Form No. 3434-774 Rev C

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

# ProLine-gågräsklippare för kommersiellt bruk

## med klippenhet på 91 eller 122 cm

**Modellnr 44410TE—Serienr 400000000 och högre**
**Modellnr 44424TE—Serienr 400000000 och högre**

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

CE

*3434-774* C

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

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

# Introduktion

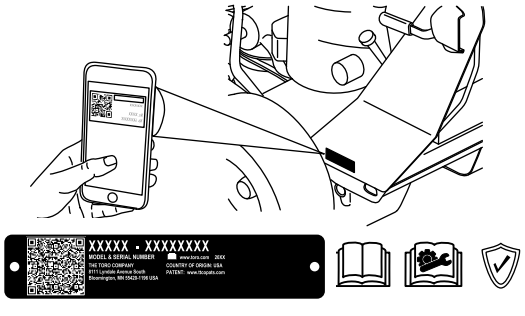
Den här gräsklipparen med roterande knivar är avsedd att användas av privatkunder och yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor runt bostäder och kommersiella anläggningar. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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

Besök www.Toro.com för mer information, inklusive säkerhetsråd, utbildningsmaterial, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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

***Viktigt:*** **Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.**




g291703

**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**
Varningssymbol

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

**© 2019—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
Säkerhets- och instruktionsdekaler ..... 4
Produktöversikt ..... 8
Reglage ..... 8
Specifikationer ..... 9
Redskap/tillbehör ..... 9
Före körning ..... 10
Säkerhet före användning ..... 10
Fylla på bränsle ..... 10
Använda säkerhetssystemet ..... 11
Utföra dagligt underhåll ..... 12
Under arbetets gång ..... 12
Säkerhet vid användning ..... 12
Använda parkeringsbromsen ..... 13
Starta motorn ..... 14
Stänga av motorn ..... 14
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) ..... 15
Köra maskinen ..... 16
Använda den justerbara referensstaven ..... 17
Använda sidoutkastaren eller mulla gräsklippet ..... 17
Justera klipphöjden ..... 18
Justera antiskalvalsarna ..... 19
Efter körning ..... 19
Säkerhet efter användning ..... 19
Använda bränslekranen ..... 19
Skjuta på maskinen för hand ..... 20
Transportera maskinen ..... 20
Underhåll ..... 22
Säkerhet vid underhåll ..... 22
Rekommenderat underhåll ..... 22
Förberedelser för underhåll ..... 23
Avlägsna klippdäcksskydden ..... 23
Smörjning ..... 24
Smörja maskinen ..... 24
Smörja de främre hjulsvängarmarna ..... 24
Smörja svänghjulslagren ..... 25
Motorunderhåll ..... 25
Motorsäkerhet ..... 25
Serva luftrenaren ..... 25
Serva motoroljan ..... 26
Utföra service på tändstiftet ..... 29
Underhålla bränslesystemet ..... 30
Tömma bränsletanken ..... 30
Byta ut bränslefiltret ..... 31
Underhålla elsystemet ..... 32
Elsystemets säkerhet ..... 32
Serva batteriet ..... 32
Serva säkringarna ..... 33
Underhålla drivsystemet ..... 34
Kontrollera däcktrycket ..... 34
Kontrollera hjulmuttrarna ..... 34
Ställa in den neutrala hjuldrivningen ..... 34
Justera spårningen ..... 34
Justera hjulsvängarmarnas lager ..... 35
Serva svänghjulen och lagren ..... 35
Underhålla kylsystemet ..... 36
Rengöra luftintagsgallret ..... 36
Rengöra kylsystemet ..... 36
Underhålla bromsarna ..... 37
Testa parkeringsbromsen ..... 37
Justera parkeringsbromsen ..... 37
Underhålla remmarna ..... 38
Kontrollera remmarna ..... 38
Byta ut klipparremmen ..... 38
Justera mellanremskivans arm ..... 39
Byta ut drivremmen ..... 39
Underhålla styrsystemet ..... 41
Justera rörelsereglagespakarna ..... 41
Underhålla hydraulsystemet ..... 42
Säkerhet för hydraulsystemet ..... 42
Specifikationer för hydraulsystemet ..... 42
Kontrollera hydraulvätskenivån ..... 42
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren ..... 42
Lufta hydraulsystemet ..... 44
Klippdäcksunderhåll ..... 45
Knivsäkerhet ..... 45
Serva knivarna ..... 45
Balansera klippdäcket ..... 46
Byta ut gräsriktaren ..... 48
Rengöring ..... 49
Rengöra under klipparen ..... 49
Avfallshantering ..... 49
Förvaring ..... 50
Förvaringssäkerhet ..... 50
Rengöra och förvara maskinen ..... 50
Felsökning ..... 51
Scheman ..... 53

# Säkerhet

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

# Allmän säkerhet

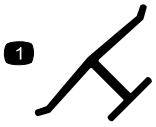
Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

- Läs, förstå och följ anvisningarna och varningarna som finns i den här *bruksanvisningen* samt på maskinen och redskapen innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar samt dess undersida. Håll avstånd till utkastaröppningen.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll kringstående och barn borta från arbetsområdet. Låt inte barn använda maskinen. Maskinen ska endast användas av personer som är ansvariga, utbildade, införstådda med anvisningarna och fysiskt kapabla att använda maskinen.
- Stanna maskinen, stäng av motorn, ta ut tändningsnyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du servar, 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.

# Säkerhets- och instruktionsdekaler

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




decaloemmarkt

**Tillverkarens märke**

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

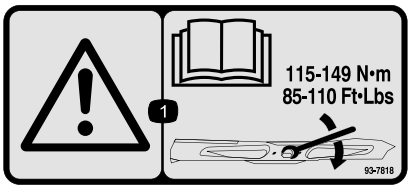



decalbatterysymbols

**Batterisymboler**

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

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

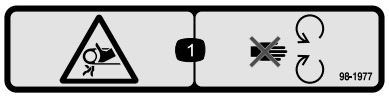



decal93-7818

**93-7818**

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

---

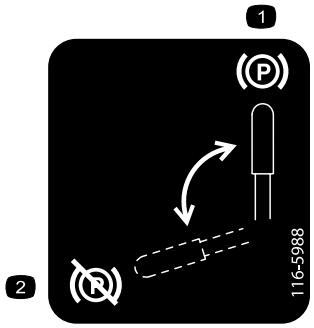



decal98-1977

**98-1977**

1. Risk för att fastna i remmen – håll dig på avstånd från rörliga delar.

---



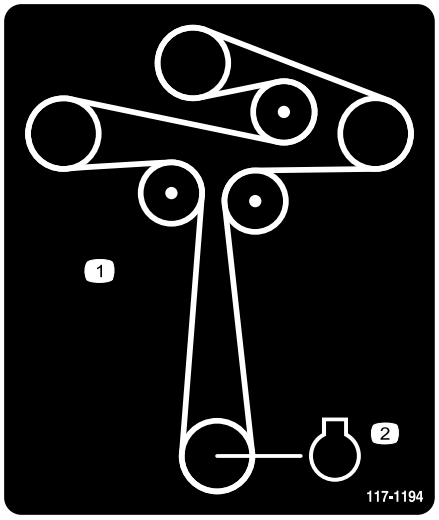

decal116-5988

**116-5988**

1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad

---

Dekalen 117-1194 är endast avsedd för modeller på 122 cm.




decal117-1194

**117-1194**

1. Remdragning
2. Motor

---



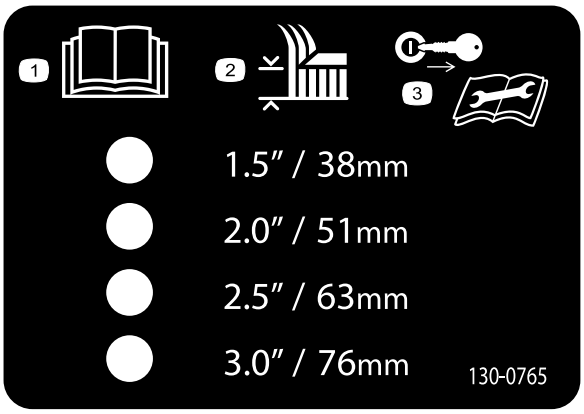

decal130-0731

**130-0731**

1. Varning! Risk för utslungade föremål. Håll gräsriktarskyddet på plats.
2. Avkapningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.

---

Dekalen 130-0765 är endast avsedd för modeller på 122 cm.

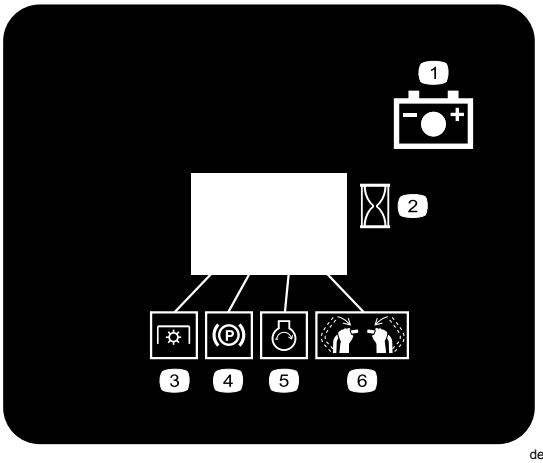



decal130-0765

**130-0765**

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Val av klipphöjd
3. Ta ut nyckeln innan du utför underhåll.

---

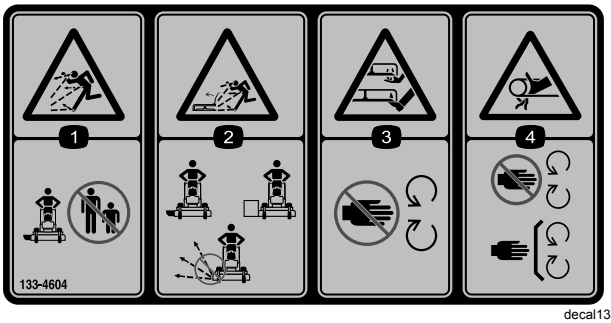



decal131-3536

**131-3536**

1. Batteri
2. Tid
3. Krafttuttag
4. Parkeringsbroms
5. Motor – start
6. Aktivera styrstängerna.

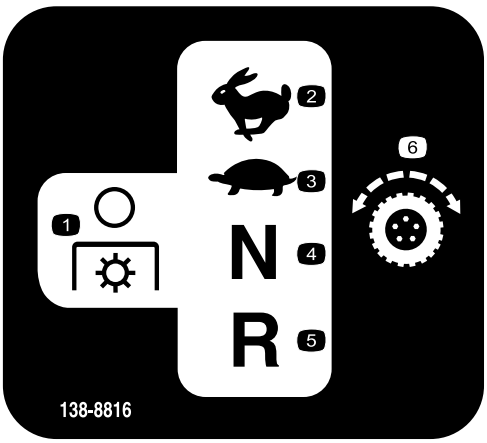
---




decal133-4604

**133-4604**

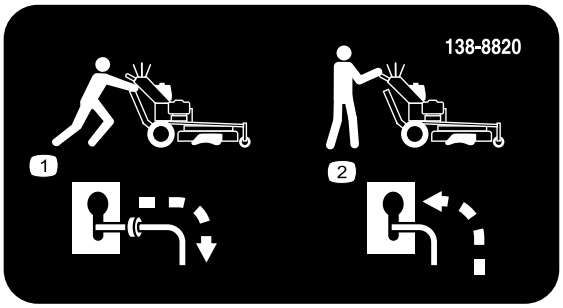
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål, öppen skärm – kör endast maskinen med en skärm eller en gräsuppsamlare.
3. Risk för skärskador på händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
4. Risk för att fastna – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.




decal138-8816

**138-8816**

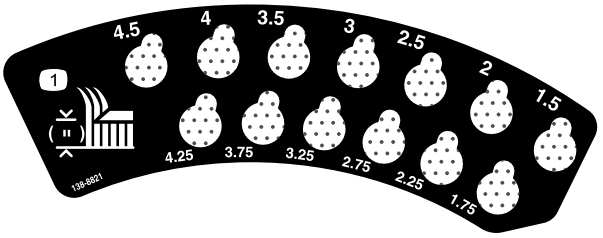
1. Kraftuttag – koppla ur
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back
6. Drivreglage




decal138-8820

**138-8820**

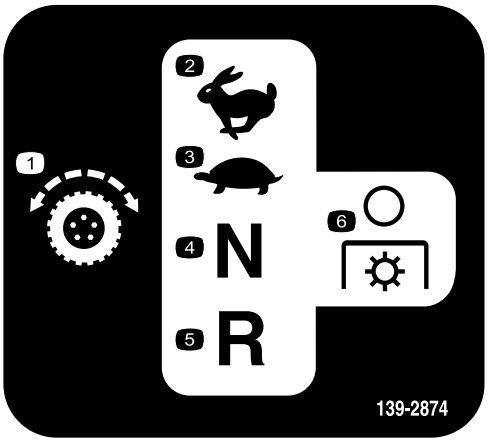
1. Lossa den hydrostatiska drivningen för att skjuta maskinen.
2. Koppla in den hydrostatiska drivningen för att manövrera maskinen.




decal138-8821

**138-8821**

1. Klipphöjd

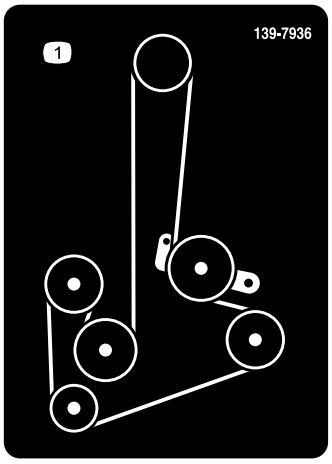



decal139-2874

**139-2874**

1. Drivreglage
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back
6. Kraftuttag – koppla ur

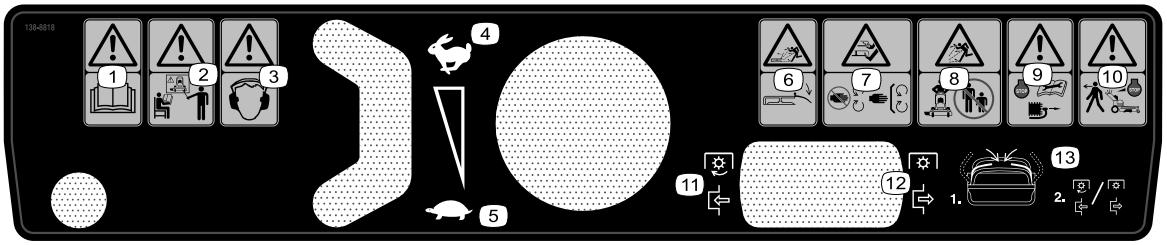
Dekalen 139-7936 är endast avsedd för modeller på 91 cm.




decal139-7936

**139-7936**

1. Remdragning

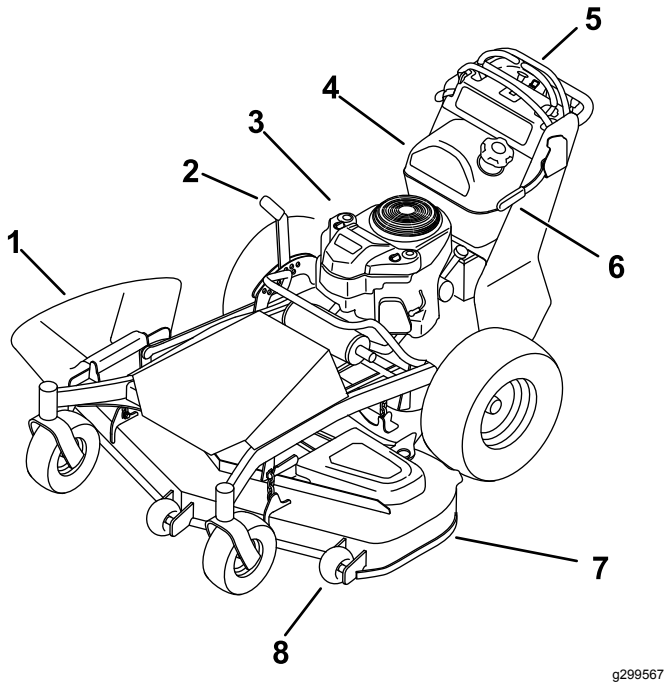



decal138-8818

**138-8818**

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – alla användare måste utbildas innan de använder maskinen.
3. Varning – använd hörselskydd.
4. Snabbt
5. Långsamt
6. Risk för kringflygande föremål – sänk ned gräsriktaren innan du använder maskinen.
7. Risk för att händer och fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
8. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på avstånd.
9. Varning – stäng av motorn, lossa tändstiftet och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
10. Varning – stäng av motorn innan du lämnar maskinen.
11. Kraftuttag – koppla in
12. Kraftuttag – koppla ur
13. För drivreglagespakarna till neutralt läge. Koppla in eller koppla ur kraftuttaget.

# Produktöversikt

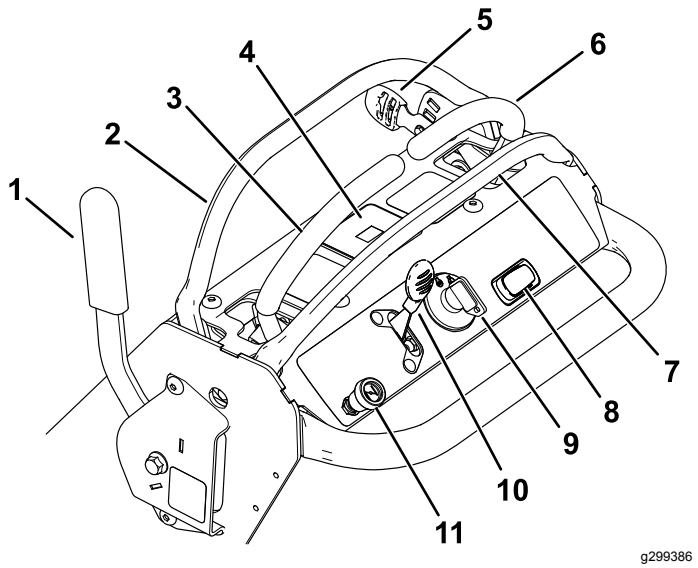



**Figur 3**

1. Sidoutkastare
2. Klipphöjdsreglage
3. Motor
4. Bränsletank
5. Kontrollpanel
6. Parkeringsbromsspak
7. Klippdäck
8. Antiskalvals

# Reglage

## Kontrollpanel




**Figur 4**

1. Parkeringsbromsspak
2. Justerbar referensstav
3. Vänster rörelsereglage
4. Timmätare
5. Justeringsspak för referensstav
6. Höger rörelsereglage
7. Bakre referensstav
8. Knivreglagebrytare (kraftuttag)
9. Tändningslås
10. Gasreglage
11. Chokereglage

## Gasreglage

Gasreglaget styr motorvarvtalet och har en steglös reglerbar inställning från LÅNGSAMT till SNABBT (Figur 4).

## Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglagebrytaren betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparknivarna (Figur 4).

## Bränslekran

Stäng bränslekranen vid transport och förvaring av maskinen.

## Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AV, KÖR och START.

## Choke

Använd choken för att starta en kall motor.

## Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv när motorn är igång. Använd dessa värden för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 4).

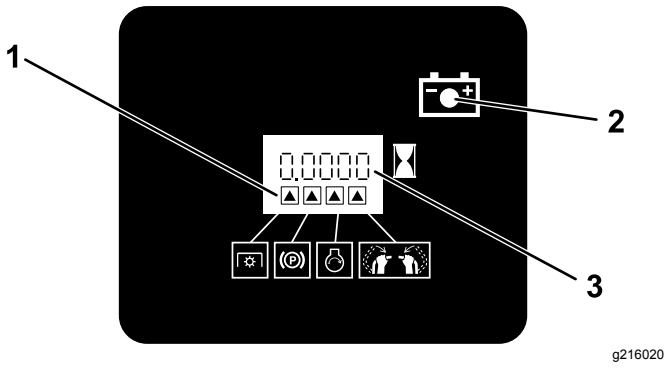
## Säkerhetsindikatorer

Det finns symboler på timmätaren som med hjälp av en svart triangel anger att säkerhetskomponenten är i rätt läge (Figur 5).

## Indikatorlampa för batteri

Om du vrider tändningslåset till PÅSLAGET läge i några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas (Figur 5).

