Form No. 3417-861 Rev B

TORO®

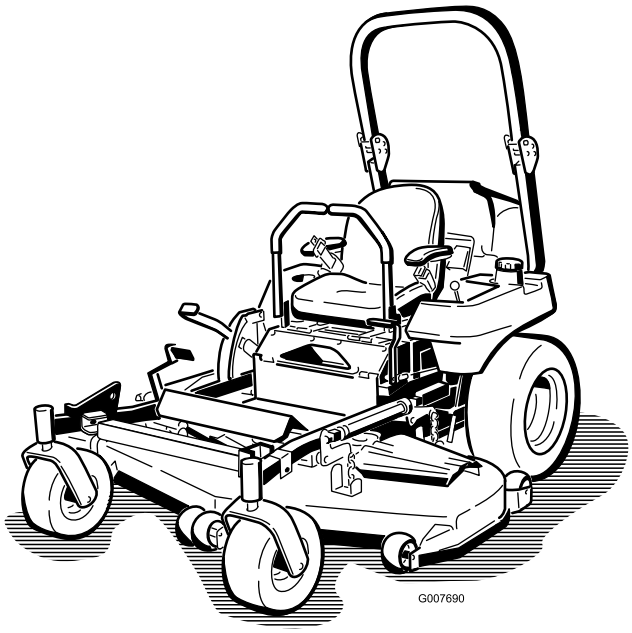
Count on it.

Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® Professional 7000-serien

Med 132 eller 152 cm TURBO FORCE®

Modellnr 74264TE—Serienr 402080000 och högre
Modellnr 74265TE—Serienr 402000000 och högre
Modellnr 74279TE—Serienr 402000000 och högre



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

CE

3417-861 B

Brutto- eller nettomoment: Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran om överensstämmelse. Motorns brutto- eller nettomoment verkstadsbedömdes av motortillverkaren i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 eller J2723. Den här gräsklipparklassens faktiska motormoment kommer att vara avsevärt lägre då den är konfigurerad för att uppfylla säkerhetskrav, utsläppsföreskrifter och funktionella krav. Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

Introduktion

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

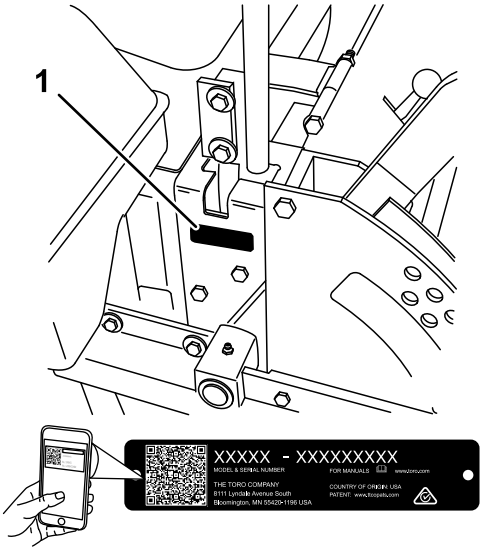
Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

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

Använd rutkoden eller besök www.Toro.com om du vill läsa *bruksanvisningen*, se fullständig information om garantier eller registrera din produkt. Du kan också ringa oss på 1-888-384-9939 för att be att få en skriftlig kopia av produktgarantin.

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

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



g248729

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 bör ges särskild uppmärksamhet.

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

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Lutningsindikator 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler 6
Produktöversikt 16
Reglage 16
Före körning 18
Säkerhet före användning 18
Utföra dagligt underhåll 19
Fylla på bränsle 19
Köra in en ny maskin 20
Använda vältskyddet (störtbågen) 21
Använda säkerhetssystemet 22
Ställa in sätet 22
Lossa spärren till sätet 22
Ändra sätets fjädring 23
Under arbetets gång 23
Säkerhet under användning 23
Använda parkeringsbromsen 25
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) 25
Använda gasreglaget 26
Starta och stänga av motorn 26
Använda rörelsereglagespakarna 28
Köra maskinen 28
Använda sidoutkastet 29
Justera klipphöjden 29
Justera antiskalvalsarna 30
Justera antiskalvalsarna 31
Justera medarna 31
Justera utkastarskärmens kamlås 32
Ställa in utkastarskärmen 32
Drift med överhettningssensorn 33
Arbetstips 33
Efter körning 34
Säkerhet efter användning 34
Använda bränslekranen 34
Skjuta maskinen för hand 34
Transportera maskinen 35
Använda Z Stand™ 37
Underhåll 39
Rekommenderat underhåll 39
Förberedelser för underhåll 40
Säkerhet vid underhåll 40
Lossa klippdäckets kjol 41
Ta bort skyddsplåten 41
Smörjning 41
Smörja maskinen 41
Smörja de främre hjulsvängarmarna 41
Tillsätta fett 41
Tillsätta lätt olja eller smörjspray 42
Tillsätta lätt olja eller smörjspray 42
Smörja klippdäcket och mellandrevsarmarna 43
Smörja svänghjulsnaven 44
Motorunderhåll 45
Motorsäkerhet 45
Serva luftrenaren 45
Serva motoroljan 46
Underhålla bränslesystemet 51
Serva bränslefiltret och vattenseparatorn 51
Serva bränsletanken 52
Underhålla elsystemet 52
Säkerhet för elsystemet 52
Utföra service på batteriet 52
Serva säkringarna 54
Underhålla drivsystemet 55
Justera spårningen 55
Kontrollera däcktrycket 55
Kontrollera hjulnavets spårmutter 56
Justera hjulsvängarmarnas lager 56
Serva växellådan 56
Justera den elektriska kopplingen 57
Underhålla kylsystemet 58
Serva kylsystemet 58
Underhålla bromsarna 60
Justera parkeringsbromsen 60
Underhålla remmarna 60
Kontrollera remmarna 60
Byta ut klipparremmen 60
Byta ut klipparremmen 61
Byta ut kraftuttagets drivrem 62
Byta ut pumpdrivremmen 63
Byta ut och spänna generatorremmen 63
Underhålla styrsystemet 64
Justera handtagets neutralläge 64
Underhålla hydraulsystemet 65
Säkerhet för hydraulsystemet 65
Serva hydraulsystemet 65
Ställa in hydraulpumpens neutralläge 67
Klippdäcksunderhåll 69
Planinställa klipparen i tre lägen 69
Serva knivarna 71
Byta ut gräsriktaren 73
Rengöring 74
Rengöra under klippdäcket 74
Avfallshantering 74
Förvaring 75
Säker förvaring 75
Rengöring och förvaring 75
Felsökning 76
Scheman 78

