollera hydraulvätskenivån.

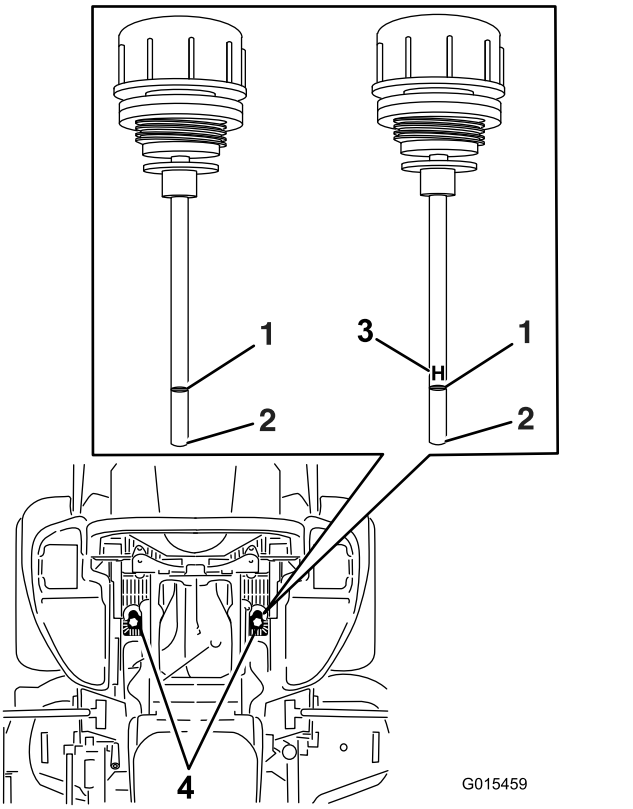
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Låt motorn och hydraulsystemet svalna i 10 minuter.

   **Obs:** Oljenivån på oljestickan kommer att vara felaktig om oljan kontrolleras när enheten är varm.

5. Skjut sätet framåt.
6. Rengör området runt oljestickorna i hydraulsystemets tankar (Figur 92).
7. Ta bort en oljesticka från hydraultanken (Figur 92).
8. Torka av oljestickan och trä in oljestickan i tanken.
9. Ta ut oljestickan och titta på änden (Figur 92).

   ***Viktigt:*** **Häll inte i för mycket olja i hydraulenheterna eftersom det kan orsaka skada. Kör inte maskinen när oljan är nedanför påfyllningsmarkeringen.**

10. Om oljenivån är vid markeringen häller du sakta tillräckligt mycket olja i hydraultanken för att öka nivån till full nivå eller **H**-linjen.
11. Sätt i oljestickan.
12. Upprepa proceduren för den andra oljestickan.




**Figur 92**

Någon av oljestickorna används i maskinen

1. Full
2. Fyll på
3. **H** – innebär hög nivå
4. Oljestickornas placering under sätet

**⚠ 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 hydraulvätska under högtryck.**
- **Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.**
- **Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.**
- **Kontrollera att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**

## Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren

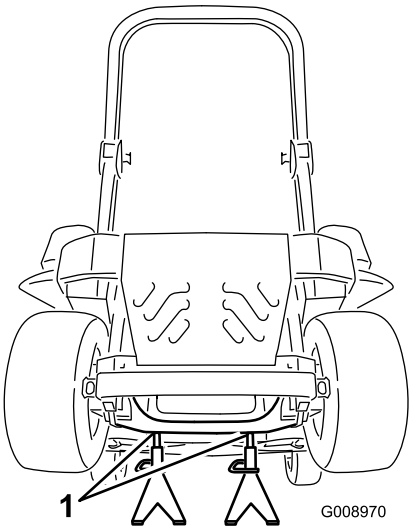
**Serviceintervall:** Efter de första 250 timmarna—Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan oavsett vilken typ av vätska som används.

Var 250:e timme—Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan när Mobil® 1-vätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Var 500:e timme—Byt hydrauloljefiltren och hydraulvätskan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Filtren måste tas bort innan hydraulvätskan kan bytas. Byt ut båda samtidigt. Oljespecifikationer finns i Serva hydraulsystemet (sida 59).

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 93).




g008970

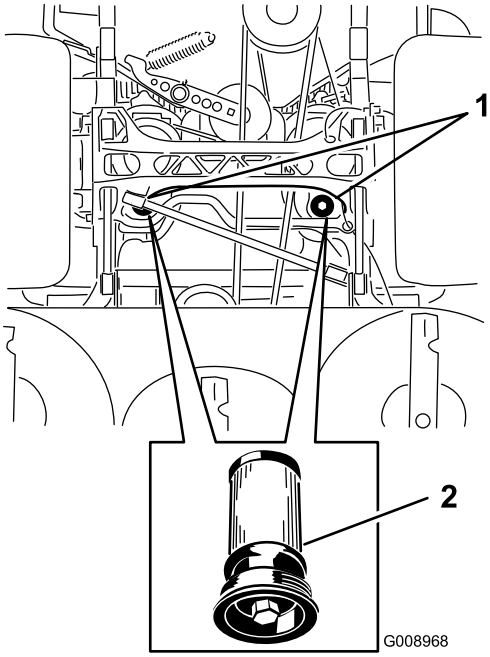
**Figur 93**

1. Domkrafter

4. Ta bort både klipparremmen och pumpdrivremmen, se Byta ut klipparremmen (sida 54) och Byta ut hydraulpumpens drivrem (sida 55).