Batterilampan tänds när tändningslåset vrids på och om laddningen är under korrekt driftnivå (Figur 5).




g216020

**Figur 5**

1. Säkerhetsindikatorer
2. Batterilampa
3. Timmätare

## Rörelsereglage

Använd rörelsereglagespakarna för att köra maskinen framåt och bakåt, och för att svänga åt olika håll (Figur 4).

## Justeringsspak för referensstav

Använd justeringsspaken för att ändra läget på den justerbara referensstaven (Figur 4).

# Specifikationer

Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

| | 91 cm-klippdäck | 122 cm-klippdäck |
|---|---|---|
| Klippbredd | 91 cm | 122 cm |
| Bredd med riktaren nedåt | 94 cm | 124 cm |
| Bredd med riktaren uppåt | 130 cm | 160 cm |
| Höjd | 114 cm | 117 cm |
| Längd | 196 cm | 203 cm |
| Vikt | 270 kg | 297 kg |

## Redskap/tillbehör

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

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.

# 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 användarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverreglage och säkerhetsskyltar.
- Stäng alltid av maskinen, avlägsna tändningsnyckeln (i förekommande fall), vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, utför underhåll på den eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontrollreglage, säkerhetsbrytare och skyddsanordningar sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som kan störa användningen av maskinen eller som maskinen kan slunga iväg.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt.
- Före körning bör du okulärbesiktiga så att inga knivar, knivskruvar eller klippdäck är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.

### Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränslebehållare.
- Avlägsna inte tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång eller varm.
- Du ska varken fylla på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka att starta motorn. Undvik att orsaka gnistor tills bränsleångorna har skingrats.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när den står på marken. Om detta inte är möjligt är det bättre att fylla på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump.
- Se till att munstycket är i kontakt med bränsletankens kant eller dunköppningen tills tankningen är klar.

## Fylla på bränsle

### 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 aldrig 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

Använd en bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen för att få följande fördelar:

- Håller bränslet färskt längre under förutsättning att den används i enlighet med tillverkarens anvisningar.

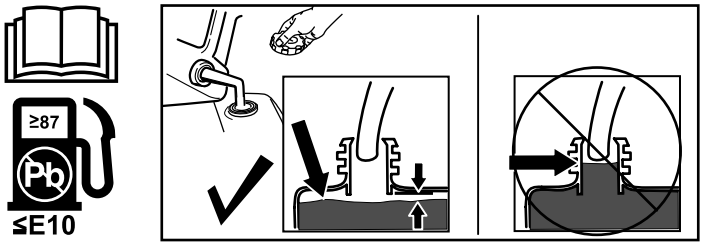
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

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

  Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare i bränslet.

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

## Fylla på bränsletanken




g302021

**Figur 6**

# Använda säkerhetssystemet

**⚠ VARNING**

**Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, 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.**

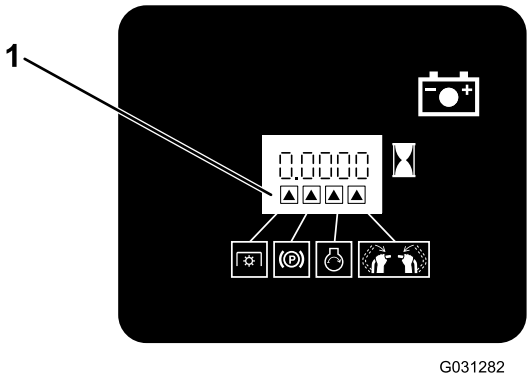
## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är avsett att förhindra kraftuttaget från att kopplas in om du inte gör följande:

- För en av rörelsereglagespakarna till mittläget, dvs. det olåsta läget.
- För kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

  Säkerhetssystemet har utformats så att knivarna/redskapet stannar om båda rörelsereglagespakarna förs till eller släpps i det yttre läget.

  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 7).




G031282

g031282

**Figur 7**

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge.

## Testa säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle.

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

1. Koppla in parkeringsbromsen och starta motorn.
2. För rörelsereglagespakarna till mittläget, olåst läge.

   **Obs:** Motorn ska stängas av.
3. Starta motorn och koppla ur parkeringsbromsen. Rör inte rörelsereglagespakarna.

   **Obs:** Motorn ska gå på tomgång och sedan stängas av inom fem sekunder.
4. Koppla in parkeringsbromsen och starta motorn.
5. Tryck kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

   **Obs:** Gräsklipparknivarna ska inte kopplas in.
6. Koppla ur parkeringsbromsen.
7. Håll någon av rörelsereglagespakarna i mittläget och för kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

   **Obs:** Gräsklipparknivarna ska kopplas in.
8. Släpp rörelsereglagespaken.

   **Obs:** Motorn ska gå på tomgång och sedan stängas av inom fem sekunder.
9. Koppla in parkeringsbromsen och starta motorn.
10. Koppla ur parkeringsbromsen.
11. Håll någon av rörelsereglagespakarna i mittläget och för kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

**Obs:** Gräsklipparknivarna ska kopplas in.

12. Tryck kraftuttagsbrytaren till det AVSTÄNGDA läget.

    **Obs:** Gräsklipparknivarna ska kopplas ur.

13. Tryck kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

    **Obs:** Gräsklipparknivarna ska kopplas in.

14. Koppla in parkeringsbromsen.

    **Obs:** Gräsklipparknivarna ska kopplas ur och motorn stängas av.

15. För kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.
16. Försök att starta motorn.

    **Obs:** Motorn ska inte dra runt.

# Utföra dagligt underhåll

Varje dag innan maskinen startas ska de procedurer som ska genomföras dagligen och innan varje användning, vilka anges i Underhåll (sida 22), utföras.

# *Under arbetets gång*

# Säkerhet vid 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, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller materiella skador då kan uppstå.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du befinner dig på förarplatsen innan du startar motorn.
- Håll kringstående på säkert avstånd från arbetsområdet. Stäng av maskinen om någon kommer i närheten av klippområdet.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Vått gräs och våta löv kan orsaka allvarliga skador om du halkar och rör vid kniven. Undvik att klippa under våta förhållanden.
- Håll händer och fötter borta från klippenheten.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Koppla ur klippenhetens drivning och stäng av motorn innan du ställer in klipphöjden.
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna inte en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (inklusive för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa klippenheten) ska du göra följande:
  - Parkera maskinen på en plan yta.
  - Koppla ur klippenheten och sänk ned redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av maskinen och ta ut tändningsnyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Stäng av maskinen och koppla ur klippenhetens drivning i följande situationer:
    - ◊ Före tankning
    - ◊ Innan du rensar blockeringar
    - ◊ Innan du kontrollerar, rengör eller underhåller klippenheten.
    - ◊ När du har kört på något främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om klippenheten har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen igen.
    - ◊ Innan du lämnar förarplatsen
  - Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av The Toro® Company.
  - Se till att du har bra fotfäste när du använder maskinen, särskilt när du backar. Gå – spring inte.
  - Kör aldrig maskinen om gräsriktaren har höjts upp, tagits bort eller justerats, om du inte använder en gräsuppsamlare.
  - Kör aldrig passagerare på maskinen.
  - Rikta inte utkastaren mot andra människor. Undvik att kasta ut material mot väggar och föremål. Materialet kan kastas tillbaka mot dig. Stanna kniven eller knivarna när du korsar grusytor.
  - Starta motorn försiktigt i enlighet med anvisningarna och håll fötterna på behörigt

avstånd från kniven eller knivarna och inte framför utkastaren.

– Var mycket försiktig när du backar eller drar maskinen mot dig.

– Stoppa kniven om du måste transportera maskinen till och från klippområdet samt när du kör över andra ytor än gräs.

## Säkerhet på sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning. Vidta följande åtgärder innan du använder maskinen i en sluttning:
  – Läsa sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen och förstå dessa.
  – Dagligen utvärdera förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrift. Använd sunt förnuft och gott omdöme vid utvärderingen. Förändringar i terrängen, t.ex. fukt, kan snabbt påverka hur maskinen fungerar i en sluttning.
- Kör tvärs över sluttningar, aldrig uppåt eller nedåt i dem. Kör aldrig maskinen i mycket branta eller våta sluttningar. Dåligt fotfäste kan göra att du halkar och faller.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra riskfyllda områden. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger vika. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och eventuella riskfyllda områden. Använd ett handverktyg i sådana områden.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning – sväng långsamt och gradvis.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet. Tänk på att maskinen kan förlora drivkraften om du kör på vått gräs, tvärs över sluttningar eller i nedförslutning. Om drivhjulen tappar dragkraft kan det leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning. Maskinen kan glida även om drivhjulen stoppas.
- Ta bort eller märk ut hinder som diken, hål, fåror, gupp, stenar eller andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan få maskinen att välta.
- Ställ dig inte i maskinens färdriktning om du förlorar kontrollen över maskinen.
- Ha alltid en växel ilagd när du kör maskinen nedför en sluttning. Rulla inte nedför sluttningar i friläget (gäller endast enheter med växellådor).

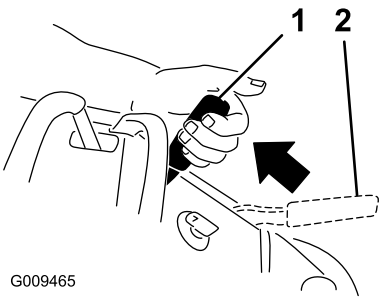
# Använda parkeringsbromsen

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stänger av maskinen eller lämnar förarplatsen. Kontrollera alltid att parkeringsbromsen fungerar som den ska innan maskinen används.

Dra parkeringsbromsspaken bakåt för att koppla in den (Figur 8).

Tryck parkeringsbromsspaken framåt för att koppla ur den.

**Obs:** Motorn stängs av om du flyttar rörelsereglagespakarna medan parkeringsbromsen är inkopplad eller om maskinen är inaktiv i fem sekunder medan parkeringsbromsen är urkopplad.



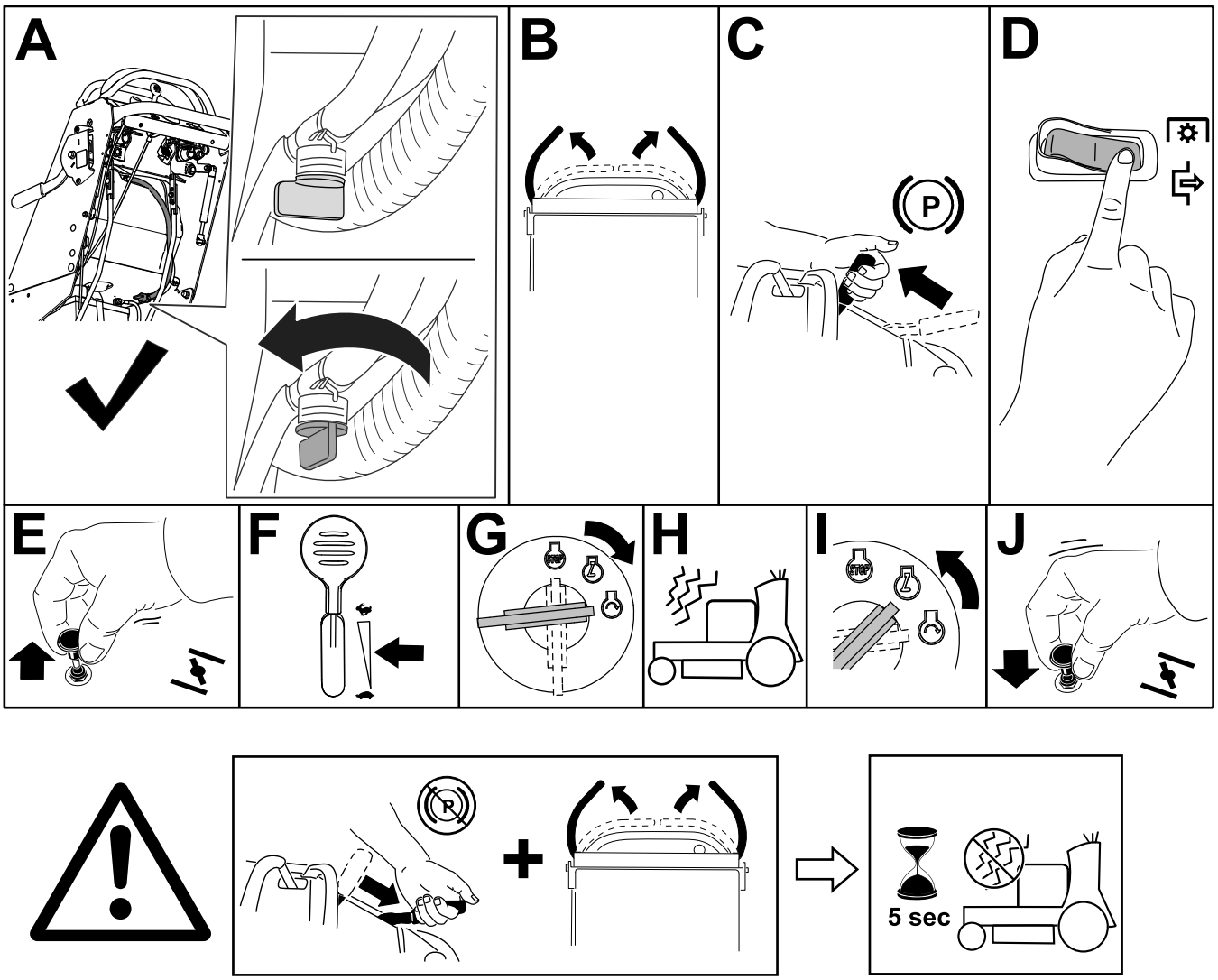

g009465

**Figur 8**

1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad

# Starta motorn

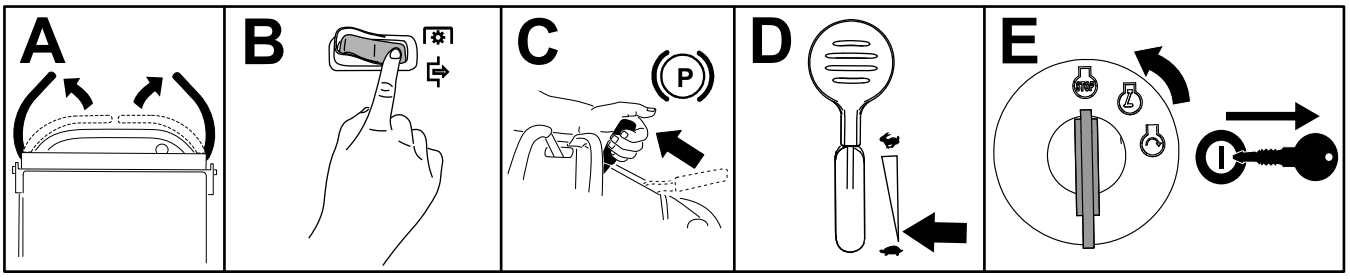
**Obs:** Om du släpper rörelsereglagespakarna och inte kopplar in parkeringsbromsen stängs motorn av efter fem sekunder.




g292627

**Figur 9**

# Stänga av motorn



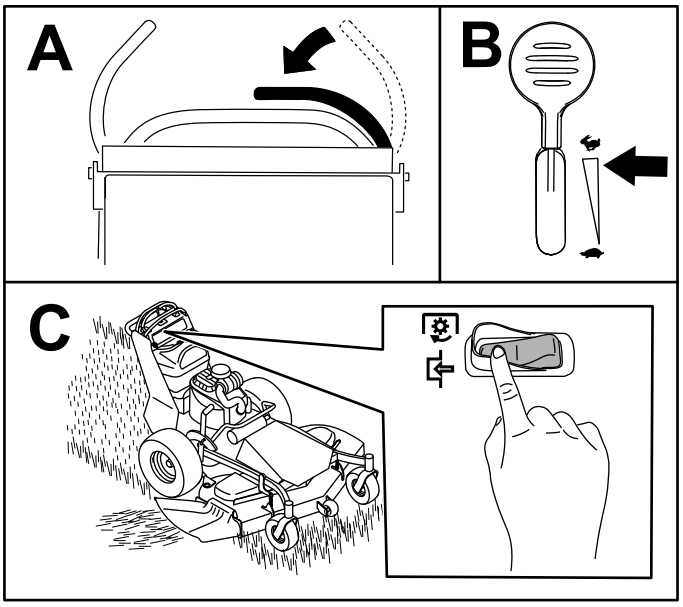

g289750

**Figur 10**

# Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

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

## Koppla in klipparknivarna (kraftuttaget)

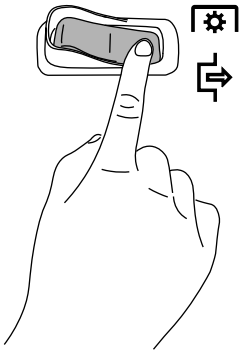



g299433

**Figur 11**

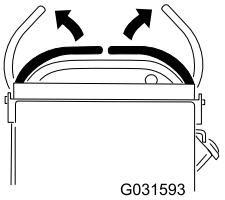
## Koppla ur klipparknivarna (kraftuttaget)

Figur 12 och Figur 13 visar två sätt att koppla ur klipparknivarna.



g299432

**Figur 12**




g031593

**Figur 13**

# Köra maskinen

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bäst resultat.

**Obs:** Motorn stängs av om du flyttar rörelsereglagespakarna medan parkeringsbromsen är inkopplad eller om maskinen är inaktiv i fem sekunder medan parkeringsbromsen är urkopplad.

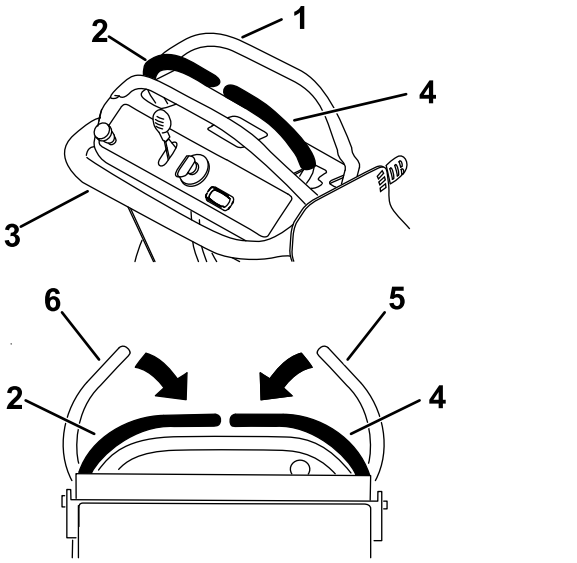
**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Maskinen kan rotera väldigt snabbt och du kan förlora kontrollen över maskinen, vilket kan leda till personskador för dig och skador på maskinen.**

**Sakta ned innan du gör en skarp sväng.**

## Köra framåt

1. Koppla ur parkeringsbromsen. Se Använda parkeringsbromsen (sida 13).
2. För rörelsereglagespakarna nedåt till NEUTRALLÄGET.




g299431

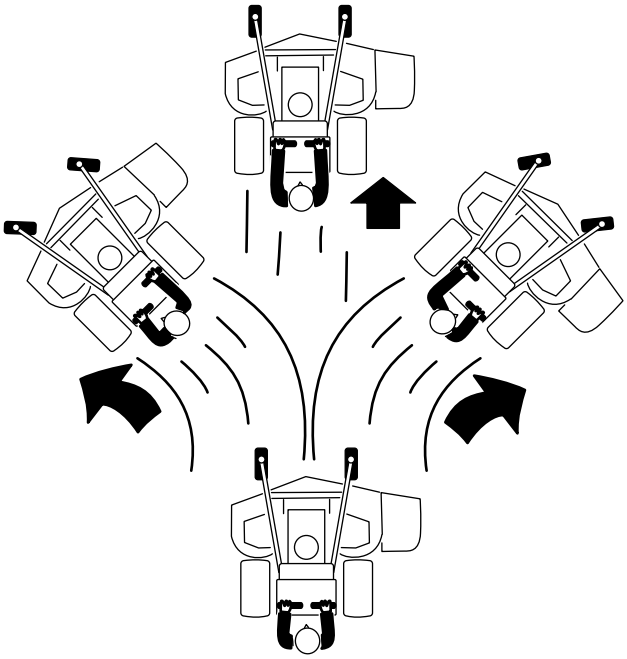
**Figur 14**

1. Främre referensstav
2. Vänster reglagespak i NEUTRALLÄGE
3. Bakre referensstav
4. Höger reglagespak i NEUTRALLÄGE
5. Höger reglagespak som har släppts
6. Vänster reglagespak som har släppts

3. För långsamt rörelsereglagespakarna framåt (Figur 15).

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

**Obs:** Dra tillbaka rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET när du vill stanna.

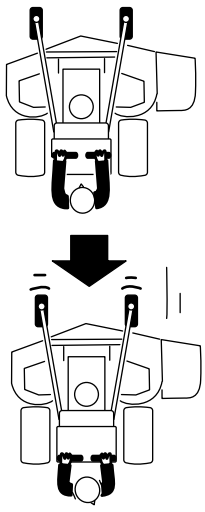


g303736

**Figur 15**

## Köra bakåt

1. För båda rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET.
2. För långsamt rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 16).