   **Obs:** På så sätt kommer det ingen olja på remmarna.

5. Sätt ett tömningstråg under filtret, ta bort det gamla filtret och torka ytan ren (Figur 94).




g008968

**Figur 94**

Maskinen sedd underifrån

1. Filtrens placeringar
2. Hydraulfilter

6. Stryk på ett tunt lager hydraulvätska på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 94).

7. Montera det nya hydraulfiltret.
8. Montera pumpdrivremmen och klipparremmen.
9. Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen (Figur 93).
10. Fyll på med olja i hydraultanken och kontrollera om det finns några läckor.
11. Torka upp spilld olja.
12. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
13. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.
14. Kontrollera oljenivån medan oljan är kall.
15. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

    **Obs:** Fyll inte på för mycket.

# *Klippdäcksunderhåll*

## Balansera klippdäcket

### Ställa in maskinen

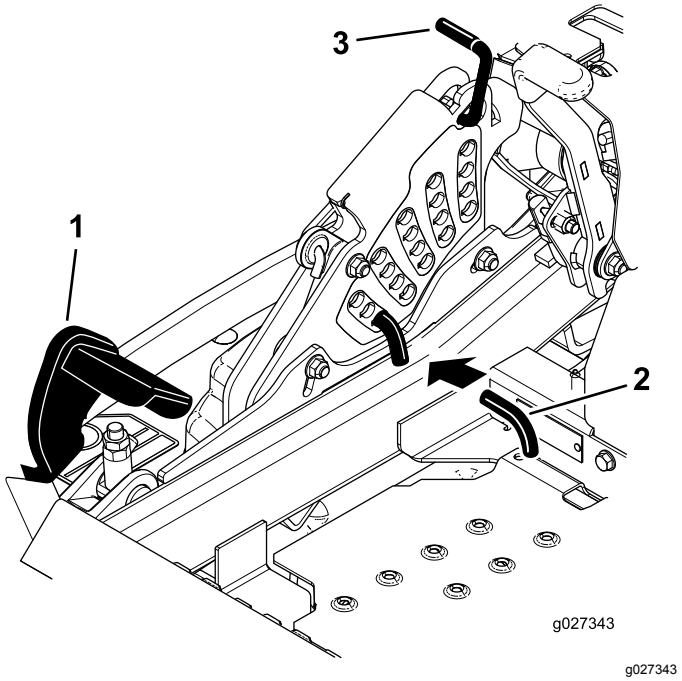
**Obs:** Se till att klippdäcket är i våg innan du anpassar klipphöjden.

1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Kontrollera drivhjulens däcktryck.
5. Justera vid behov till 0,9 bar.
6. Ställ in gräsklipparens klipphöjd på 76 mm.

### Nivellera däcket

1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
3. Kontrollera däcktrycket i drivhjulen.

   **Obs:** Rekommenderat däcktryck är 0,9 bar.
4. Sätt transportlåset i spärrpositionen.
5. Skjut däcklyftpedalen hela vägen framåt så att däcket låses i transportläget på 14 cm (Figur 95).

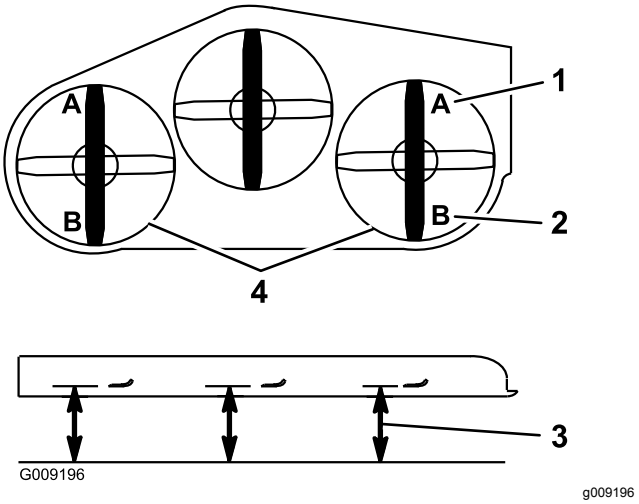



**Figur 95**

1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

6. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 76 mm.
7. Frigör transportlåset och låt däcket sänkas ned till klipphöjden.
8. Höj utkastaren.
9. Mät från den plana ytan till den främre knivspetsen på däckets båda sidor (position A) enligt Figur 96.