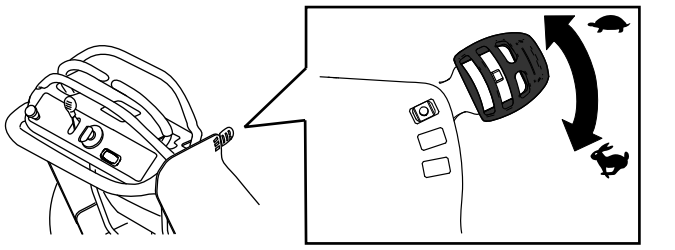
g303735

**Figur 16**

# Använda den justerbara referensstaven

Använd justeringsspaken för att ändra läget på den justerbara referensstaven och begränsa maxhastigheten framåt (Figur 17).

För spaken till det övre läget för att minska maxhastigheten. För spaken till det nedre läget för att öka maxhastigheten.



g299434

**Figur 17**

# Använda sidoutkastaren eller mulla gräsklippet

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

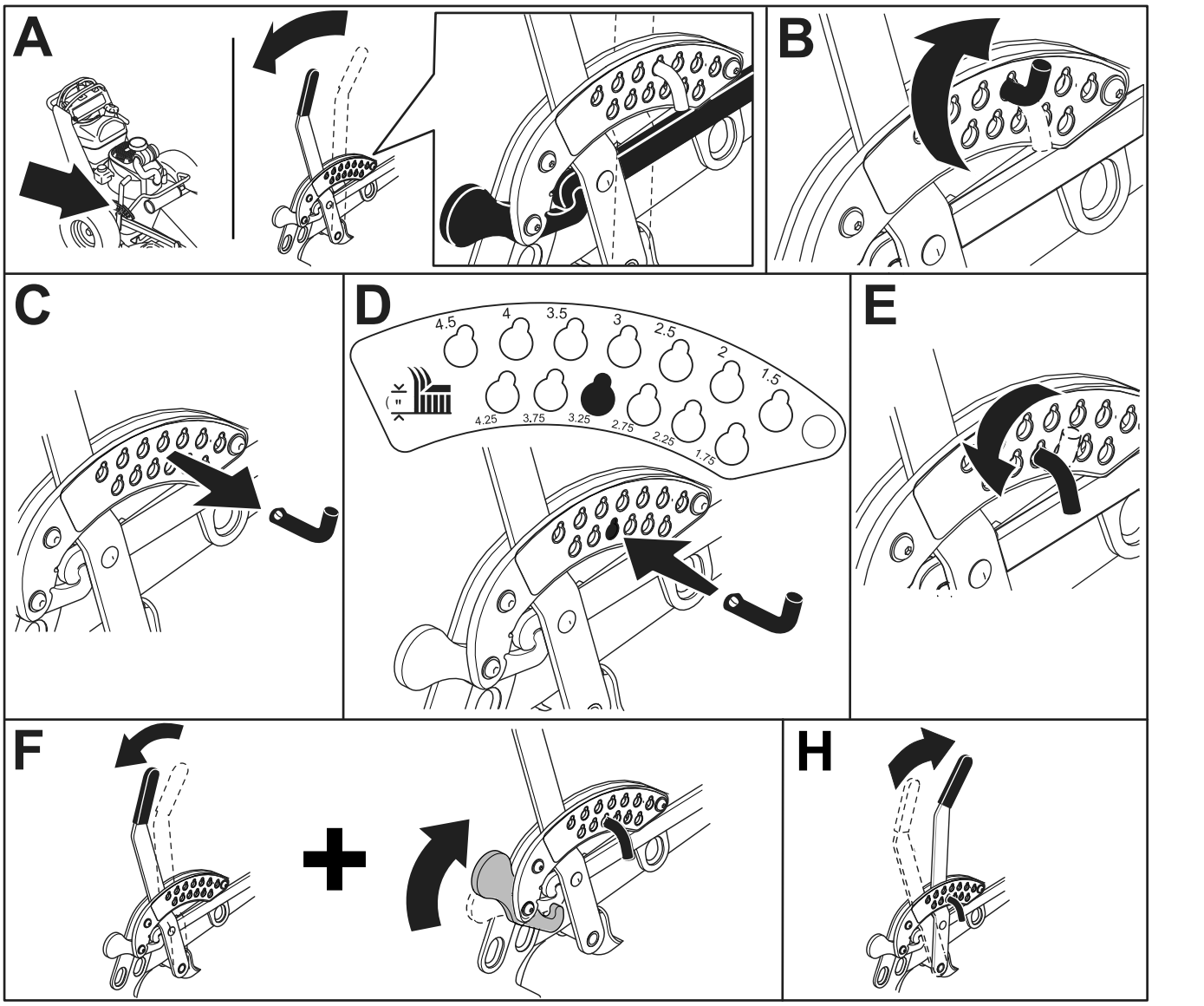
**⚠ FARA**

**Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och kringstående komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande knivar och utslungat skräp kan orsaka livshotande allvarliga skador.**

- **Ta aldrig bort gräsriktaren från klippdäcket eftersom gräsriktaren riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.**
- **För aldrig in händerna eller fötterna under klippdäcket.**
- **Försök aldrig att rensa utkastaren eller gräsklipparknivarna utan att koppla ur knivarna. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget. Ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna.**

# Justera klipphöjden

Du kan justera klipphöjden mellan 38 och 114 mm i steg om 6 mm.



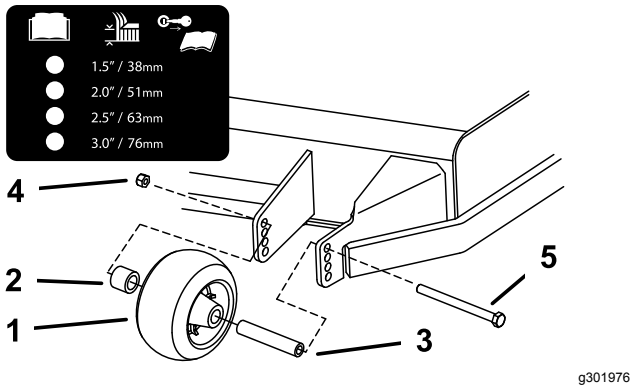

**Figur 18**

# Justera antiskalvalsarna

## Endast modeller med 122 cm klippdäck

Ställ in antiskalvalsarnas höjd om du ändrar klipphöjden.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lossa muttern och skruven som håller antiskalvalsarna på plats och montera muttern och skruven.
4. Kontrollera att distansbrickorna och bussningarna har monterats (Figur 19).




g301976

**Figur 19**

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

# *Efter körning*

# Säkerhet efter användning

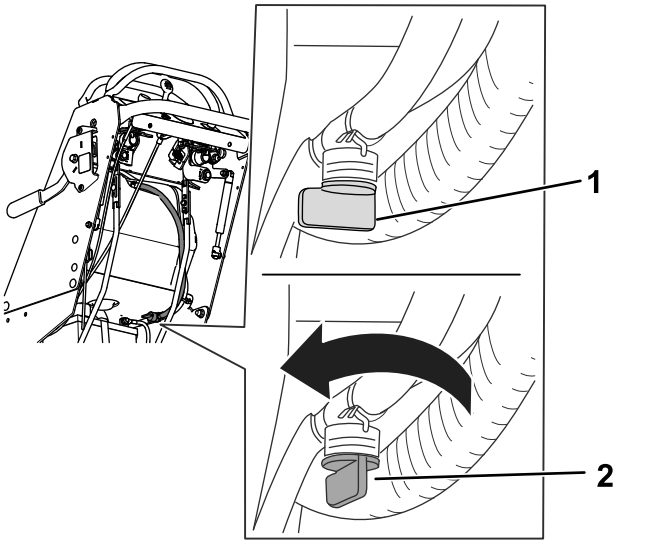
## Allmän säkerhet

- Stäng alltid av maskinen, avlägsna tändningsnyckeln (i förekommande fall), vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, utför underhåll på den eller ställer den i förvar.
- Ta bort gräs och skräp från maskinen för att förebygga brand. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller ett kontrolljus, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen med spännremmar, kedjor, vajrar eller rep så att den sitter säkert. Rikta både de främre och de bakre spännremmarna nedåt och ut från maskinen.

# Använda bränslekranen

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring (Figur 20).

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.




g299483

**Figur 20**

1. AVSTÄNGT läge
2. PÅSLAGET läge

# Skjuta på maskinen för hand

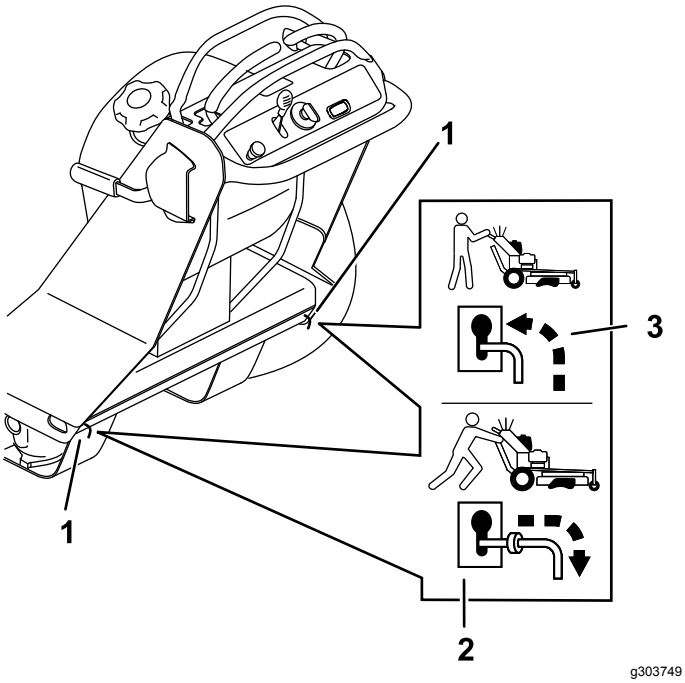
***Viktigt:*** **Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera inte maskinen då bogsering kan leda till att den skadas.**

***Viktigt:*** **Du ska varken starta eller använda maskinen när överströmningsventilerna är öppna. Detta kan orsaka skador på systemet.**

## Skjuta maskinen framåt

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lokalisera förbikopplingsreglagen på ramen på båda sidor av motorn.
4. För förbikopplingsreglagen bakåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats (Figur 21).

   **Obs:** Gör detta för alla reglage.
5. Koppla ur parkeringsbromsen.




**Figur 21**

1. Placering av förbikopplingsreglage
2. Reglageläge för att använda maskinen
3. Reglageläge för att skjuta maskinen

6. Koppla in parkeringsbromsen när du är klar.

## Använda maskinen

För förbikopplingsreglagen framåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats enligt Figur 21.

**Obs:** Gör detta för alla reglage.

# Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Använd en fullbreddsramp. Se till att alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpet eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skador. Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.

**⚠ VARNING**

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

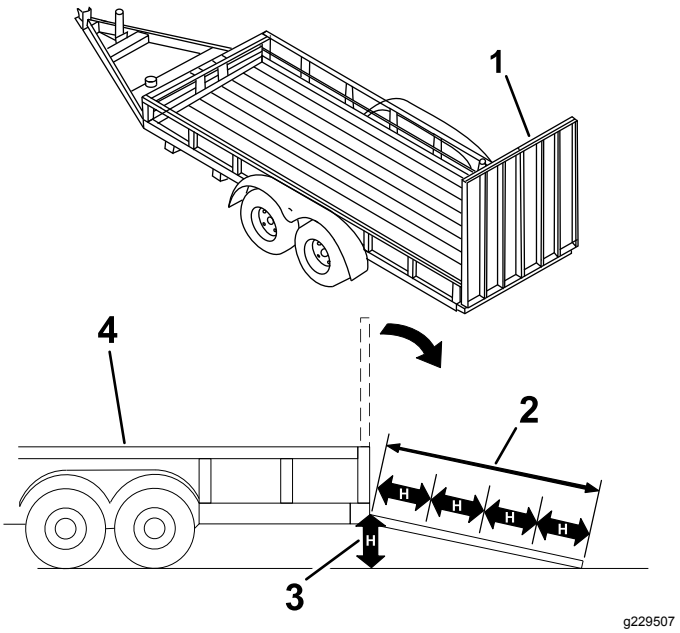
**Kör inte maskinen på allmän väg.**

## Välja ett släp

**⚠ VARNING**

**Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att maskinen välter, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara (Figur 22).**

- **Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.**
- **Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släp- eller lastbilsflakets höjd från marken.**




**Figur 22**

1. Fullbreddsramp i uppfällt läge
2. Rampen är minst fyra gånger så lång som släp- eller lastbilsflakets höjd från marken
3. H = släp- eller lastbilsflakets höjd från marken
4. Släp

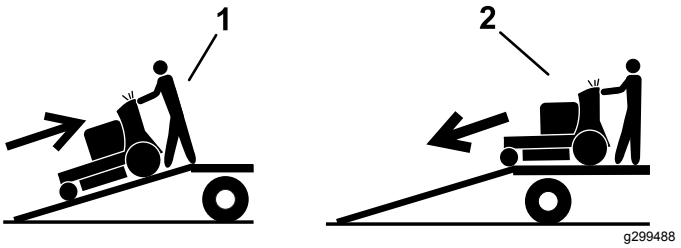
# Lasta maskinen

**⚠ VARNING**

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

- **Var mycket försiktig vid körning på ramper.**
- **Backa maskinen uppför rampen och gå med den framåt nedför rampen.**
- **Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller att maskinen tippar.**

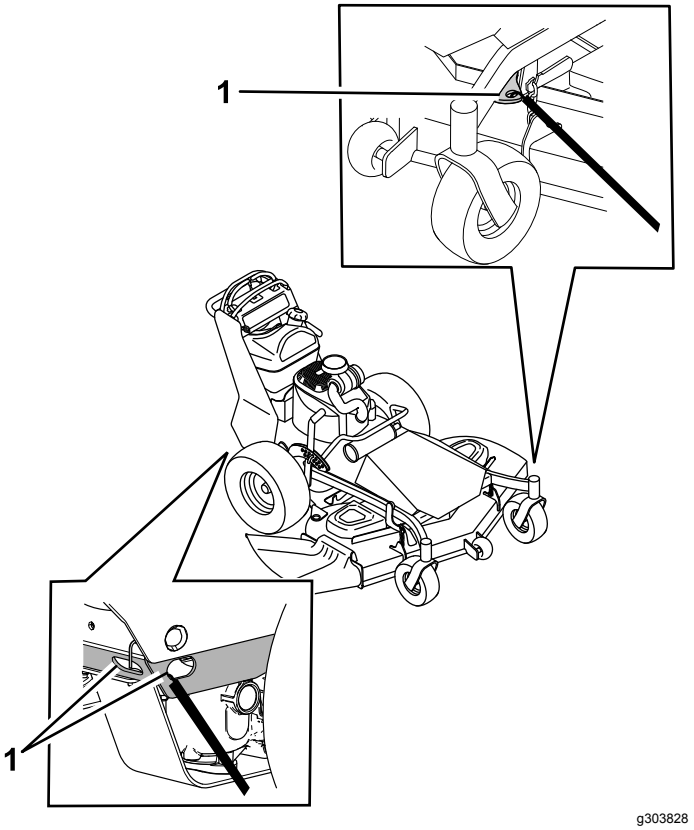
1. Om du använder ett släp ska det kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut i förekommande fall släpbromsarna och -belysningen.
3. Sänk ned rampen (Figur 22).
4. Backa maskinen uppför rampen (Figur 23).




**Figur 23**

1. Backa maskinen uppför rampen.
2. Gå med maskinen nedför rampen.

5. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
6. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötfångaren med remmar, kedjor, kablar eller rep (Figur 24). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.




**Figur 24**

1. Fästöglor

# Underhåll

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

## Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör, utför underhåll på maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
  - Parkera maskinen på en plan yta.
  - Flytta gasreglaget till läget för låg tomgång.
  - Koppla ur klippenheterna.
  - Kontrollera att transmissionen är i neutralläge.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Låt inte obehöriga serva maskinen.
- Klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar måste hållas borta från klippenheten, redskapen och andra rörliga delar om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras. Håll kringstående på behörigt avstånd.
- Håll alla delar i gott bruksskick. Byt ut slitna och skadade delar och dekaler, eller ersätt de som saknas. Tillförsäkra säkert bruksskick genom att se till att alla fästelement är åtdragna på maskinen.
- Undersök gräsuppsamlarens komponenter ofta och byt ut dem om de är slitna eller skadade.
- Undvik eldsvåda genom att rengöra och avlägsna gräs och skräp från klippenheten, drivningarna, ljuddämparen, kylgallret och motorn. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Kontrollera bromsens funktion ofta. Justera och underhåll bromsen vid behov.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera att maskinen är säker och har optimal prestanda. Det kan vara farligt att använda reservdelar från andra tillverkare och det kan medföra att produktgarantin upphör att gälla.

## Rekommenderat underhåll

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Efter de första 8 timmarna | • Byt oljan i motorn. |
| Efter de första 50 timmarna | • Byt ut hydraulsystemets filter och vätska. |
| Efter de första 100 timmarna | • Kontrollera hjulmuttrarna. |
| Varje användning eller dagligen | • Kontrollera säkerhetssystemet.<br>• Kontrollera oljenivån i motorn.<br>• Rengör luftintagsgallret.<br>• Avlägsna gräs och skräp från luftintagsgallret.<br>• Testa parkeringsbromsen.<br>• Kontrollera knivarna.<br>• Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.<br>• Rengör klippdäcket. |
| Var 25:e timme | • Smörj svänghjulslagren.<br>• Rengöra luftrenarens skumplastinsats.<br>• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. |
| Var 50:e timme | • Kontrollera luftrenarens pappersinsats.<br>• Kontrollera hydraulvätskan. |
| Var 100:e timme | • Byt oljan i motorn.<br>• Kontrollera och rengör tändstiftet och ställ in elektrodavståndet.<br>• Kontrollera batteriet.<br>• Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och -höljen. |
| Var 200:e timme | • Byt ut luftrenarens pappersinsats.<br>• Byt ut motoroljefiltret. |

| Underhållsintervall | Underhållsförfarande |
|---|---|
| Var 300:e timme | • Kontrollera och justera ventilspelet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Var 500:e timme | • Justera hjulsvängarmarnas lager.<br>• Efter det inledande bytet – byt hydraulsystemets filter och vätska när du använder Toro® HYPR-OIL™ 500-vätska. (Byt oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.) |
| Var 800:e timme | • Byt ut bränslefiltret. |
| Årligen | • Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).<br>• Kontrollera om klippdäckets mellandrevsarm är sliten.<br>• Inspektera bladskruvarna och de böjda brickorna. Byt ut dem om de är skadade. |

***Viktigt:*** **Ytterligare information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.**

**⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

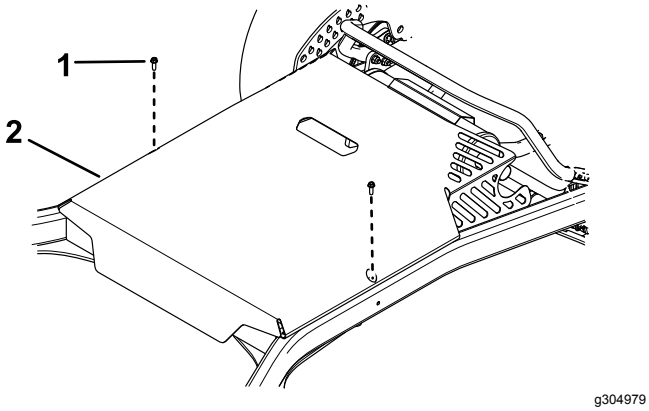
**Stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.**

# *Förberedelser för underhåll*

# Avlägsna klippdäcksskydden

## Maskiner med 91 cm klippdäck

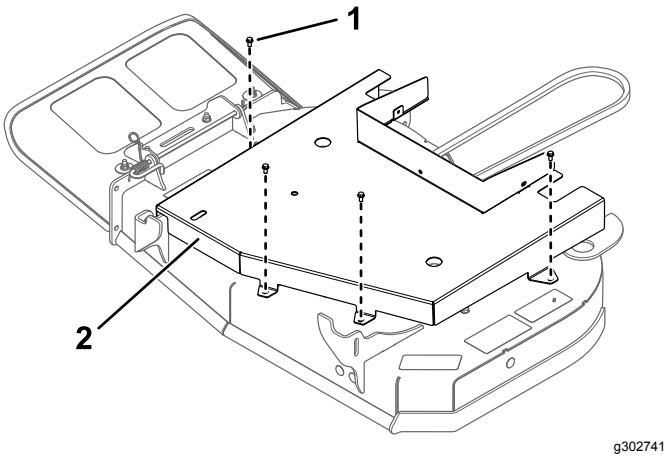
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Avlägsna de två skruvarna som fäster däckkåpan och avlägsna den (Figur 25).