   **Obs:** Avståndet ska vara 7,6 cm.



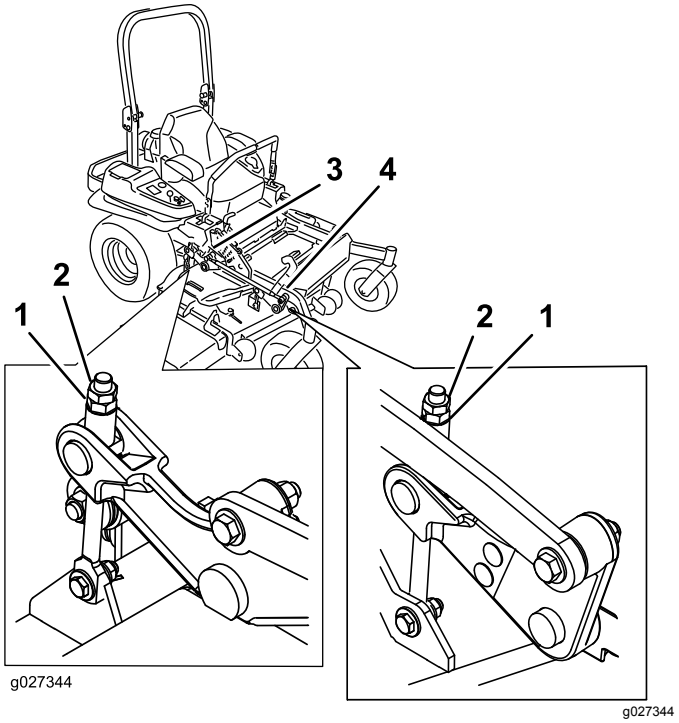

**Figur 96**

1. 7,6 cm vid punkt A är korrekt
2. 8,3 cm vid punkt B är korrekt
3. Mät här från knivens spets till den hårda ytan
4. Mät vid punkterna A och B på båda sidor

10. Finjustera justermuttern på det främre däckets lyftanordning genom att vrida den (Figur 97).

    **Obs:** Vrid justermuttern medurs för att öka klipphöjden och moturs för att minska den.

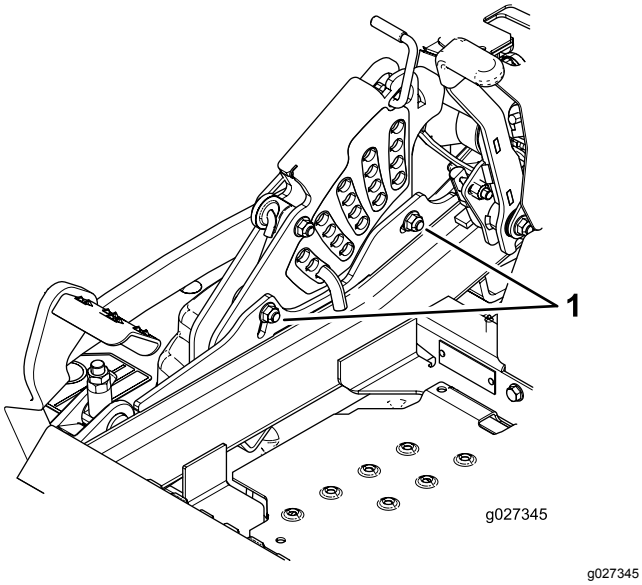
    **Obs:** Om länkarna på det främre däcket inte kan justeras så att rätt klipphöjd uppnås, kan du använda enkelpunktsjustering för ytterligare finjustering.




**Figur 97**

1. Justermutter
2. Kontramutter
3. Justering av bakre däcket
4. Justering av främre däcket

11. Lossa de två skruvarna längst ned på klipphöjdsplattan för att justera enkelpunktssystemet (Figur 98).

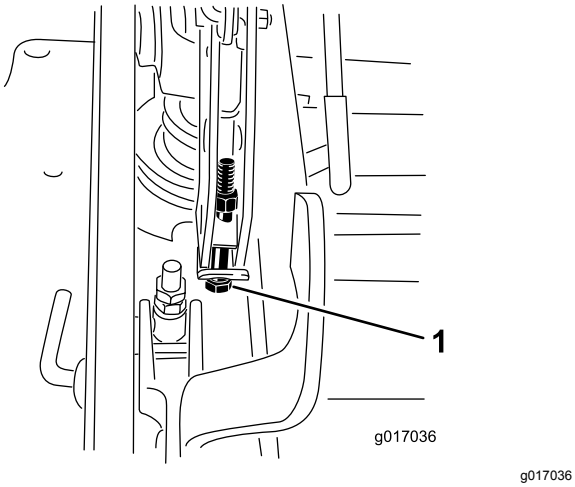



**Figur 98**

1. Skruvar längst ner på klipphöjdsplattan

12. Om däcket är för lågt drar du åt enkelpunktjusteringsskruven genom att vrida den medurs. Om däcket är för högt lossar du på enkelpunktjusteringsskruven genom att vrida den moturs (Figur 99).

    **Obs:** Lossa eller dra åt enkelpunktjusteringsskruven tillräckligt för att kunna flytta fästskruvarna för klipphöjdsplattan minst en tredjedel av den längd som de kan flyttas i sina spår. Detta kommer att ge viss möjlighet att justera alla fyra däcklänkarna uppåt och nedåt.




**Figur 99**

1. Enkelpunktjusteringsskruv

13. Dra åt de två skruvarna som sitter längst ner på klipphöjdsplattan (Figur 98).

    **Obs:** I de flesta fall ska den bakre knivspetsen vara 6,4 mm högre än den främre.

14. Dra åt de två skruvarna till 37–45 N·m.
15. Mät från den plana ytan till den bakre knivspetsen på däckets båda sidor (position B) enligt Figur 96.

    **Obs:** Avståndet ska vara 8,3 cm.

16. Finjustera genom att vrida justeringsskruven så att höjden blir 8,3 mm (Figur 97).

    Vrid justermuttern medurs för att öka klipphöjden och moturs för att minska den.

17. Mät så att alla fyra sidor har rätt höjd.
18. Dra åt alla muttrar på däckets lyftarm.
19. Sänk ned utkastaren.

# 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.

## Knivsäkerhet

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om man försöker reparera en skadad kniv kan detta resultera i att produktens säkerhetscertifiering upphör att gälla.

- Kontrollera om knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du servar knivarna. Knivarna får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.

## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

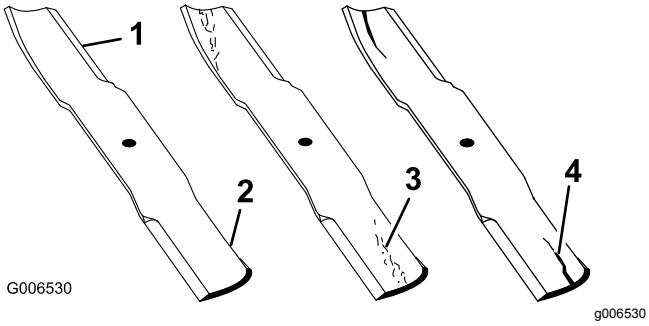
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

## Kontrollera knivarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 100).

2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se Slipa knivarna (sida 65).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 100).

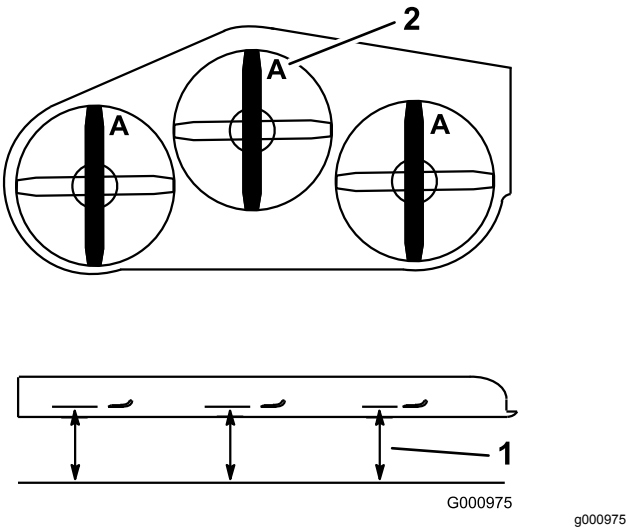



**Figur 100**

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

## Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
4. Mät från en plan yta till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 101).




**Figur 101**

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

5. Rotera knivarnas motsatta ändar framåt.
6. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 4 ovan.

**Obs:** Skillnaden mellan måtten i steg 4 och 6 får inte överstiga 3 mm.

**Obs:** Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut.

**⚠ VARNING**

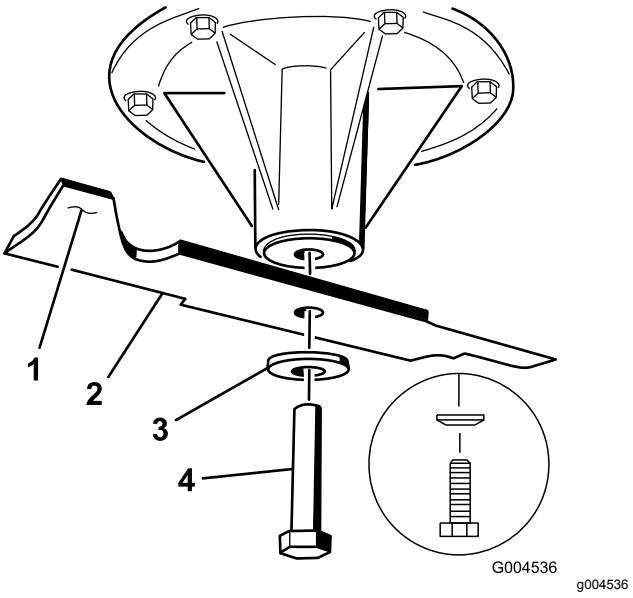
**En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.**

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

## Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd måste den bytas ut. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra 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 knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 102).




**Figur 102**

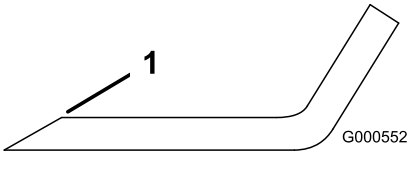
1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivskruv

## Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 103).

   **Obs:** Behåll ursprungsvinkeln.

   **Obs:** Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



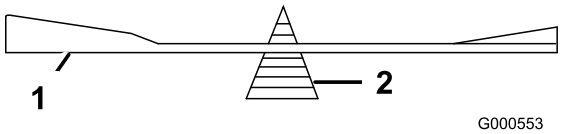

**Figur 103**

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 104).

   **Obs:** Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas.

   **Obs:** Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 103).




**Figur 104**

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

## Montera knivarna

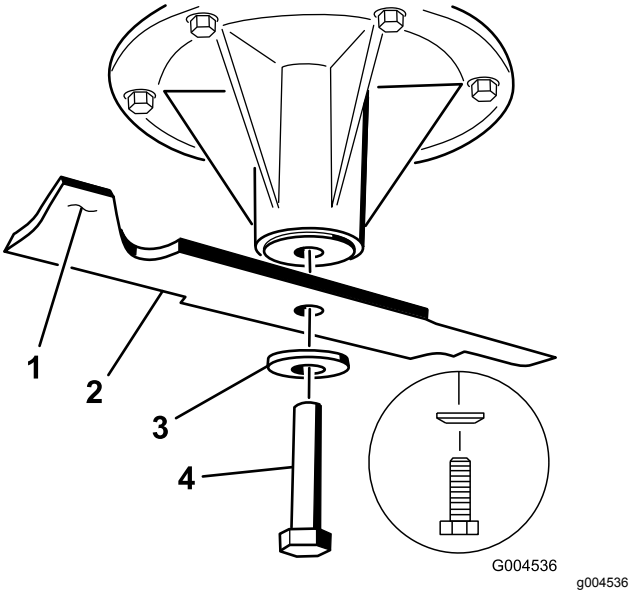
1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 105).