**Figur 25**

1. Skruv (2)
2. Däckkåpa

4. Avlägsna de fyra skruvarna som håller fast däckskyddet och avlägsna skyddet (Figur 26).



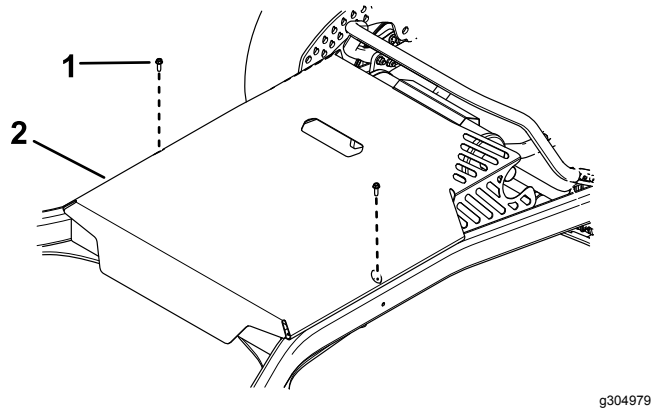

**Figur 26**

1. Skruv
2. Däckskydd

5. Montera skydden genom att utföra förfarandet i omvänd ordning.

## Maskiner med 122 cm klippdäck

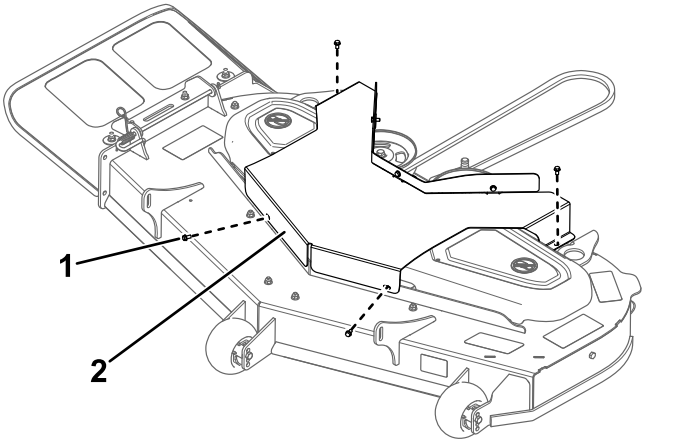
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Avlägsna de två skruvarna som fäster däckkåpan och avlägsna den (Figur 27).




**Figur 27**

1. Skruv (2)
2. Däckkåpa

4. Avlägsna de fyra skruvarna som håller fast däckskyddet och avlägsna skyddet (Figur 28).




**Figur 28**

1. Skruv (4)
2. Däckskydd

5. Montera skydden genom att utföra förfarandet i omvänd ordning.

# *Smörjning*

## Smörja maskinen

Smörj maskinen oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

**Typ av fett:** Litium- eller molybdenfett nr 2

1. Parkera maskinen på en plan yta, 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 lämnar förarplatsen.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

   **Obs:** Skrapa av eventuell färg från nipplarnas framändar.
4. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

## Smörja de främre hjulsvängarmarna

**Serviceintervall:** Årligen

**Typ av fett:** Litium- eller molybdenfett

1. Ta bort dammkåpan och justera hjulsvängarmarna. Se Justera hjulsvängarmarnas lager (sida 35).

   **Obs:** Låt dammkåpan vara av tills du har smort hjulsvängarmarna.
2. Ta bort sexkantspluggen.
3. Gänga in en smörjnippel i hålet.
4. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
5. Ta ut smörjnippeln ur hålet.
6. Montera sexkantspluggen och dammkåpan.

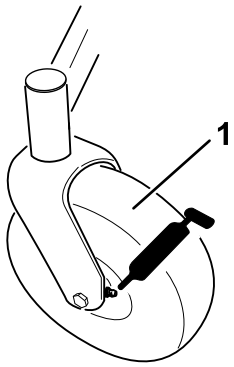
## Smörja svänghjulslagren

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Smörj svänghjulslagren.

**Typ av fett:** Litiumfett nr 2

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Torka av smörjnipplarna (Figur 29) med en trasa.

   **Obs:** Skrapa av eventuell färg från nipplarnas framändar.




g301977

**Figur 29**

1. Främre svänghjulets smörjnippel

4. Sätt på en fettspruta på varje nippel (Figur 29).
5. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
6. Torka bort överflödigt fett.

# *Motorunderhåll*

## Motorsäkerhet

- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.
- Kör motorn tills tanken är tom eller töm tanken på bensin med en handpump; sug aldrig ut med en hävert. Om du behöver tömma bränsletanken ska du göra det utomhus.

## Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Rengöra luftrenarens skumplastinsats.

Var 50:e timme—Kontrollera luftrenarens pappersinsats.

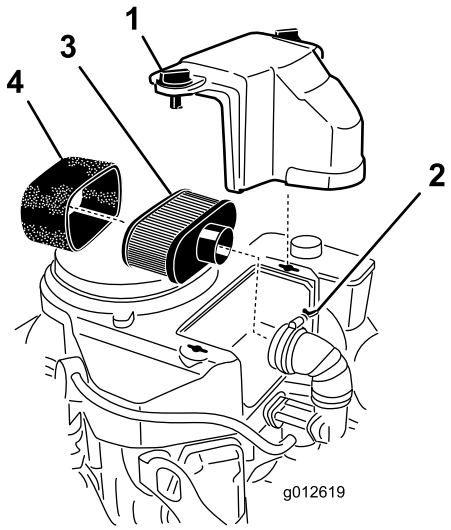
Var 200:e timme—Byt ut luftrenarens pappersinsats.

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

***Viktigt:*** **Stryk inte på olja på skumplast- eller pappersinsatsen.**

### Avlägsna skumplast- och pappersinsatserna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent området runt luftrenaren så att smuts inte kommer in i motorn och orsakar skador (Figur 30).
4. Öppna kåpans vred och ta bort luftrenarkåpan (Figur 30).
5. Skruva loss slangklämman och ta bort luftrenarenheten (Figur 30).
6. Dra försiktigt bort skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 30).




g012619

**Figur 30**

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

## Rengöra luftrenarens skumplastinsats

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

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

## Serva luftrenarens pappersinsats

***Viktigt:*** **Rengör inte pappersfiltret, utan byt ut det (Figur 30).**

1. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
2. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

## Montera skumplast- och pappersinsatserna

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

1. Skjut försiktigt på skumplastinsatsen på luftrenarens pappersinsats (Figur 30).
2. Placera luftrenaren på luftrenarbasen och sätt fast den med hjälp av de två vingmuttrarna (Figur 30).
3. Sätt luftrenarkåpan i rätt läge och dra åt kåpvredet (Figur 30).

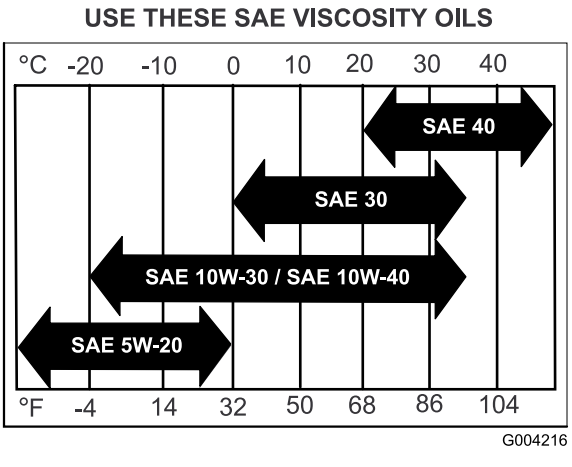
# Serva motoroljan

## Specifikationer för motoroljan

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

**Motoroljevolym:** 1,5 liter utan filter, 1,7 liter med filter

**Viskositet:** Se tabellen nedan.




g004216

**Figur 31**

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

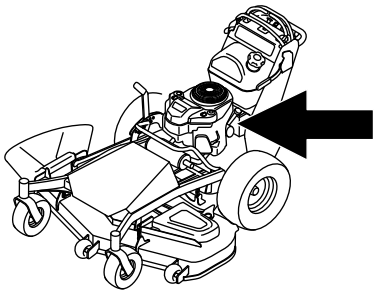
**⚠ VARNING**

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

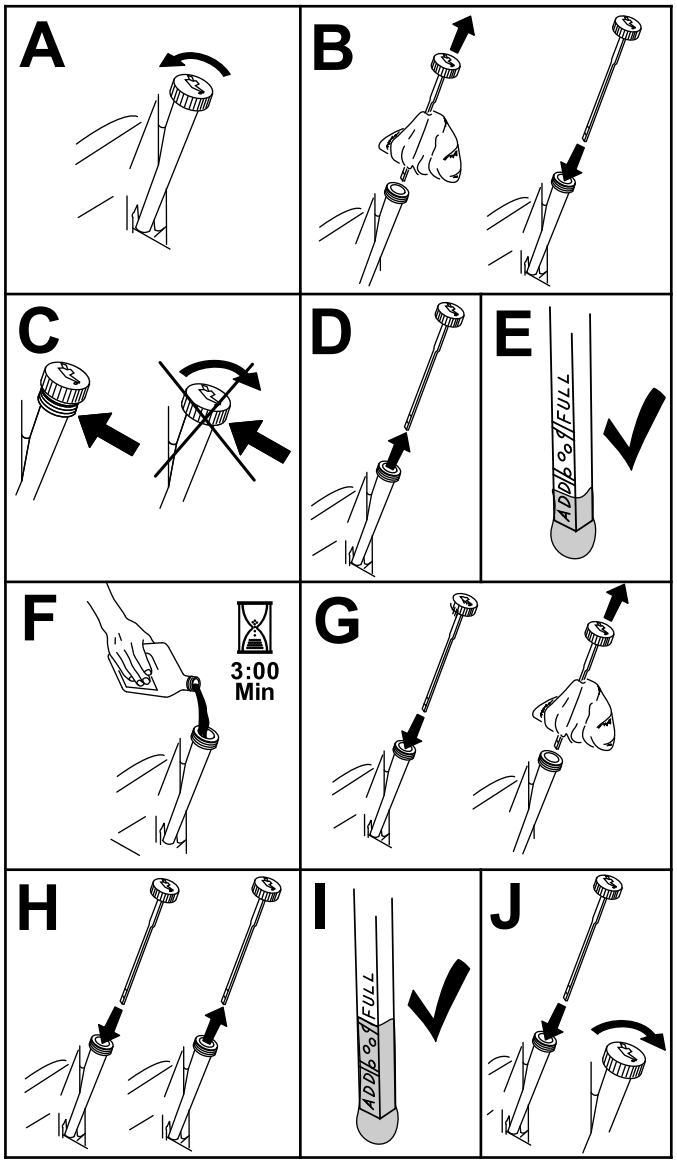
**Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.**

***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. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Kontrollera oljenivån i motorn enligt Figur 32.



g299569




g194611

**Figur 32**

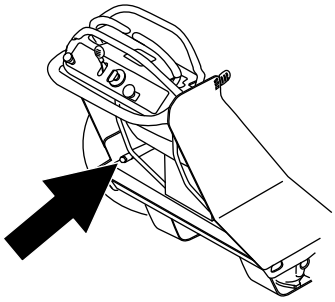
# Byta ut motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

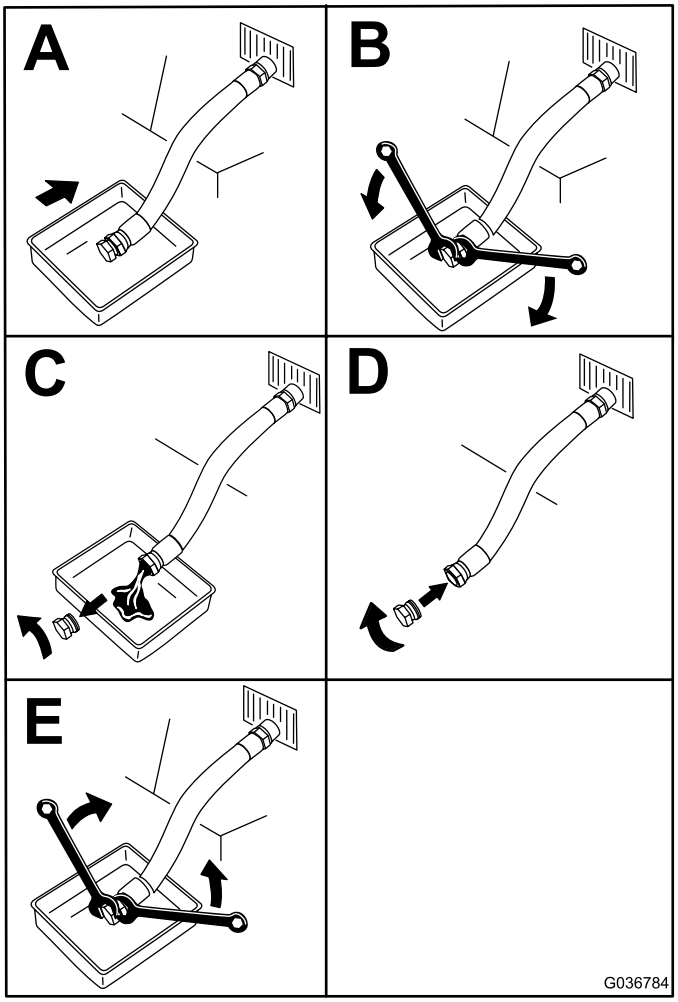
Var 100:e timme

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

1. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
2. Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Byt motoroljan enligt Figur 33.



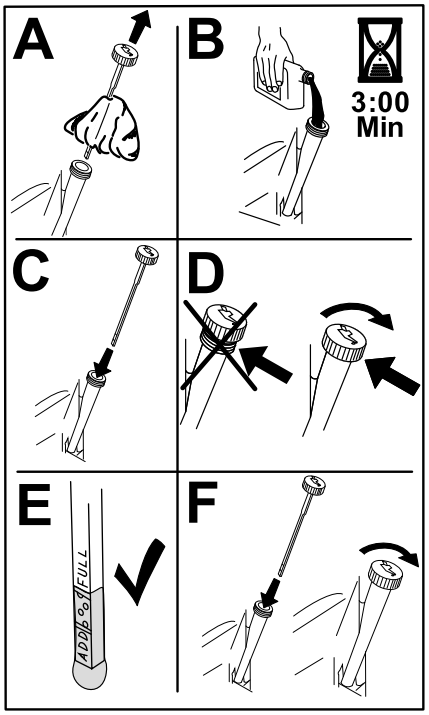
g299570




g036784

**Figur 33**

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt den resterande oljan tills den når markeringen **Full** (Figur 34).




g235264

**Figur 34**

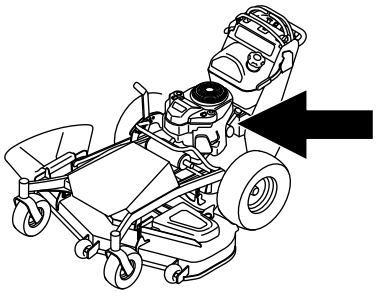
6. Starta motorn och kör till ett plant område.
7. Kontrollera oljenivån igen.

## Byta ut motoroljefiltret

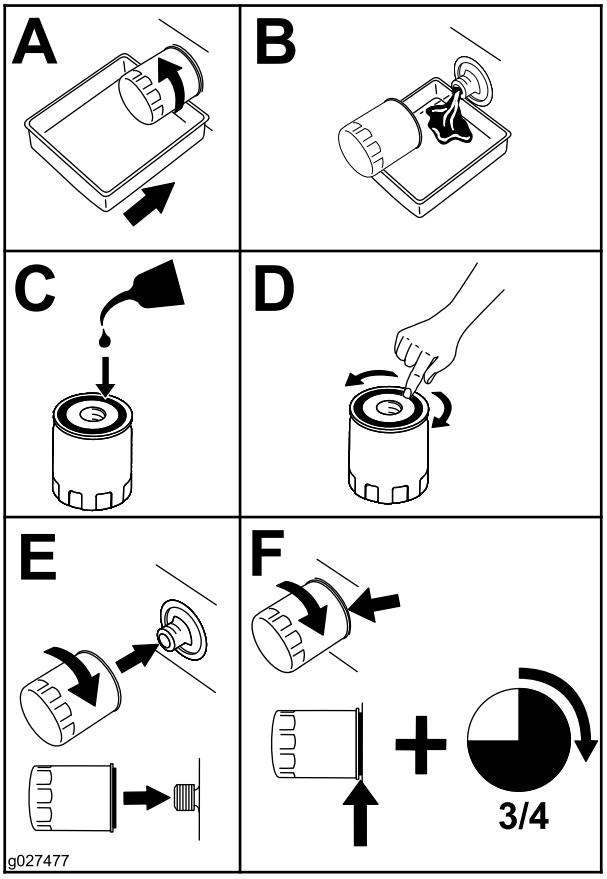
**Serviceintervall:** Var 200:e timme

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

1. Töm motorn på olja. Se Byta ut motoroljan (sida 27).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 35).



g299569




g027477

**Figur 35**

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ. Se Specifikationer för motoroljan (sida 26).

# Utföra service på tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

Kontrollera att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroderna är korrekt innan tändstiftet monteras.

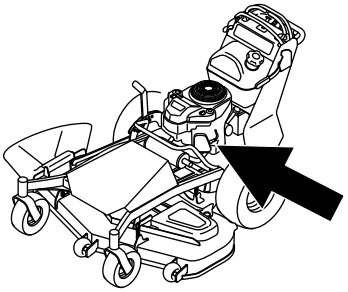
Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering, och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

**Typ:** NGK® BPR4ES eller motsvarande

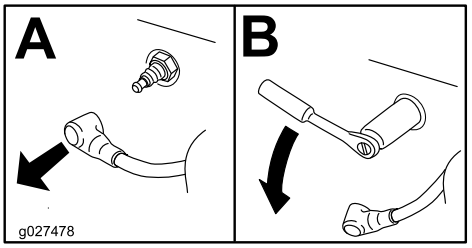
**Luftgap:** 0,75 mm

## Ta bort tändstiftet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Avlägsna tändstiftet enligt Figur 36.



g299598




g027478

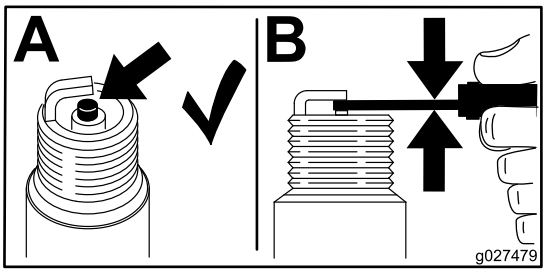
**Figur 36**

## Kontrollera tändstiftet

***Viktigt:*** **Rengör inte tändstiftet/tändstiften. 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.

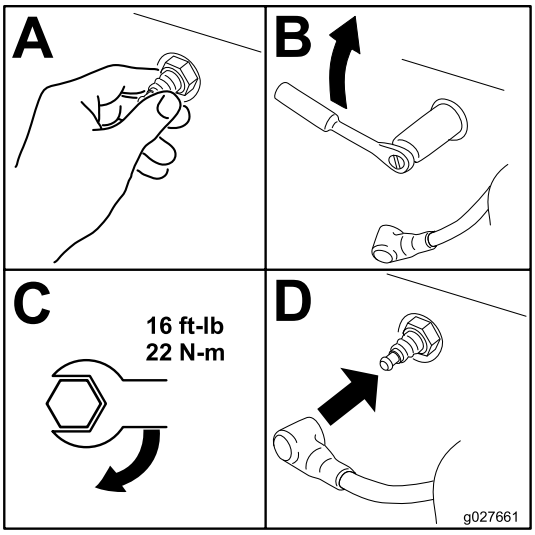
Ställ in gapet till 0,75 mm.




g027479

**Figur 37**

## Montera tändstiftet




g027661

**Figur 38**

# *Underhålla bränslesystemet*

**⚠ FARA**

**Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.**

**Mer information om försiktighetsåtgärder rörande bränslehantering finns i Bränslesäkerhet (sida 10).**

## Tömma bränsletanken

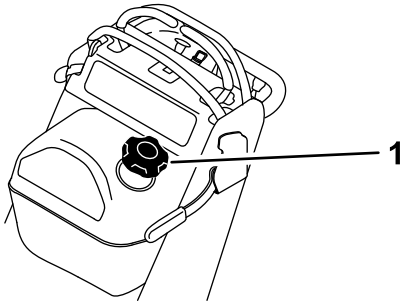
**Obs:** Använd en sifon av pumptyp för att tömma tanken på bränsle. Du kan köpa en sådan sifon i en järnaffär.