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

2. Montera fjäderbrickan och knivbulten (Figur 105).

   **Obs:** Fjäderskivans kon måste monteras mot skruvens huvud (Figur 105).

3. Dra åt knivskruven till 115–150 N·m.




**Figur 105**

1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Fjäderskiva
4. Knivskruv

# Demontera klippdäcket

Lås de fjäderbelastade däckarmarna innan du servar eller tar bort klippdäcket.

**⚠ VARNING**

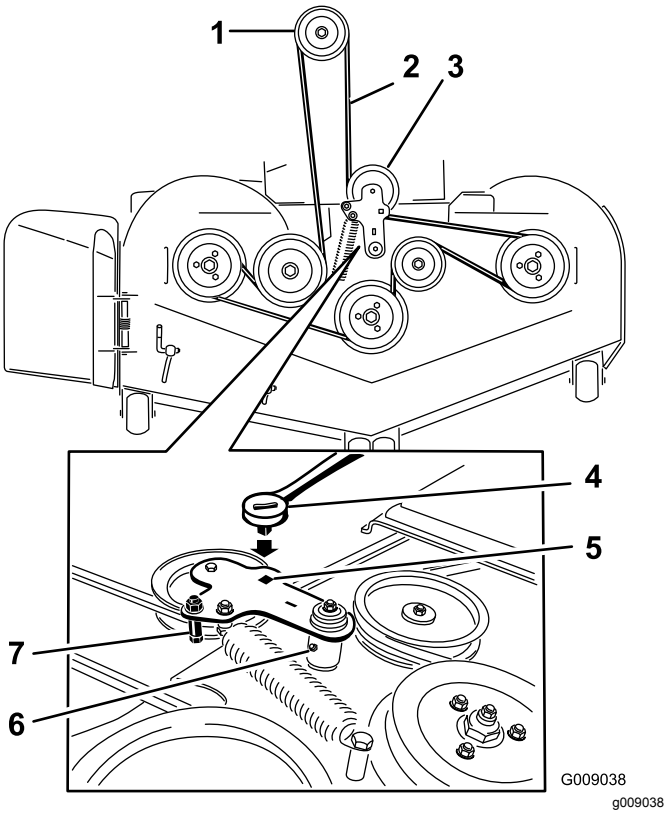
**I däckets lyftarm lagras energi. Om du tar bort däcket utan att frigöra den lagrade energin kan det leda till livshotande allvarliga personskador.**

**Ta inte bort däcket från den främre ramen utan att släppa ut den lagrade energin.**

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
2. Ta bort höjdjusteringssprinten och sänk ned däcket till marken.
3. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 7,6 cm.

   **Obs:** Däckets lyftarmar låses i den lägsta positionen när däcket tas bort och den lagrade energin i däckfjädern frigörs.

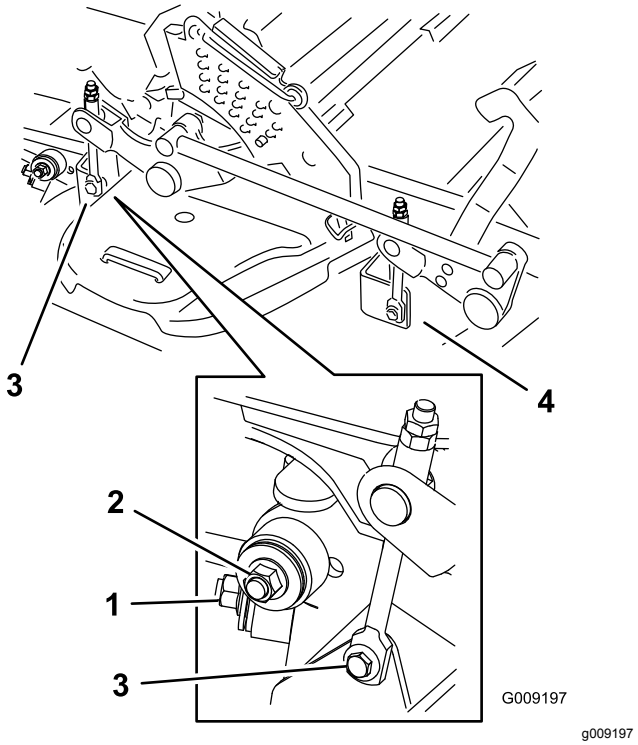
4. Ta bort remkåporna.
5. Lyft upp fotplattan och för in en spärrhake i det fyrkantiga hålet i däckets mellandrev (Figur 106).
6. Vrid däckets mellanskiva medurs och ta bort klipparremmen (Figur 106).




**Figur 106**

1. Kopplingsskiva
2. Klipparrem
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Spärrhake
5. Fyrkantigt hål för spärrhaken i mellandrevsarmen
6. Mellandrevets smörjnippel
7. Remstyrning

7. Ta bort och håll reda på beslagen på däckets båda sidor (Figur 107).




**Figur 107**

1. Höger stabiliserare
2. Däckstötta (här visas höger sida)
3. Ta bort ansatsskruven och muttern.
4. Ta bort ansatsskruven och muttern.

8. Höj upp däckstöttorna och fäst dem i upphöjt läge.
9. För ut däcket på maskinens högra sida.

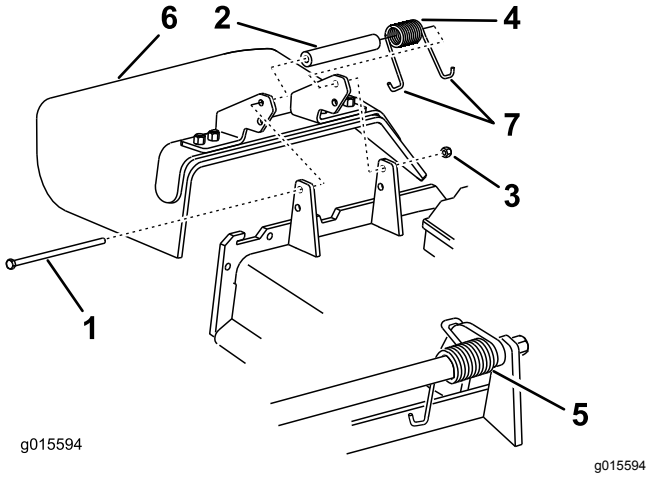
# Byta ut gräsriktaren

**⚠ VARNING**

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

**Kör inte gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt, gräsutkastare eller gräsuppsamlare.**

1. Ta bort låsmuttern, skruven, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 108).
2. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren (Figur 108).




**Figur 108**

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

3. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren.
4. Placera fjäderns J-formade ände bakom däckkanten.

   **Obs:** Se till att fjäderns J-formade ände sitter bakom däckkanten innan du monterar bulten enligt Figur 108.
5. Montera skruven och muttern.
6. Placera fjäderns J-formade ände runt gräsriktaren (Figur 108).

   ***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

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lyft upp klipparen till transportläget.

## Avfallshantering

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

# Förvaring

## Rengöra och förvara maskinen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), koppla in parkeringsbromsen, vrid tändningsnyckeln till AV-LÄGET och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   ***Viktigt:*** **Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.**
3. Kontrollera bromsen, se Underhålla bromsarna (sida 53).
4. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 39).
5. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 36).
6. Byt oljan i vevhuset; se Byta ut motoroljan (sida 41).
7. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 48).
8. Byt hydraulfiltren, se Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren (sida 60).
9. Ladda batteriet, se Ladda batteriet (sida 46).
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

    **Obs:** Kör maskinen med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) inkopplad och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.
11. Kontrollera knivarnas skick, se Serva knivarna (sida 63).
12. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:

    A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/-konditionerare i bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

       **Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färskt bränsle och alltid används.

    B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).

    C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se Serva bränsletanken (sida 45).

    D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.