**⚠ FARA**

**Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.**

- **Utför bränslerelaterat underhåll när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Rök aldrig när du tömmer ut bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränsleångorna kan antändas av gnistor.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent runt tanklocket så att det inte kommer in skräp i bränsletanken (Figur 39).
4. Skruva av tanklocket.
5. För in sifonen i bränsletanken.
6. Använd sifonen och tappa ut bränslet i en ren bränsledunk (Figur 39).
7. Torka upp allt utspillt bränsle.




g300374

**Figur 39**

1. Tanklock

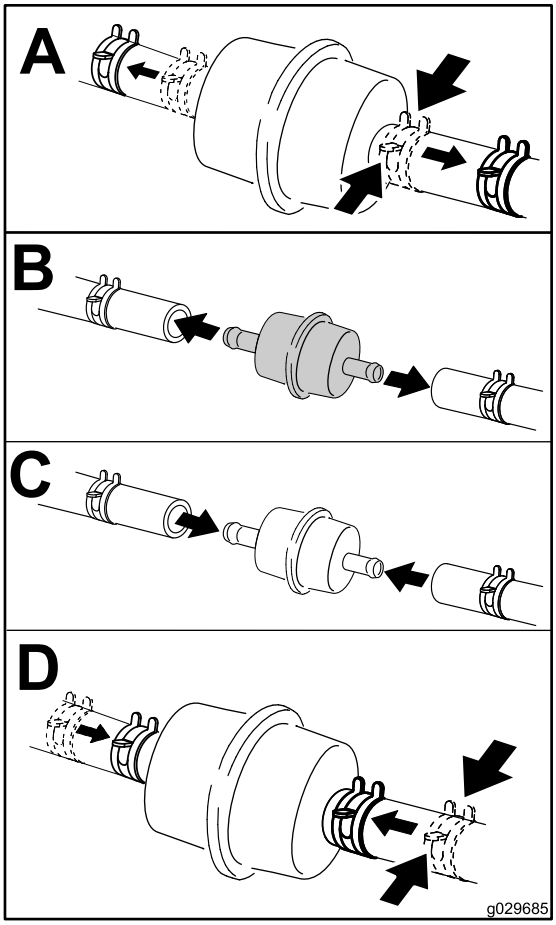
# Byta ut bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 800:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

**Obs:** Torka upp allt utspillt bränsle.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Stäng bränslekranen. Se Använda bränslekranen (sida 19).
4. Byt ut bränslefiltren enligt Figur 40.




g029685

**Figur 40**

# *Underhålla elsystemet*

## Elsystemets säkerhet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa först minusanslutningen och sedan plusanslutningen. Anslut först plusanslutningen och sedan minusanslutningen.
- 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.

## Serva batteriet

**Serviceintervall:** Var 100:e timme

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

Spänning: 12 V

## Demontera batteriet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lossa minuskabeln (svart) från batteripolen (Figur 41).

   **Obs:** Spara alla fästelement.

**⚠ VARNING**

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

- **Låt inte batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar när du tar bort eller monterar batteriet.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

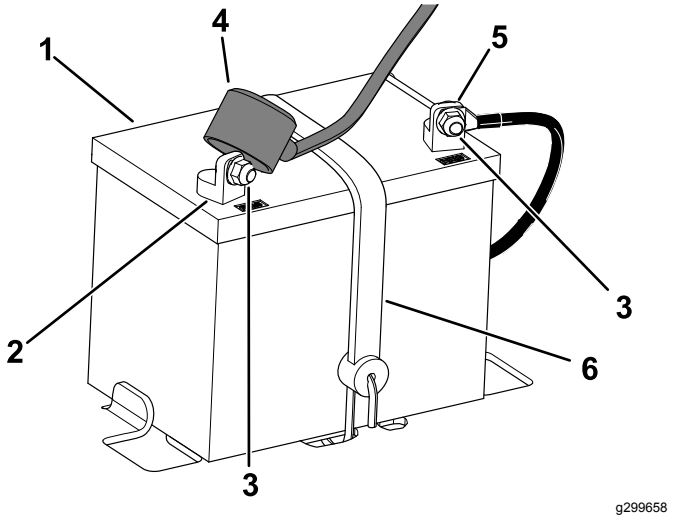
**⚠ VARNING**

**Felaktig borttagning av kablar från batteriet kan orsaka gnistor, vilket kan skada maskinen och kablarna. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.**

- **Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan dess pluskabel (röd).**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart).**

4. Dra av gummihöljet från pluskabeln (röd).
5. Lossa pluskabeln (röd) från batteripolen (Figur 41).

   **Obs:** Spara alla fästelement.
6. Avlägsna batteriets låsfäste (Figur 41) och lyft ut batteriet ur lådan.




**Figur 41**

1. Batteri
2. Batteriets pluspol (+)
3. Skruv, bricka och mutter
4. Anslutningssko
5. Batteriets minuspol (−)
6. Batterilåsfäste

## Ladda batteriet

**⚠ VARNING**

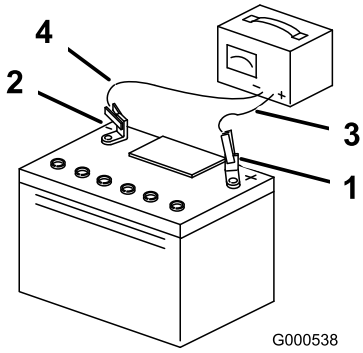
**När batteriet laddas bildas explosiva gaser.**

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

***Viktigt:*** **Håll alltid batteriet fulladdat (specifik vikt 1.260). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen understiger 0 °C.**

1. Ta bort batteriet från maskinen. Se Demontera batteriet (sida 32).
2. Anslut en batteriladdare på 3–4 A till batteripolerna. Ladda batteriet med 3–4 A under 4–8 timmar (12 V).

   **Obs:** Överladda inte batteriet.
3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna (Figur 42).
4. Montera batteriet. Se Montera batteriet (sida 33).




g000538

**Figur 42**

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

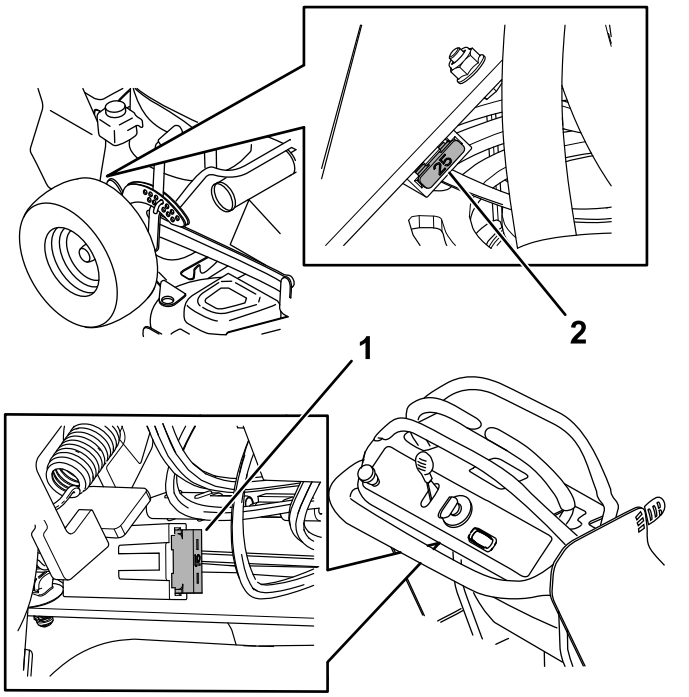
## Montera batteriet

1. Placera batteriet i lådan (Figur 41).
2. Anslut batteriets pluskabel (röd) till batteriets pluspol (+) med hjälp av fästelementen du tog bort tidigare.
3. Anslut batteriets minuskabel till batteriets minuspol (−) med hjälp av fästelementen du tog bort tidigare.
4. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
5. Fäst batteriet med låsfästet (Figur 41).

## Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Den kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du dock undersöka komponenten/kretsen för funktionsfel eller kortslutning.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Dra ut säkringen för att ta bort eller byta ut den.



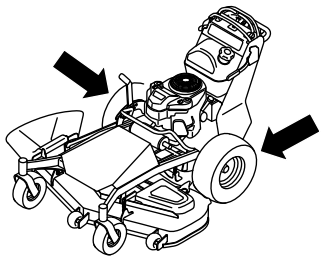

g299668

**Figur 43**

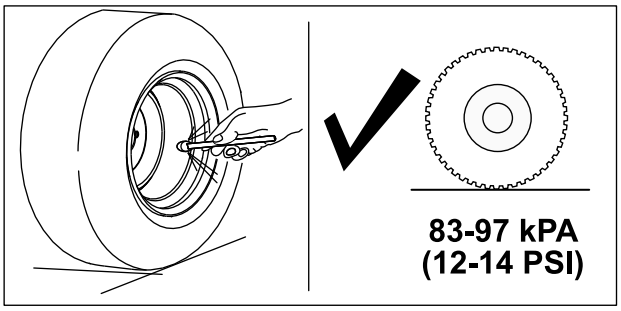
1. Huvudsäkring (15 A)
2. Laddningssäkring (25 A)

# *Underhålla drivsystemet*

## Kontrollera däcktrycket



g300244




g300243

**Figur 44**

## Kontrollera hjulmuttrarna

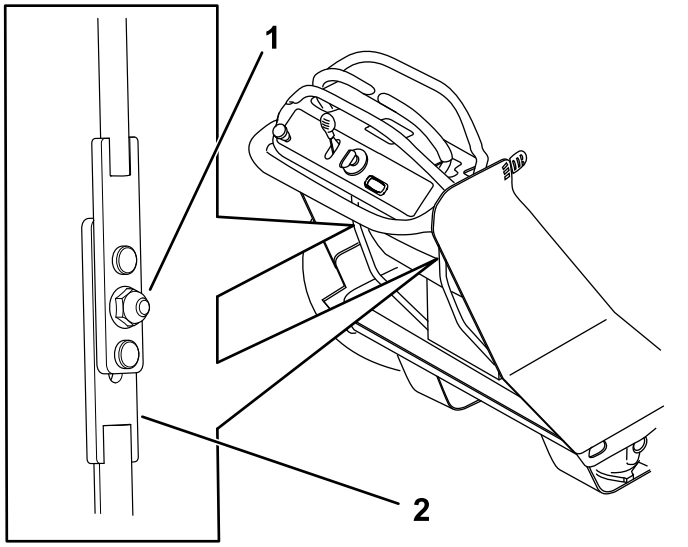
**Serviceintervall:** Efter de första 100 timmarna—Kontrollera hjulmuttrarna.

Kontrollera och dra åt hjulmuttrarna till 115–142 Nm.

## Ställa in den neutrala hjuldrivningen

Justera den neutrala hjuldrivningen om maskinen kryper när rörelsereglagespakarna är i neutralläget.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Hissa upp maskinens bakre del med pallbockar så pass högt att drivhjulen höjs från marken.
4. Lossa muttern på reglagestångsenheten (Figur 45).




g300245

**Figur 45**

1. Mutter
2. Nedre styrstång

5. Starta maskinen och för gasreglaget till det SNABBA läget.
6. Flytta den lägre reglagestången uppåt eller nedåt tills däcket slutar rotera för att hitta neutralläget (Figur 45).
7. Dra åt muttern (Figur 45).

   ***Viktigt:*** **Se till att stången inte rör sig, annars kan du behöva justera stången igen.**
8. Gör samma sak med den andra spaken.

**Obs:** Du kan behöva justera spårningen efter att ha justerat den neutrala hjuldrivningen. Se Justera spårningen (sida 34).

## Justera spårningen

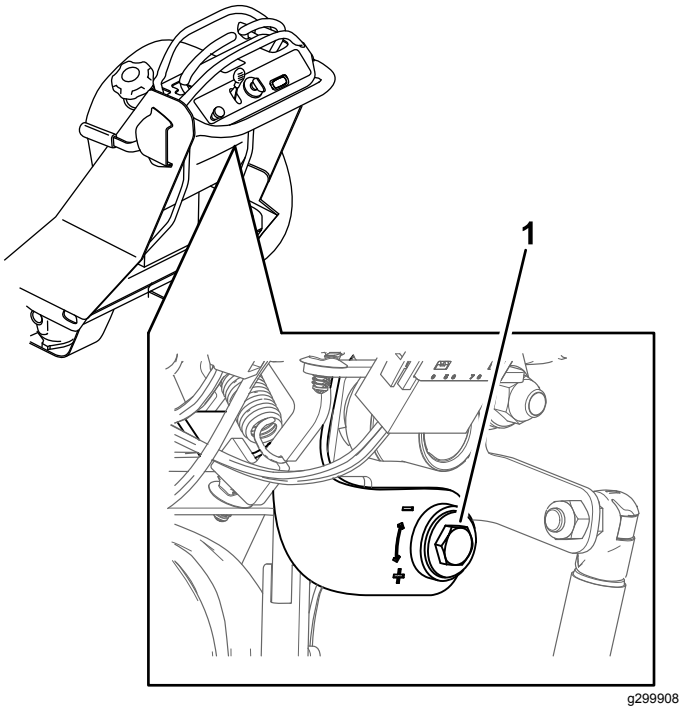
Om du för båda rörelsereglagespakarna framåt med full hastighet över en plan yta och maskinen drar åt ett håll, justerar du spårningen enligt följande.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Vrid justeringsskruven som visas i Figur 45 för att öka eller minska hastigheten för spaken.

   **Obs:** Vrid skruven medurs för att minska hastigheten. Vrid den moturs för att öka hastigheten.

   Om maskinen drar åt vänster, minska hastigheten för den högra spaken eller öka hastigheten för den vänstra spaken.

Om maskinen drar åt höger, minska hastigheten för den vänstra spaken eller öka hastigheten för den högra spaken.




**Figur 46**

1. Ställskruv

4. Starta maskinen och kör framåt över en plan, jämn yta med rörelsereglagespakarna framåt så långt det går för att kontrollera om maskinen spårar rakt. Upprepa proceduren efter behov.

# Justera hjulsvängarmarnas lager

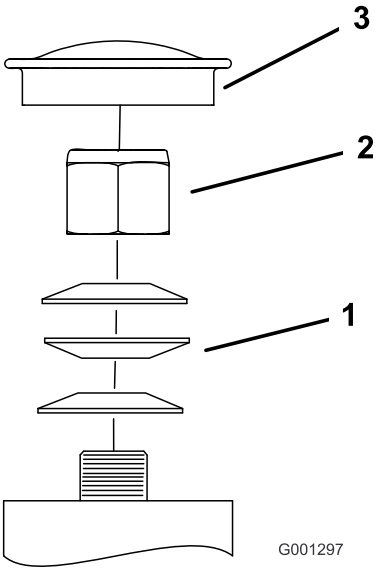
**Serviceintervall:** Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

**Obs:** På maskiner med 91 cm klippdäck ska du dra åt den översta bulten på svänghjulen. På maskiner med 122 cm klippdäck ska du följa proceduren.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 47).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 47).

   ***Viktigt:*** **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 47.**

5. Montera dammkåpan (Figur 47).



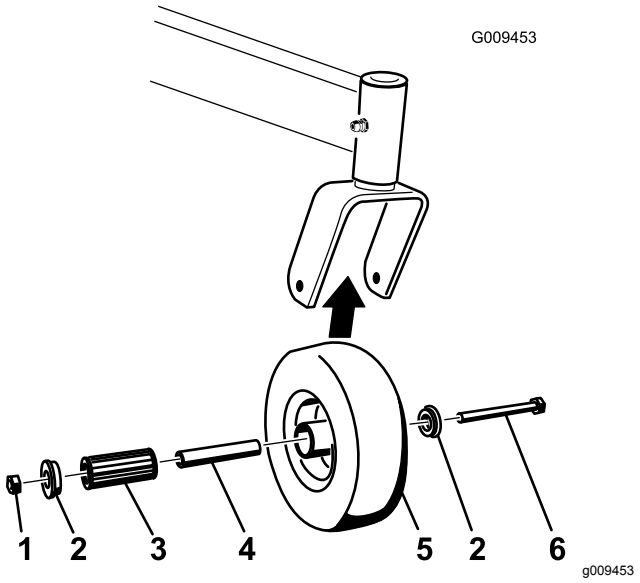

**Figur 47**

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

# Serva svänghjulen och lagren

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

1. Ta bort låsmuttern från hjulbulten som håller fast det svängbara hjulet i hjulgaffeln (Figur 48).




**Figur 48**

1. Låsmutter
2. Bussning
3. Rörbussning
4. Rullager
5. Svänghjul
6. Hjulbult

2. Ta bort en bussning och dra sedan ut rörbussningen och rullagret ur hjulnavet (Figur 48).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och avlägsna eventuellt fett och smuts från hjulnavet (Figur 48).
4. Inspektera om det förekommer slitage på rullagret, bussningarna, rörbussningen och inuti hjulnavet.

   **Obs:** Byt ut eventuella skadade eller utslitna delar (Figur 48).
5. Placera en bussning i hjulnavet (Figur 48).
6. Smörj rullagret och rörbussningen och skjut in dem i hjulnavet (Figur 48).
7. Skjut in den andra bussningen i hjulnavet (Figur 48).
8. För in det svängbara hjulet i hjulgaffeln och sätt fast det med hjälp av hjulbulten och låsmuttern (Figur 48).
9. Dra åt låsmuttern tills rörbussningens undersida vidrör hjulgafflarnas insida (Figur 48).
10. Smörj beslaget på det svängbara hjulet.

# *Underhålla kylsystemet*

## Rengöra luftintagsgallret

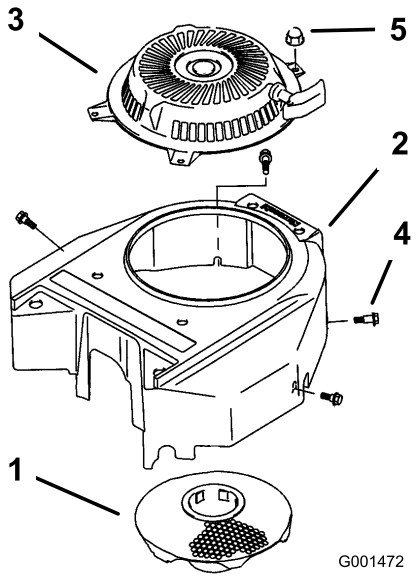
Ta bort eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från cylindern och kylflänsarna, luftintagsgallret i svänghjulsänden och förgasarvarvtalsspakarna och länkaget. Detta bidrar till att skapa fullgod kylning och korrekt motorvarvtal för att minska riskerna för överhettning eller mekaniska skador på motorn.

## Rengöra kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Avlägsna luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 49).
4. Avlägsna skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 49).