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

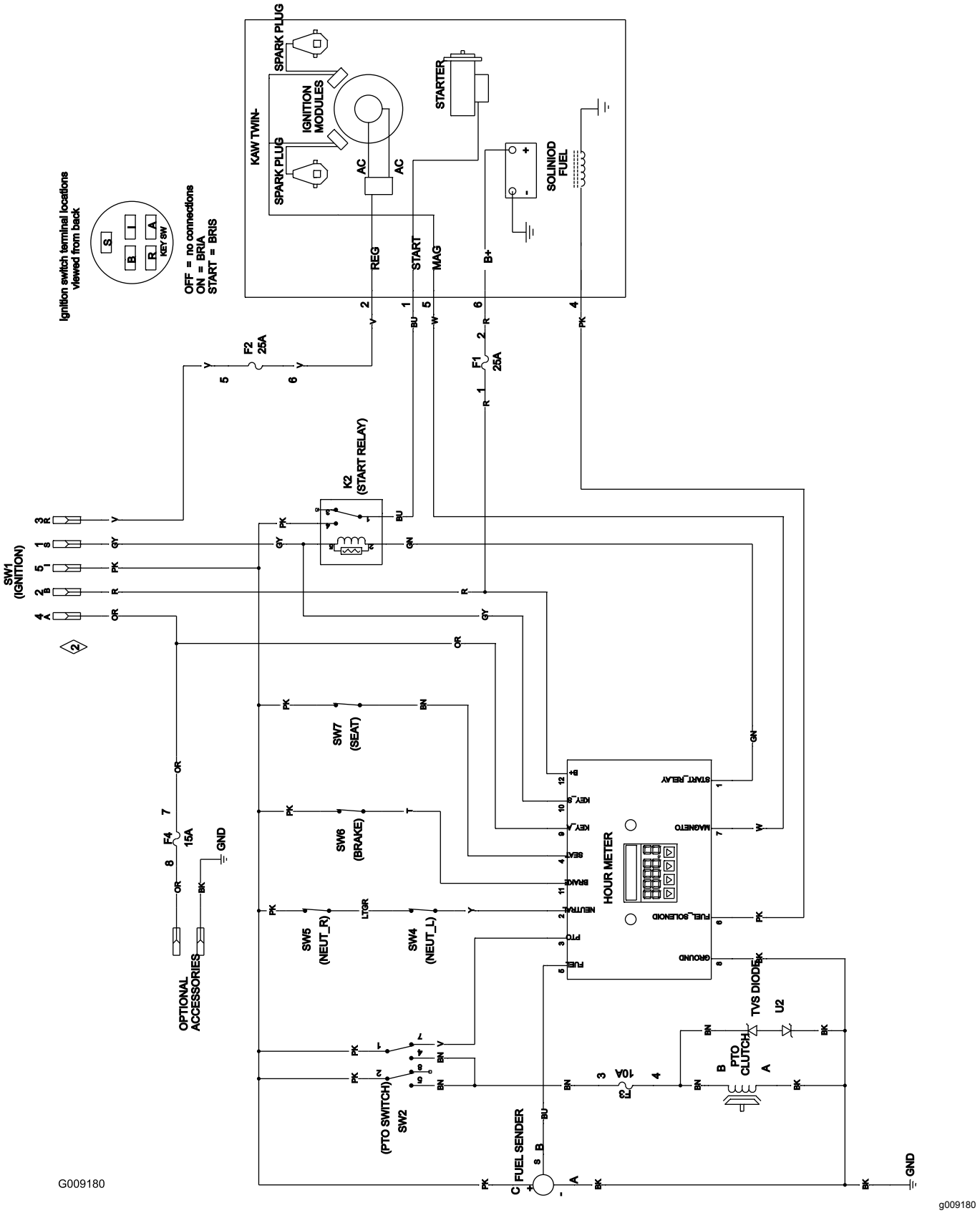
       ***Viktigt:*** **Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.**
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
16. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare.
17. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Startmotorn startar inte. | 1. Knivreglagebrytaren (PTO) är inkopplad.<br>2. Parkeringsbromsen är urkopplad.<br>3. Rörelsereglagen är inte i det NEUTRALA LÅSLÄGET.<br>4. Föraren sitter inte ner.<br>5. Batteriet är urladdat.<br>6. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.<br>7. En säkring har gått.<br>8. Reläet eller brytaren är utsliten eller skadad. | 1. För knivreglaget (PTO) till det urkopplade läget.<br>2. Koppla in parkeringsbromsen.<br>3. Kontrollera att rörelsereglagen är i det NEUTRALA LÅSLÄGET.<br>4. Sitt på sätet.<br>5. Ladda batteriet.<br>6. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.<br>7. Byt ut säkringen.<br>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund. | 1. Bränsletanken är tom.<br>2. Bränslekranen är stängd.<br>3. Oljenivån i vevhuset är låg.<br>4. Gasreglaget är inte i korrekt läge.<br>5. Det finns smuts i bränslefiltret.<br>6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.<br>7. Luftrenaren är smutsig.<br>8. Sätesbrytaren fungerar inte som den ska.<br>9. Elanslutningarna är korroderade, lösa eller defekta.<br>10. Reläet eller brytaren är utsliten eller skadad.<br>11. Tändstiftet är smutsigt eller har felaktigt avstånd.<br>12. Tändkabeln är inte ansluten till tändstiftet. | 1. Fyll bränsletanken.<br>2. Öppna bränslekranen.<br>3. Fyll på olja i vevhuset.<br>4. Se till att gasreglaget står i mittläget mellan det långsamma och det snabba läget.<br>5. Byt ut bränslefiltret.<br>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>7. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.<br>8. Kontrollera sätesbrytarindikatorn. Byt vid behov ut sätet.<br>9. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. Rengör kabelanslutningarna noggrant med rengöringsmedel för elkontakter, smörj med icke-ledande fett och anslut dem igen.<br>10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>11. Justera eller byt ut tändstiftet.<br>12. Kontrollera tändkabelns anslutning till tändstiftet. |
| Motorn tappar kraft. | 1. Motorn belastas för hårt.<br>2. Luftrenaren är smutsig.<br>3. Oljenivån i vevhuset är låg.<br>4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.<br>5. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt.<br>6. Det finns smuts i bränslefiltret.<br>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. | 1. Sänk hastigheten.<br>2. Rengör luftrenarinsatsen.<br>3. Fyll på olja i vevhuset.<br>4. Ta bort blockeringen från kylflänsarna och luftkanalerna.<br>5. Rengör eller byt ut tanklocket.<br>6. Byt ut bränslefiltret.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Motorn överhettas. | 1. Motorn belastas för hårt.<br>2. Oljenivån i vevhuset är låg.<br>3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta. | 1. Sänk hastigheten.<br>2. Fyll på olja i vevhuset.<br>3. Ta bort blockeringen från kylflänsarna och luftkanalerna. |
| Klipparen drar åt vänster eller höger (med reglagen riktade framåt). | 1. Spårningen måste justeras.<br>2. Drivhjulen har fel däcktryck. | 1. Justera spårningen.<br>2. Justera drivhjulens däcktryck. |