**Figur 49**

1. Luftintagsgaller
2. Fläkthus
3. Startsnöre
4. Bult
5. Mutter

# Underhålla bromsarna

## Testa parkeringsbromsen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

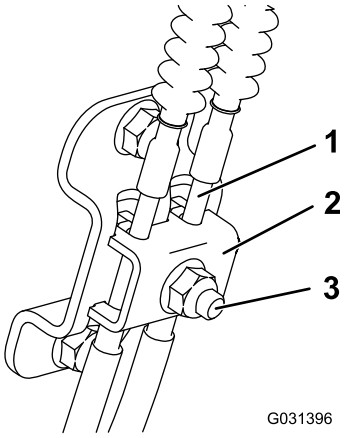
Kontrollera parkeringsbromsen både på en plan yta och i en sluttning före varje användningstillfälle.

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras.

1. Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Aktivera bromsspaken och säkerställ att maskinen inte rör sig.
5. Justera bromsen vid behov.

## Justera parkeringsbromsen

1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla ur kraftuttaget.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Lossa skruven på kabelklämman på maskinens vänstra sida (Figur 50).




g031396

**Figur 50**

1. Kabel
2. Kabelklämma
3. Skruv och mutter

5. Dra kablarna nedåt tills de är spända.
6. Dra åt muttern.
7. Kontrollera parkeringsbromsens funktion. Se Testa parkeringsbromsen (sida 37).

# Underhålla remmarna

## Kontrollera remmarna

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna.

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.

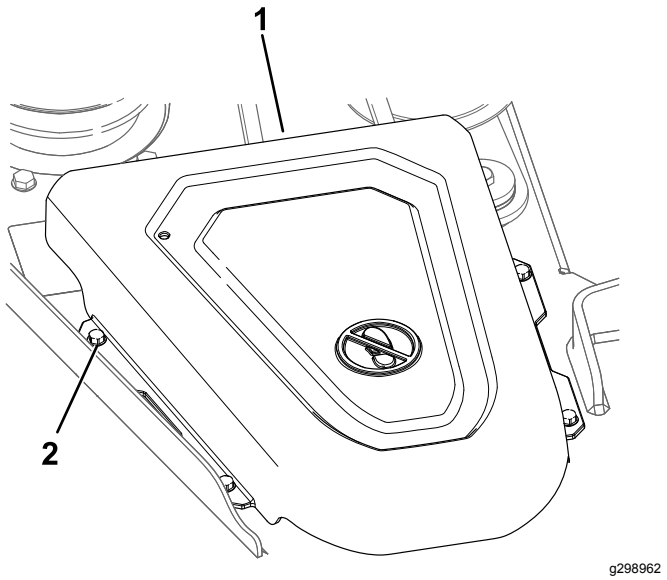
## Byta ut klipparremmen

**⚠ VARNING**

**Fjädern är spänd när den är monterad och kan orsaka personskador.**

**Var försiktig när du tar loss remmen.**

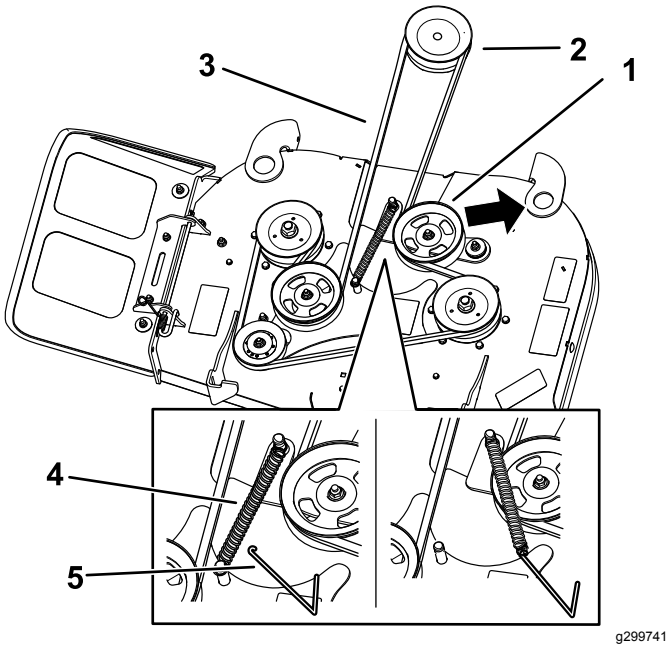
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort däckskydden. Se Avlägsna klippdäcksskydden (sida 23).
4. På 122 cm klippdäck ska du lossa de fyra skruvarna för båda remskivekåporna och avlägsna kåporna (Figur 51).




**Figur 51**

1. Skydd
2. Skruv (4)

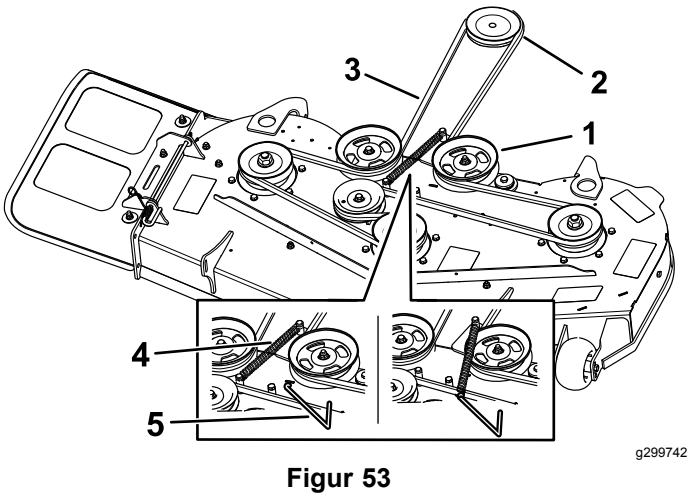
5. Använd ett fjäderborttagningsverktyg (Toro-artikelnr 92-5771) och ta bort mellanremskivans fjäder från däckkroken så att spänningen på mellanremskivan minskas, och rulla av remmen från skivorna (Figur 52 eller Figur 53).




**Figur 52**

91 cm klippdäck

1. Mellanremskiva
2. Kopplingsskiva
3. Klipparrem
4. Fjäder
5. Fjäderborttagningsverktyg




**Figur 53**

122 cm klippdäck

1. Mellanremskiva
2. Kopplingsskiva
3. Klipparrem
4. Fjäder
5. Fjäderborttagningsverktyg

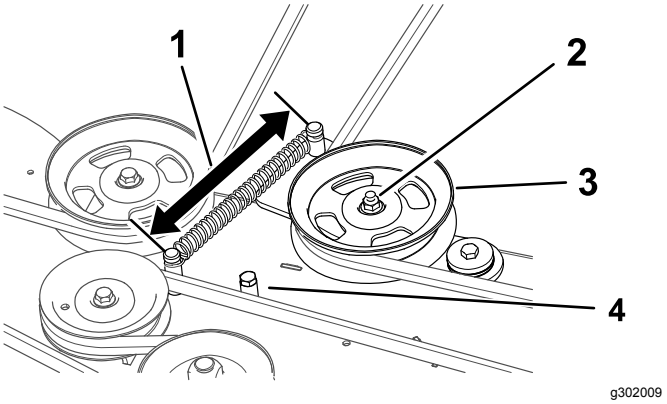
6. Dra den nya remmen runt kopplingsskivan och klipparremsskivorna (Figur 52 eller Figur 53).
7. Montera mellanremskivans fjäder på däckkroken (Figur 52 eller Figur 53).

8. Kontrollera fjäderns längd. Om den är mindre än 15,2 cm justerar du mellanremskivans arm. Fortsätt till steg 4 i Justera mellanremskivans arm (sida 39).
9. På 91 cm klippdäck monterar du remskivekåporna (Figur 51).
10. Montera däckskydden. Se Avlägsna klippdäcksskydden (sida 23).

# Justera mellanremskivans arm

**Serviceintervall:** Årligen—Kontrollera om klippdäckets mellandrevsarm är sliten.

Om fjäderns längd är mindre än 15,2 cm eller om mellanremskivans arm är i kontakt med stoppet som visas i Figur 54, justerar du mellanremskivans arm.




**Figur 54**

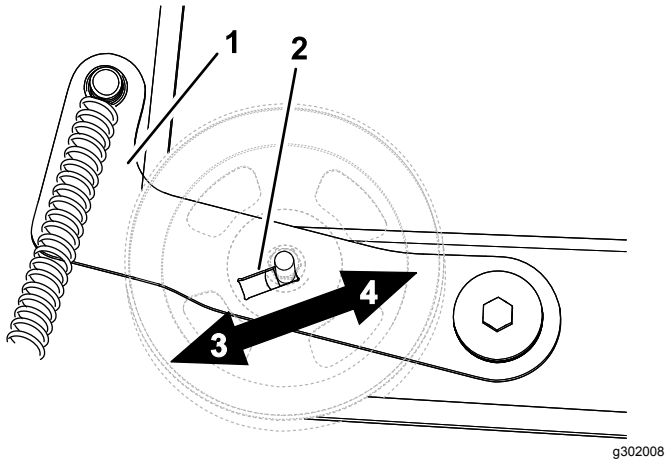
122 cm klippdäck visas

1. Fjäderlängd på minst 15,2 cm
2. Mutter
3. Mellanremskiva
4. Mellanremskivans stopp

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort däckskydden. Se Avlägsna klippdäcksskydden (sida 23).
4. Lossa muttern på mellanremskivan (Figur 54).
5. Justera remskivan i skåran efter behov (Figur 55).

   Skjut remskivan till vänster om spåret för en sliten rem eller om fjädern är längre än 15,2 cm.

   Skjut remskivan till höger om spåret för en ny rem eller om fjädern är kortare än 15,2 cm.




**Figur 55**

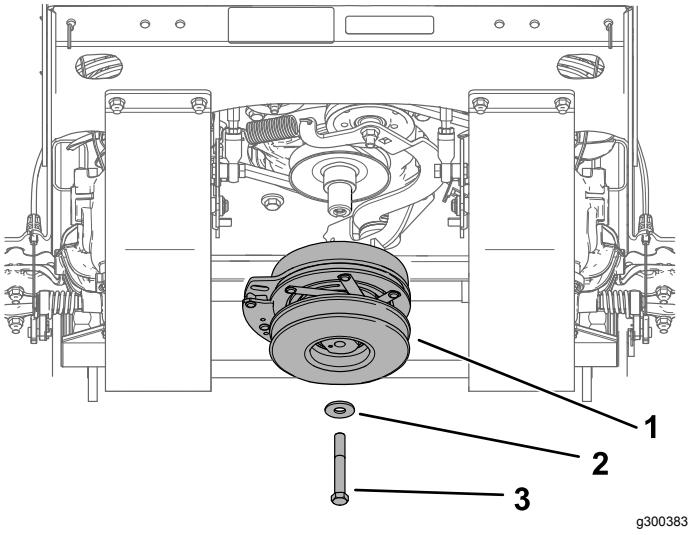
122 cm klippdäck visas

1. Mellandrevsarm
2. Skåra
3. Skjut remskivan till vänster för sliten rem.
4. Skjut remskivan till höger för ny rem.

6. Dra åt muttern (Figur 54).
7. Montera däckskyddet. Se Avlägsna klippdäcksskydden (sida 23).

# Byta ut drivremmen

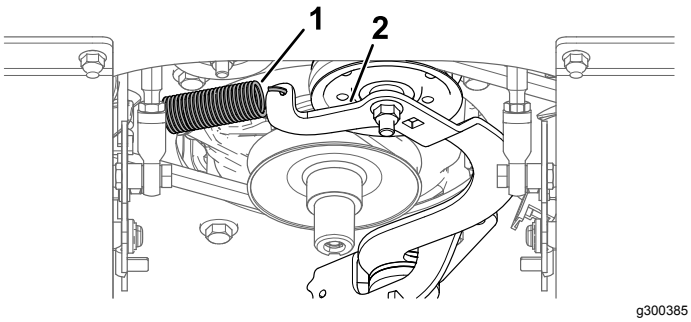
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Avlägsna klippdäcksremmen från kopplingsskivan. Se Byta ut klipparremmen (sida 38).
4. Avlägsna kopplingsskivan (Figur 56).




**Figur 56**

1. Kopplingsskiva
2. Bricka
3. Skruv

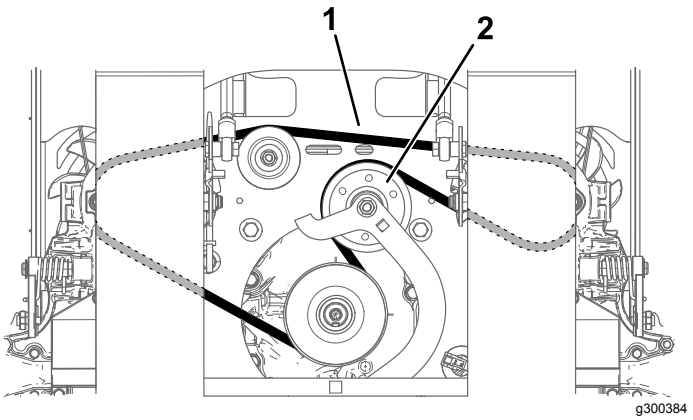
5. Sätt i ett spärrskaft i det fyrkantiga hålet på mellandrevsarmen för att lossa på remspänningen (Figur 57).




**Figur 57**

1. Fjäder
2. Mellanremskiva
3. Fyrkantigt hål

6. Ta bort remmen (Figur 58).
7. Lossa långsamt drivenheten för att lossa på fjäderspänningen. Ta vid behov bort fjädern från förankringen på ramen.
8. Montera den nya remmen och dra den runt remskivorna enligt Figur 58.




**Figur 58**

1. Rem
2. Mellanremskiva

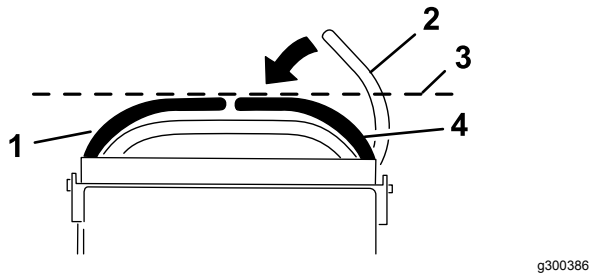
9. Montera fjädern på fjäderförankringen. Använd spärrskaftet för att spänna fjädern så att remmen kan passera över flänsen på mellanremskivan (Figur 57).
10. Lossa på fjäderspänningen för att spänna remmen.
11. Kontrollera att remmen sitter korrekt på alla remskivorna.
12. Montera kopplingsskivan (Figur 56). Dra åt skruven till 68–81 Nm.
13. Montera klippdäcksremmen på kopplingsskivan. Se Byta ut klipparremmen (sida 38).

# *Underhålla styrsystemet*

## Justera rörelsereglagespakarna

Justera rörelsereglagespakarna om de inte är i horisontell linje med varandra.

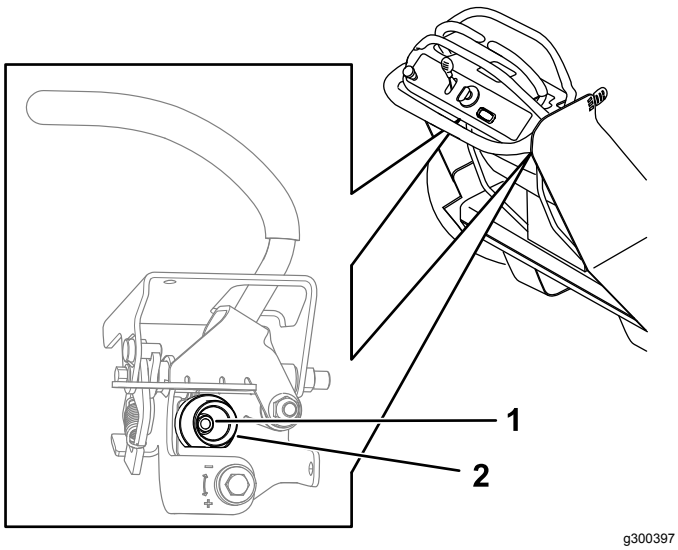
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Skjut ned rörelsereglagespakarna till driftläget.




**Figur 59**

1. Vänster rörelsereglage-spak i driftläget
2. Höger rörelsereglagespak i neutralläget
3. Kontrollera den horisontella inriktningen här.
4. Höger rörelsereglagespak i driftläget

4. Kontrollera rörelsereglagespakarnas horisontella inriktning (Figur 59).
5. Lossa muttern som håller i kammen för den rörelsereglagespak som du justerar (Figur 60).




**Figur 60**

1. Mutter
2. Kam

6. Justera kammen tills den är i linje med den andra rörelsereglagespaken och dra sedan åt kammens mutter (Figur 60).

**Obs:** Om du flyttar kammen medurs sänks spaken. Om du flyttar kammen moturs höjs spaken.

***Viktigt:*** **Vrid inte kammens plana del längre än lodrätt läge. Brytaren för förarkontrollreglaget får aldrig komma i kontakt med på kammens plana del.**

# *Underhålla hydraulsystemet*

## Säkerhet för hydraulsystemet

- Uppsök omedelbart läkare 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.
- Se till att alla hydraulvätskeslangar 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 kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.

## Specifikationer för hydraulsystemet

**Typ av hydraulvätska:** Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska

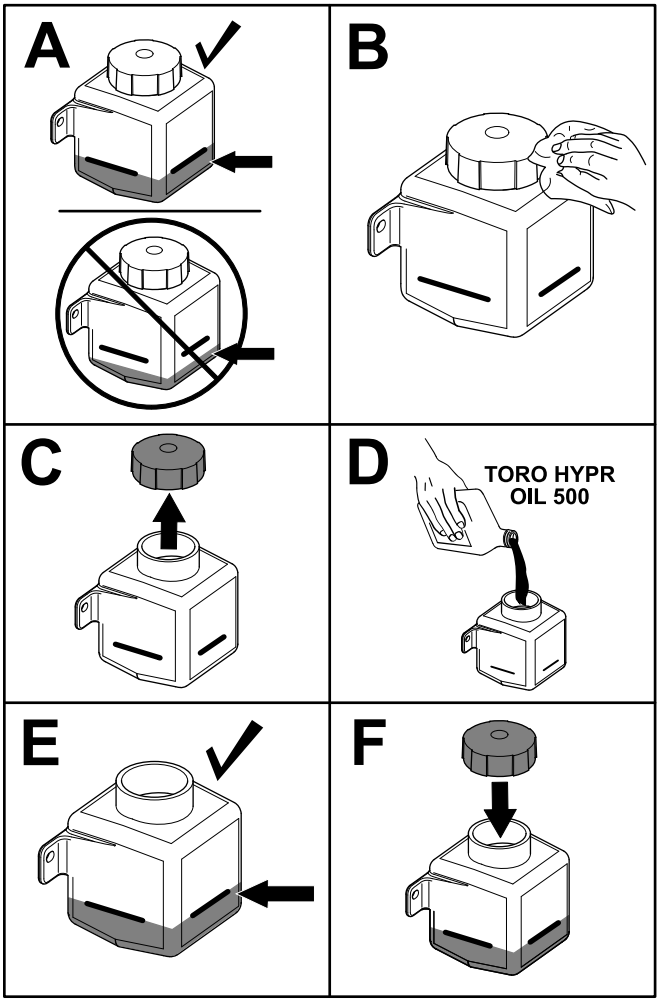
**Hydraulsystemets vätskekapacitet:** 4,7 liter

***Viktigt:*** **Använd den specificerade vätskan. Andra vätskor kan skada systemet.**

## Kontrollera hydraulvätskenivån

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Låt maskinen svalna helt.
4. Kontrollera vätskenivån på sidan av hydraultanken (Figur 61). Fortsätt med proceduren om nivån är under påfyllningsnivån för kall vätska.
5. Rengör området runt hydraultanklocket (Figur 61).
6. Avlägsna locket från påfyllningsröret och tillsätt vätska i tanken tills den når påfyllningsnivån för kall vätska (Figur 61).
7. Sätt fast locket på tanken (Figur 61).




**Figur 61**

## Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna—Byt ut hydraulsystemets filter och vätska.