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Maskinen driver inte. | 1. Överströmningsventilerna är inte helt stängda.<br>2. Pumpremmen är sliten, lös eller skadad.<br>3. Pumpremmen ligger inte runt en remskiva.<br>4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.<br>5. Hydrauloljenivån är för låg, eller så är oljan för het. | 1. Dra åt överströmningsventilerna.<br>2. Byt ut remmen.<br>3. Byt ut remmen.<br>4. Byt ut fjädern.<br>5. Tillsätt hydraulvätska i tankarna eller låt den svalna. |
| Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. | 1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).<br>2. Knivens fästbult är lös.<br>3. Motorns fästskruvar är lösa.<br>4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.<br>5. Motorremskivan är skadad.<br>6. En knivspindel är böjd.<br>7. Motorfästet är löst eller slitet. | 1. Montera ny(a) kniv(ar).<br>2. Dra åt knivens fästskruv.<br>3. Dra åt motorns fästskruvar.<br>4. Dra åt aktuell remskiva.<br>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Maskinen ger en ojämn klipphöjd. | 1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.<br>2. Kniven/knivarna är böjd(a).<br>3. Klippdäcket är inte balanserat.<br>4. Klipparens undersida är smutsig.<br>5. Däcktrycket är felaktigt.<br>6. En knivspindel är böjd. | 1. Slipa kniven/knivarna.<br>2. Montera ny(a) kniv(ar).<br>3. Balansera klippdäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.<br>4. Rengör klipparens undersida.<br>5. Justera däcktrycket.<br>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Knivarna roterar inte. | 1. Klipparremmen är sliten, lös eller skadad.<br>2. Klippdäckets rem ligger inte runt remskivan.<br>3. Pumpdrivremmen är sliten, lös eller trasig.<br>4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas. | 1. Montera en ny klipparrem.<br>2. Montera klippardäckets remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.<br>3. Kontrollera remmens spänning eller montera en ny rem.<br>4. Byt ut fjädern. |
| Kopplingen kopplar inte in. | 1. En säkring har gått.<br>2. Låg matarspänning vid kopplingen.<br>3. Spolen är skadad.<br>4. Otillräcklig strömtillförsel.<br>5. För stor luftspalt mellan rotorn/ankaret. | 1. Byt ut säkringen. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut komponenterna vid behov.<br>2. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut delarna vid behov.<br>3. Byt ut kopplingen.<br>4. Reparera eller byt ut kopplingens anslutningskabel eller elektriska system. Rengör anslutningskontakterna.<br>5. Ta bort mellanlägget eller byt ut kopplingen. |

# Scheman




Elschema (Rev. A)

# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Anteckningar:

## Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

## Konsumenträtt i Australien

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

# Toros garanti

Utrustning för land-
skapsentreprenörer

Equipment)

## Fel och produkter som omfattas

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

Följande tidsperioder gäller från det ursprungliga inköpsdatumet:

| Produkter | Garantiperiod |
|---|---|
| Manuella gräsklippare | |
| 53 cm- och 76 cm-gräsklippare – privat bruk[1] | Två år |
| 53 cm- och 76 cm-gräsklippare – kommersiellt bruk | Ett år |
| • Motor | Två år[2] |
| Mellanstora manuella motorgräsklippare | Två år |
| • Motor | Två år[2] |
| Grand Stand®-klippare | Fem år eller 1 200 timmar[3] |
| • Motor | Tre år |
| Gräsklippare i Z Master® 6000-serien | Fem år eller 1 200 timmar[3] |
| • Motor | Tre år[2] |
| Klippare i Z Master® 7000-serien | Fem år eller 1 200 timmar[3] |
| • Motor | Två år[2] |
| Klippare i Z Master®8000-serien | Två år |
| • Motor | Tre år[2] |
| Titan HD-gräsklippare och -motor | Fyra år eller 500 timmar[3] |
| Alla gräsklippare | |
| • Batteri | Två år |
| • Redskap | Två år |

[1]Med ”privat bruk” avses bruk av produkten i hemmet. Om produkten används på mer än ett ställe räknas det som kommersiellt bruk och då gäller garantin för kommersiellt bruk.

[2]Vissa motorer som används i Toros LCE-produkter har en garanti från motortillverkaren.

[3]Beroende på vilket som inträffar först.

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

## Anvisningar för garantiservice

Följ anvisningarna nedan om du tror att det finns något material- eller tillverkningsfel på din Toro-produkt:

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. Besök http://www.toro.com/ för att hitta en Toro-återförsäljare nära dig.
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:

   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   001-952-948-4707

## Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. 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 emissionssystems-skydd och motorgarantiskydd för vissa produkter. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Kostnader för regelbundet underhåll rörande service och reservdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, byte av olja, tändstift, luftfilter, knivslipning eller slitna blad, inställning av kabel/länkage, broms och koppling.
- Komponenter som går sönder på grund av normalt slitage.
- Alla produkter eller delar som har ändrats, använts felaktigt, försummats eller som måste bytas ut eller repareras på grund av olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Hämtnings- och leveransavgifter.
- Reparationer eller försök till reparationer som inte utförs av en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Reparationer som blir nödvändiga till följd av underlåtenhet att följa anvisningarna för bränslehantering (se *bruksanvisningen* för mer information).
  - Borttagning av föroreningar från bränslesystemet omfattas ej.
  - Användning av gammalt bränsle (äldre än en månad) eller bränsle som innehåller mer än 10 % etanol eller mer än 15 % MTBE.
  - Underlåtenhet att tömma bränslesystemet innan klipparen står oanvänd längre än en månad.

## 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.