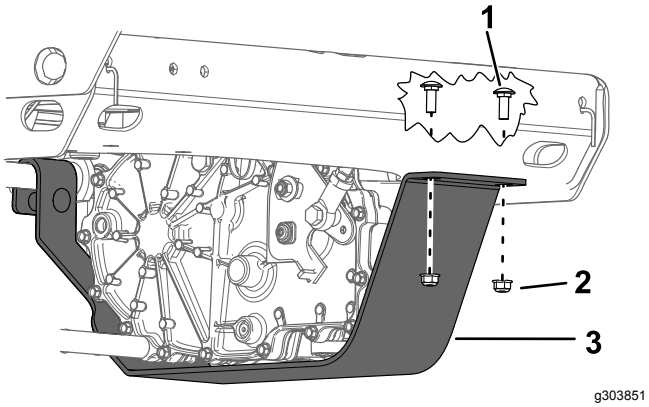
Var 500:e timme—Efter det inledande bytet – byt hydraulsystemets filter och vätska när du använder Toro® HYPR-OIL™ 500-vätska. (Byt oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.)

Filtren måste tas bort innan hydraulvätskan kan bytas. Byt ut båda samtidigt. Vätskespecifikationer finns i Specifikationer för hydraulsystemet (sida 42).

### Ta bort filtren och tömma ut vätskan

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.

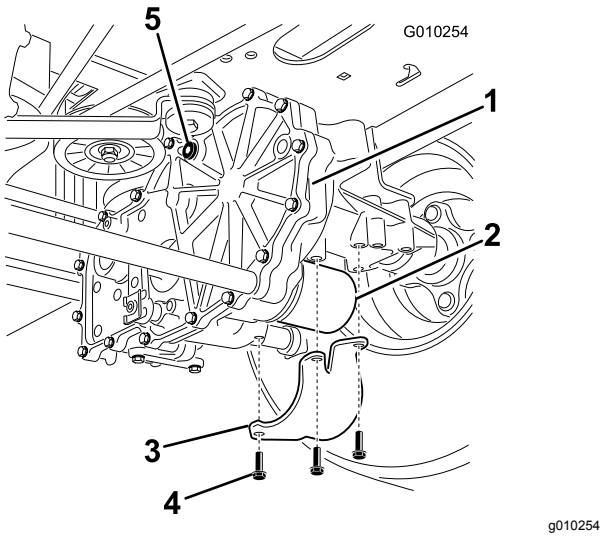
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Låt motorn svalna.
4. Ta bort de två skruvarna och muttrarna från växellådeskydden (Figur 62).




**Figur 62**

1. Kort vagnsskruv
2. Mutter (5/16 tum)
3. Växellådeskydd

5. Vrid skydden nedåt.
6. Lokalisera filtret och skydden på båda växellådedrivningssystemen (Figur 63).
7. Ta bort de tre skruvarna som fäster filterskyddet och ta bort skyddet (Figur 63).




**Figur 63**
Höger sida visas

1. Växellådedrivning
2. Filter
3. Filterskydd
4. Skruvar
5. Avluftarplugg

8. Gör försiktigt rent området runt filtren.

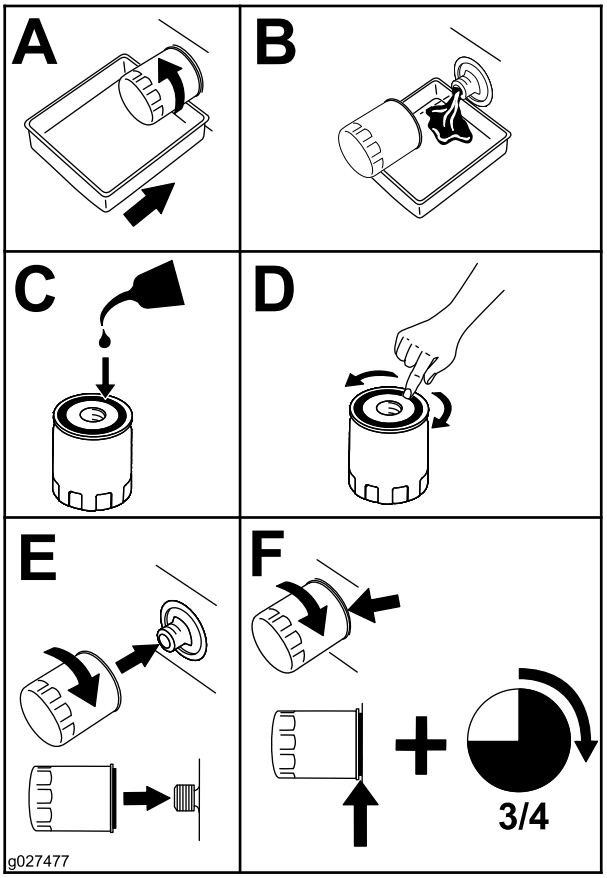
***Viktigt:*** **Låt inte smuts komma in i hydraulsystemet eftersom det kan orsaka föroreningar.**

9. Sätt ett avtappningskärl under filtret för att samla upp den vätska som tappas ur när filtret och avluftarpluggarna tas bort.
10. Lokalisera och ta bort avluftarpluggen på varje transmission
11. Skruva loss filtret, ta bort det och tappa ut vätskan ur drivsystemet.
12. Upprepa proceduren för båda filtren.

## Montera filtren och tillsätta vätska

1. Stryk på ett tunt lager hydraulvätska på ytan på alla filtergummitätningar.
2. Vrid filtret medurs tills gummitätningen går emot filteradaptern och dra sedan åt filtret ytterligare tre fjärdedels varv till ett helt varv.
3. Upprepa för filtret på motsatta sidan.
4. Montera filterskydden på de filter som du tog bort tidigare (Figur 63).
5. Använd de tre skruvarna för att fästa filterskydden (Figur 63).
6. Kontrollera att avluftarpluggarna har tagits bort innan du tillsätter vätska.
7. Häll sakta den angivna vätskan i expansionstanken tills det kommer ut vätska ur något av avluftarplugghålen, se Specifikationer för hydraulsystemet (sida 42).
8. Montera avluftarpluggen (Figur 63).
9. Dra åt tändstiftet till ett moment på 20 Nm.
10. Fortsätt att hälla vätska genom expansionstanken tills vätska kommer ut från det återstående avluftarplugghålet i den andra transmissionen.
11. Montera avluftarpluggen på motsatta sidan.
12. Dra åt tändstiftet till ett moment på 20 Nm.
13. Fortsätt att fylla på vätska i expansionstanken tills nivån når upp till linjen FULL COLD i expansionstanken.
14. Gå vidare till Lufta hydraulsystemet (sida 44).

***Viktigt:*** **Om du inte luftar hydraulsystemet när du har bytt hydraulfilter och -vätska kan det leda till skador på växellådedrivningssystemet som inte kan åtgärdas.**

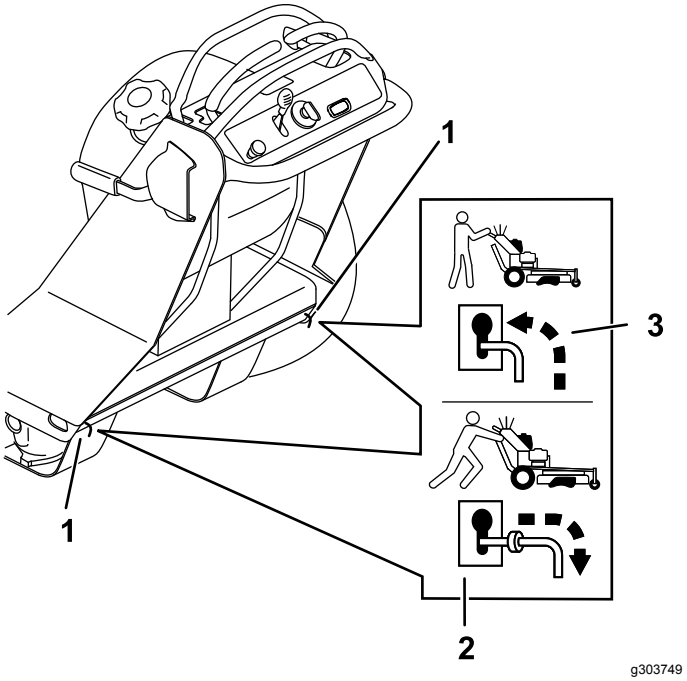



g027477

**Figur 64**

# Lufta hydraulsystemet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Hissa upp maskinens bakre del med pallbockar så pass högt att drivhjulen höjs från marken.
4. För båda förbikopplingsreglagen bakåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats (Figur 65).




**Figur 65**

1. Placering av förbikopplingsreglage
2. Reglageläge för att använda maskinen
3. Reglageläge för luftning av transmissionen

5. Starta motorn. För gasreglaget till halv gaspådrag.
6. För långsamt rörelsereglagespakarna mellan fullt framåtläge och fullt bakåtläge fem gånger.
7. Stäng av motorn och för förbikopplingsreglagen framåt genom nyckelhålet och nedåt för att låsa dem på plats (Figur 65).
8. Starta motorn.
9. För långsamt rörelsereglagespakarna mellan fullt framåtläge och fullt bakåtläge fem gånger.
10. Stäng av motorn och kontrollera hydraulvätskenivån medan den sjunker och fyll på vätska efter behov för att hålla korrekt nivå.
11. Upprepa proceduren tills systemet har tömts helt på luft.

    **Obs:** Systemet töms på luft när växellådan håller en normal ljudnivå och går jämnt framåt och bakåt i normal hastighet.
12. Kontrollera hydraulvätskenivån i expansionstanken en sista gång och tillsätt vätska efter behov.

# *Klippdäcksunderhåll*

# Knivsäkerhet

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder, och den trasiga delen kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador och innebära livsfara.

- Kontrollera om knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du utför underhåll på cylindrarna. Knivarna får endast bytas ut – de får 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.

# Serva knivarna

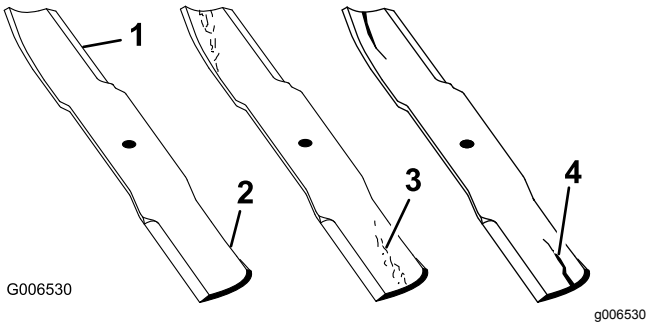
## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur 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 66).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se Slipa knivarna (sida 46).
3. Kontrollera knivarna, särskilt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 66).

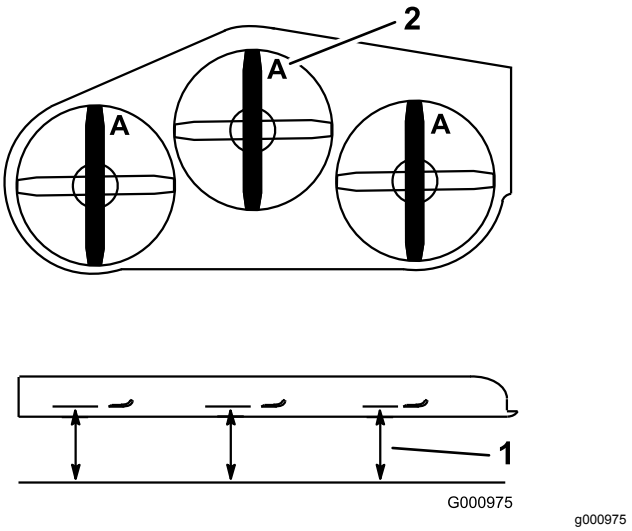



**Figur 66**

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

## Kontrollera om knivarna är böjda

1. Rotera knivarna tills ändarna är riktade framåt och bakåt.
2. Mät från ett jämnt underlag till eggen, läge **A**, på knivarna (Figur 67).




**Figur 67**

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

3. Rotera knivarnas motsatta ändar framåt.
4. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 2 ovan.

   **Obs:** Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 3 får inte överstiga 3 mm.

   **Obs:** Byt ut kniven om detta mått överstiger 3 mm.

**⚠ VARNING**

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

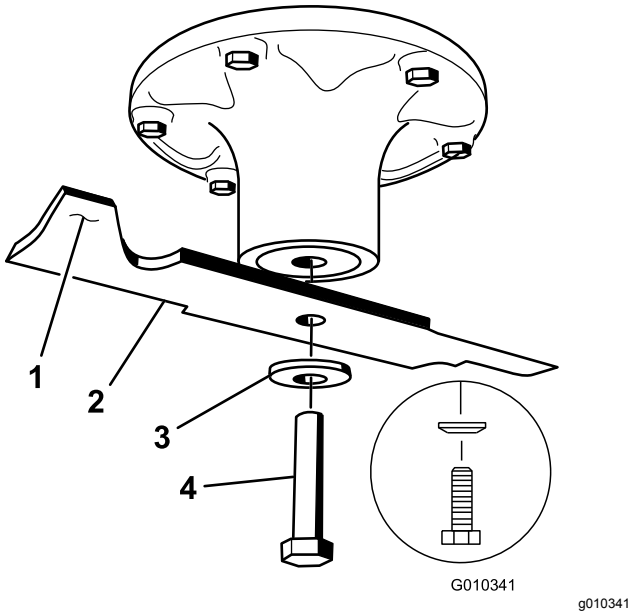
- **Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.**
- **Fila inte på en knivs egg eller yta, och gör inte vassa hack på dem.**

## Demontera knivarna

Byt ut en kniv om den har träffats av ett hårt föremål, om den är obalanserad eller böjd. Använd alltid Toros originalknivar för att säkerställa 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 68).




**Figur 68**

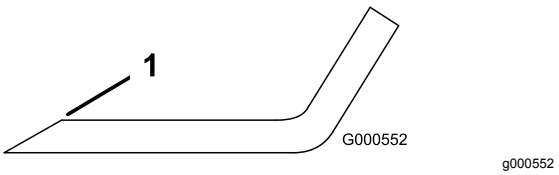
1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivskruv

## Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 69).

   **Obs:** Bibehåll ursprungsvinkeln.

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



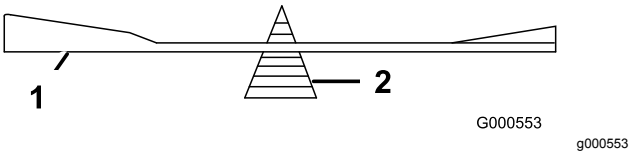

**Figur 69**

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med hjälp av en knivbalanserare (Figur 70).

   **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 69).




**Figur 70**

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa förfarandet tills kniven är balanserad.

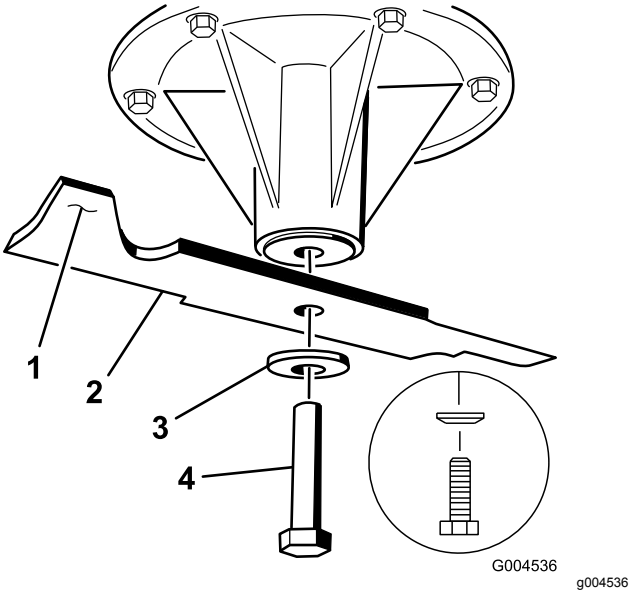
## Montera knivarna

**Serviceintervall:** Årligen

1. Kontrollera knivens skruv för att se om gängorna har skadats. Byt ut skruven och den böjda brickan efter behov.
2. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 71).

   ***Viktigt:*** **Knivens böjda del måste peka uppåt, mot däckets insida, för att klippningen ska bli rätt.**
3. Montera den böjda brickan och knivskruven (Figur 71).

   **Obs:** Den böjda brickans kon måste monteras mot skruvens huvud (Figur 71).
4. Dra åt knivskruven till 115–150 Nm.




**Figur 71**

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

# Balansera klippdäcket

## Förbereda maskinen

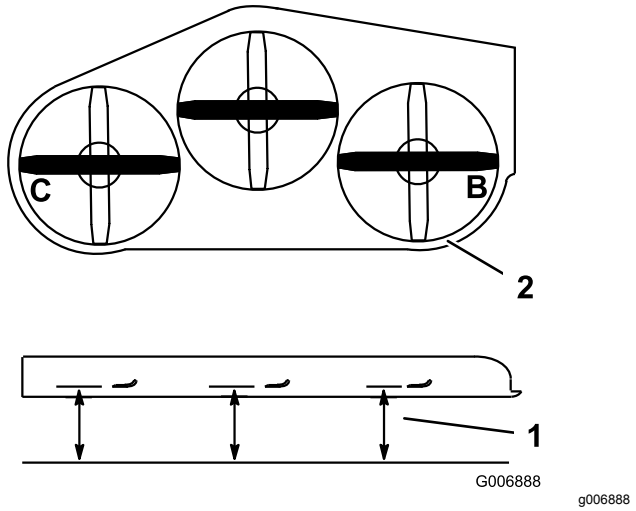
Kontrollera att klippdäcket är i våg när du monterar det eller om du märker att gräsmattan blir ojämnt klippt.

Ställ in klippdäckets lutning i sidled innan du justerar den främre-bakre lutningen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.
3. Kontrollera däcktrycket i båda drivhjulen. Se Kontrollera däcktrycket (sida 34).
4. Kontrollera att klippdäckets knivar inte är böjda. Ta bort och byt ut alla böjda knivar. Se Serva knivarna (sida 45).
5. Sänk klippdäcket till en klipphöjd på 76 mm.

## Kontrollera lutningen i sidled

1. Placera knivarna i sidled.
2. Mät vid **B** och **C** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 72).




**Figur 72**

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

3. Skillnaden mellan mått **B** och **C** ska inte vara mer än 6 mm.

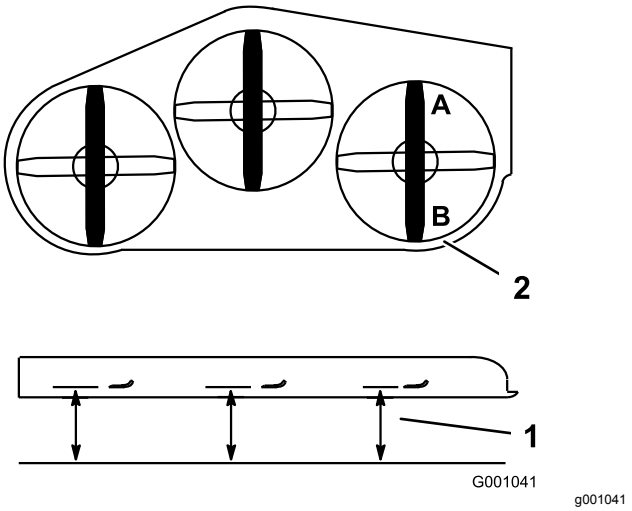
   **Obs:** Om detta inte är korrekt, se Balansera klippdäcket (sida 47).

## Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt

1. Justera trycket i bakdäcken enligt specifikationerna.
2. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt. Mät vid **A** och **B** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 73).

   **Obs:** Klipparkniven ska vara 6 mm lägre i framkanten vid **A** än i bakkanten vid **B**.

3. Rotera knivarna och upprepa proceduren för de övriga knivarna.



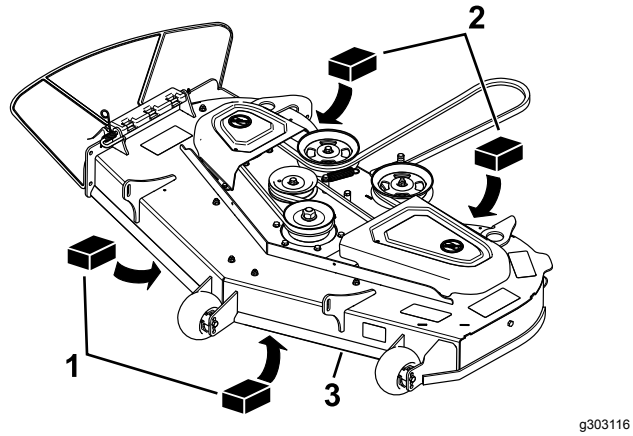

**Figur 73**

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

4. Om lutningen framåt-bakåt inte är korrekt, se Balansera klippdäcket (sida 47).

## Balansera klippdäcket

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ställ in klipphöjdsreglaget på läget 76 mm. Se Justera klipphöjden (sida 18).
4. Lägg två klossar, var och en med en tjocklek på 6,6 cm, under var sida av klippdäckets framkant, men inte under antiskalvalsens fästen (Figur 74).
5. Lägg två klossar, var och en med en tjocklek på 7,3 cm, under klippdäckskjolens bakkant, en på var sida av klippdäcket (Figur 74).

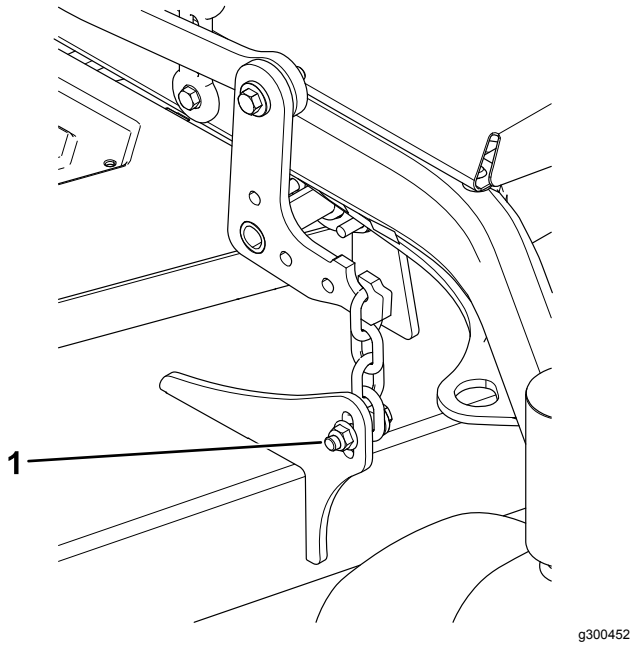



**Figur 74**

122 cm klippdäck visas

1. Träblock – 6,6 cm tjockt
2. Träblock – 7,3 cm tjockt
3. Framkant

6. Lossa justeringsskruvarna på däckets alla fyra hörn så att däcket sitter på alla fyra blocken.




**Figur 75**

1. Justerskruv

7. Se till att kedjorna är spända och dra åt skruvarna.
8. Kontrollera nivån i sidled och den främre-bakre lutningen. Se Kontrollera lutningen i sidled (sida 47) och Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt (sida 47).

# Byta ut gräsriktaren

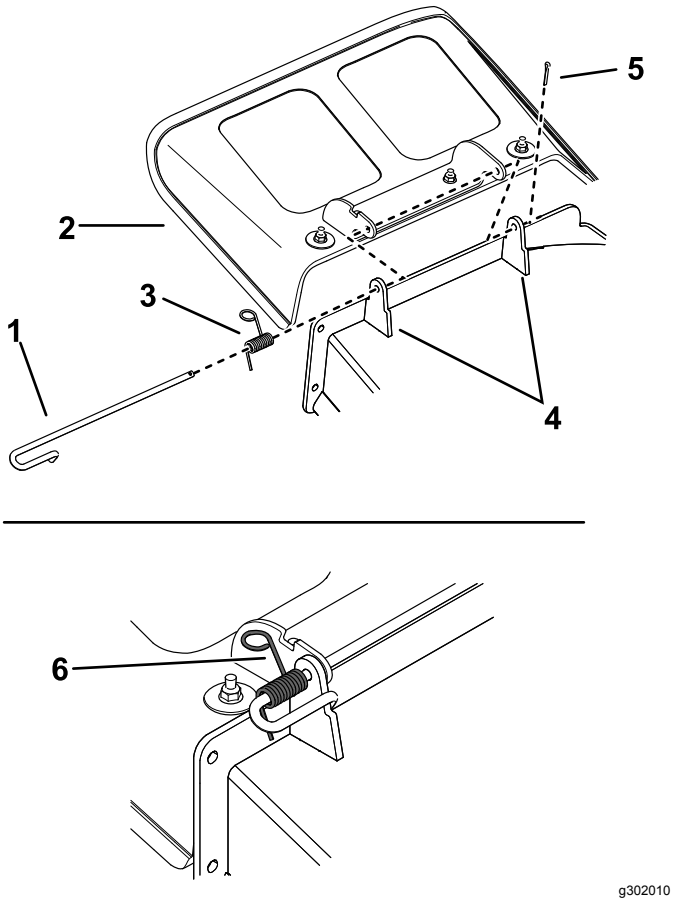
**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad.

**⚠ VARNING**

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

**Kör aldrig maskinen utan en mullplåt, en utkastarriktare eller ett gräsuppsamlingssystem.**

1. Lossa fjädern från spåret i riktarfästet och skjut ut stången ur de svetsade klippdäckfästena, fjädern och utkastarriktaren (Figur 76).

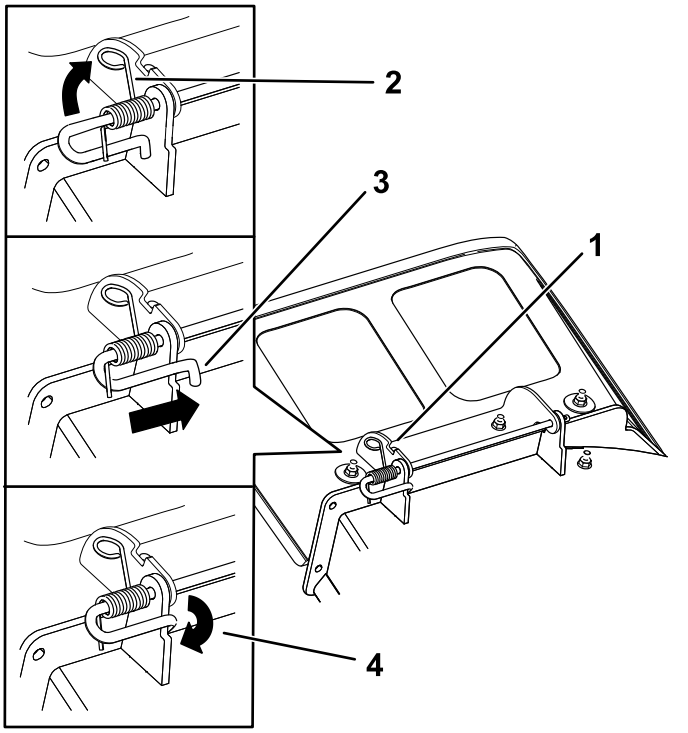



**Figur 76**

1. Stång
2. Gräsriktare
3. Fjäder
4. Däckfästen
5. Hårnålssprint
6. Fjäder som monterats på stången

2. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.

3. Placera den nya utkastargräsriktaren med fästenas ändar mellan de svetsade fästena på däcket enligt Figur 77.
4. Montera fjädern på stångens raka ände.
5. Sätt fjädern på stången enligt Figur 77 så att den kortare fjäderänden kommer fram under stången innan böjen och över stången efter böjen.
6. Lyft upp fjäderns ögleände och placera den i gräsriktarfästets spår (Figur 77).




**Figur 77**

1. Stången och fjädern har monterats
2. Fjäderns ögleände har placerats i gräsriktarfästets spår
3. Stångens korta ände har förts bakom klipparfästet
4. Den korta änden hålls fast av klipparfästet.

7. Fäst stång- och fjäderenheten genom att vrida den så att stångens korta ände placeras bakom klipparfästet som svetsats fast på klippdäcket (Figur 77).

   ***Viktigt:*** **Gräsriktaren måste vara fjäderbelastad i nedåtriktat läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den snäpper ner helt i sitt läge.**

# *Rengöring*

## Rengöra under klipparen

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.
3. Höj upp maskinens främre del med en domkraft och stötta upp maskinen med hjälp av pallbockar.
4. Rengör maskinen med en trasa. Tvätta inte maskinen med spruta.

## Avfallshantering

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

# Förvaring

## Förvaringssäkerhet

- Stäng alltid av maskinen, avlägsna tändningsnyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, rengör, utför underhåll på den eller ställer den i förvar.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs i förvaring.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus.

## Rengöra och förvara maskinen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet.

   ***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.**
4. Kontrollera parkeringsbromsens funktion. Se Testa parkeringsbromsen (sida 37).
5. Serva luftrenaren. Se Serva luftrenaren (sida 25).
6. Smörj maskinen. Se Smörjning (sida 24).
7. Byt oljan i vevhuset; se Byta ut motoroljan (sida 27).
8. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däcktrycket (sida 34).
9. Ladda batteriet. Se Ladda batteriet (sida 33).
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan maskinen 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 45).
12. Förbered maskinen för förvaring i mer än 30 dagar enligt följande:
    A. Tillsätt bränslestabiliserare/konditionerare till färskt bränsle i tanken. Följ blandningsanvisningarna från bränslestabiliserarens tillverkare. Använd inte alkoholbaserade stabiliserare (etanol eller metanol).
    B. Kör motorn för att fördela stabiliserat bränsle i bränslesystemet (5 minuter).
    C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.
    D. Starta motorn och kör den tills den stängs av.
    E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn bränsle enligt lokala föreskrifter.

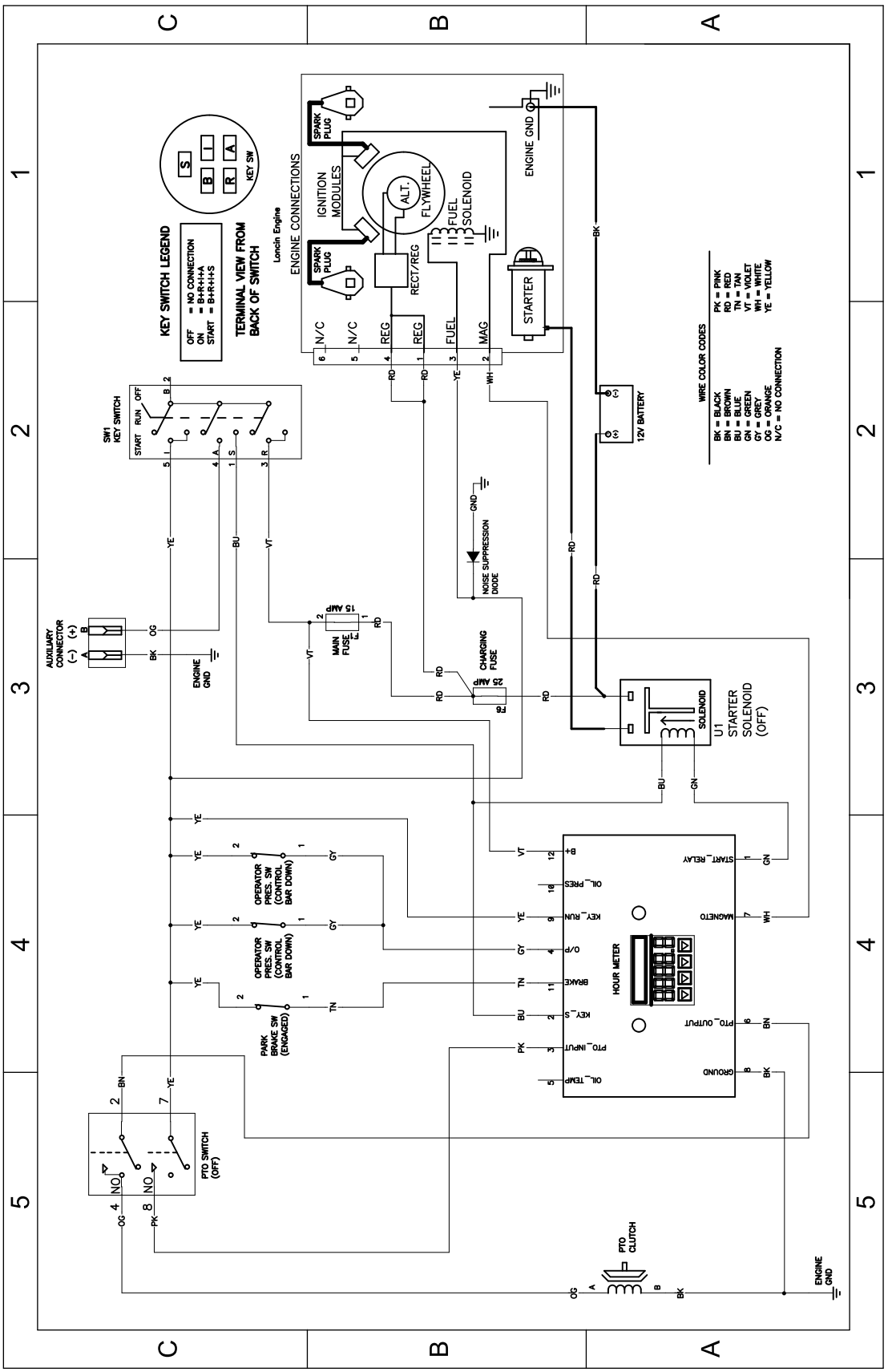
       ***Viktigt:*** **Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare under längre tid än vad som rekommenderas av stabiliserartillverkaren.**
13. Lossa tändstiften och kontrollera deras skick. Se Utföra service på tändstiftet (sida 29). Häll i två matskedar (30 ml) motorolja i tändstiftshålet när stiftet/stiften har tagits bort. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiften. Montera inte tändkabeln.
14. Kontrollera och dra åt alla fästelement. Reparera eller byt ut skadade delar.
15. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
16. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn och andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Bränsletanken uppvisar tecken på kollaps eller maskinen uppvisar ofta tecken på att den håller på att få bränslestopp. | 1. Luftrenarens pappersinsats är igensatt. | 1. Rengör pappersinsatsen. |
| Motorn överhettas. | 1. Motorn belastas för hårt.<br>2. Oljenivån i vevhuset är låg.<br>3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.<br>4. Luftrenaren är smutsig.<br>5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. | 1. Sänk hastigheten.<br>2. Fyll på olja i vevhuset.<br>3. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.<br>4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.<br>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare |
| Startmotorn startar inte. | 1. Kraftuttaget (PTO) är inkopplat.<br>2. Batteriet är urladdat.<br>3. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.<br>4. En säkring har gått.<br>5. Ett relä eller en brytare är defekt. | 1. Koppla ur kraftuttaget.<br>2. Ladda batteriet.<br>3. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.<br>4. Byt ut säkringen.<br>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund. | 1. Bränsletanken är tom.<br>2. Choken (i förekommande fall) är inte igång.<br>3. Luftrenaren är smutsig.<br>4. Tändkablarna är lösa eller urkopplade.<br>5. Tändstiften är anfrätta, skadade eller så är luftgapet felaktigt inställt.<br>6. Det finns smuts i bränslefiltret.<br>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.<br>8. Bränsletanken innehåller fel sorts bränsle.<br>9. Oljenivån i vevhuset är låg. | 1. Fyll bränsletanken.<br>2. För chokereglaget till PÅSLAGET läge.<br>3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.<br>4. Sätt på tändkablarna på tändstiftet.<br>5. Montera nya tändstift med korrekt luftgap.<br>6. Byt ut bränslefiltret.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>8. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt sort.<br>9. Fyll på olja i vevhuset. |
| 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 under motorns fläkthus är igensatta.<br>5. Tändstiften är anfrätta, skadade eller så är luftgapet felaktigt inställt.<br>6. Bränsletankens ventil är blockerad.<br>7. Det finns smuts i bränslefiltret.<br>8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.<br>9. Bränsletanken innehåller fel sorts bränsle. | 1. Sänk hastigheten.<br>2. Rengör luftrenarinsatsen.<br>3. Fyll på olja i vevhuset.<br>4. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.<br>5. Montera nya tändstift med korrekt luftgap.<br>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>7. Byt ut bränslefiltret.<br>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>9. Töm tanken och byt ut bränslet mot rätt sort. |
| Maskinen driver inte. | 1. Hydraultanknivån är låg.<br>2. Det finns luft i hydraulsystemet.<br>3. En pumpdrivrem slirar.<br>4. En mellanremskivfjäder för pumpdrivremmen saknas.<br>5. Pumpens överströmningsventiler är öppna. | 1. Fyll på hydraulvätska i tanken.<br>2. Avlufta hydraulsystemet.<br>3. Byt ut pumpdrivremmen.<br>4. Byt ut pumpdrivremskivans fjäder.<br>5. Dra åt överströmningsventilerna. Dra åt till ett moment på 12–15 Nm. |

| Problem | Möjliga orsaker | Åtgärd |
|---|---|---|
| Maskinen vibrerar onormalt. | 1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).<br>2. En av knivarnas fästskruvar är lös.<br>3. Motorns fästskruvar är lösa.<br>4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.<br>5. En motorremskiva är skadad.<br>6. En knivspindel är böjd. | 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. |
| Klipphöjden är ojämn. | 1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.<br>2. Kniven/knivarna är böjd(a).<br>3. Klippdäcket är inte balanserat.<br>4. Klippdäckets lutning är fel.<br>5. Klippdäckets undersida är smutsig.<br>6. Däcktrycket är felaktigt.<br>7. En knivspindel är böjd. | 1. Slipa kniven/knivarna.<br>2. Montera ny(a) kniv(ar).<br>3. Nivellera klippdäckets position i sidled.<br>4. Justera lutningen framåt-bakåt.<br>5. Rengör klippdäckets undersida.<br>6. Justera däcktrycket.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Knivarna roterar inte. | 1. En pumpdrivrem är sliten, lös eller trasig.<br>2. En pumpdrivrem ligger inte runt remskivan.<br>3. En klipparrem är sliten, lös eller trasig.<br>4. En klipparrem ligger inte runt remskivan.<br>5. En fjäder till mellanremskivan är trasig eller saknas.<br>6. Justeringen av den elektriska kopplingen har ändrats.<br>7. Kopplingens kontakt eller kabel har skadats.<br>8. Den elektriska kopplingen har skadats.<br>9. Säkerhetssystemet förhindrar att knivarna roterar.<br>10. Defekt kraftuttagsbrytare. | 1. Kontrollera remspänningen.<br>2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge.<br>3. Montera en ny klipparrem.<br>4. Montera klipparens remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.<br>5. Byt ut fjädern.<br>6. Justera kopplingens luftgap.<br>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.<br>10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. |
| Klippdäckets mellandrev avger buller. | 1. Mellandrevsarmen ligger emot mellanremskivans stopp. | 1. Justera mellandrevsarmen. |

# Scheman




g302778

**Elschema – 139-2853 (Rev. A)**

# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Sekretessmeddelande för EES/Storbritannien

**Toros bruk av dina personuppgifter**

The Toro Company (”Toro”) respekterar din sekretess. I samband med att du köper våra produkter kan vi samla in vissa personuppgifter om dig, antingen direkt från dig eller via din lokala Toro-återförsäljare. Toro använder dessa uppgifter till att utföra sina avtalsenliga skyldigheter (t.ex. registrera din garanti, behandla dina garantianspråk eller kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas) och för att tillfredsställa legitima affärsändamål (t.ex. mäta kundnöjdhet, förbättra våra produkter eller tillhandahålla produktinformation som kan vara av intresse för dig). Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartner i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi kan även vidarebefordra personuppgifter i de fall som lagen kräver det eller i samband med försäljning, köp eller fusion av ett företag. Vi säljer inte dina personuppgifter i marknadsföringssyfte till något annat företag.

**Kvarhållande av personuppgifter**

Toro kvarhåller dina personuppgifter så länge de är relevanta för ovan nämnda syften och i enlighet med gällande lagstiftning. Kontakta legal@toro.com för ytterligare information om tillämpliga perioder för kvarhållande.

**Toros säkerhetsengagemang**

Dina personuppgifter kan komma att behandlas i USA eller i något annat land som kan ha mindre strikta dataskyddslagar än landet där du är bofast. I de fall som vi överför uppgifter från landet där du är bosatt vidtar vi lagstadgade åtgärder för att tillförsäkra att dina uppgifter skyddas och behandlas konfidentiellt.

**Åtkomst och korrigering**

Du kan äga rätt att korrigera eller granska dina personuppgifter samt neka eller begränsa behandlingen av dina data. Om du önskar göra detta ska du kontakta oss via e-post på legal@toro.com. Om du har frågor rörande det sätt på vilket Toro har hanterat dina uppgifter, uppmanar vi dig att diskutera det direkt med oss. Observera att personer som är bosatta i Europa har rätt att lämna in klagomål till avsedd myndighet för dataskydd.