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

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

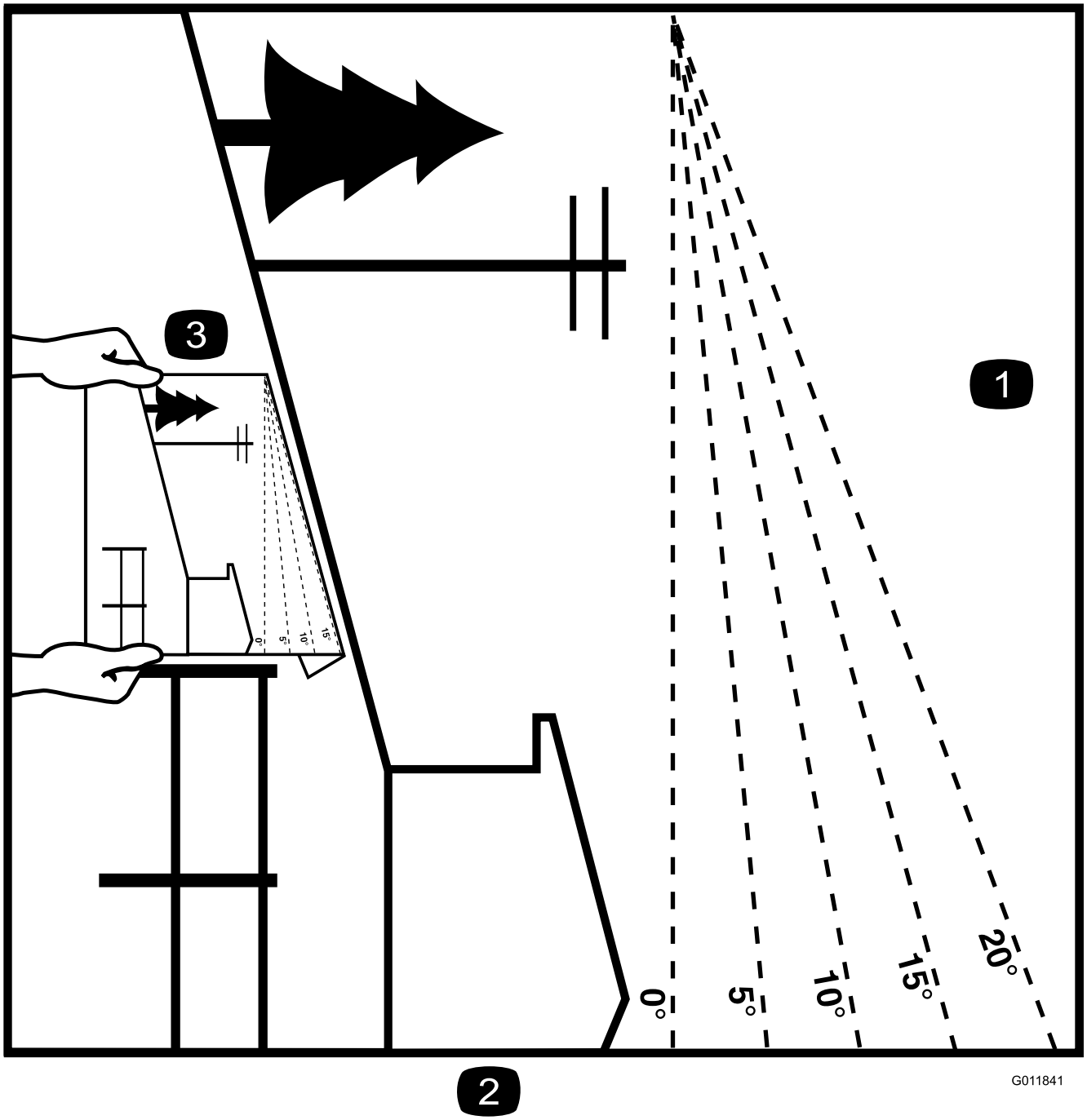
Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

- Håll alltid störtbågen låst i helt upprätt läge och använd säkerhetsbältet.
- Kör inte maskinen i närheten av stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra faror eller i backar vars lutning överstiger 15 grader.
- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll barn och kringstående på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

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

Vid behov finns ytterligare säkerhetsinformation i den här bruksanvisningen.

Lutningsindikator



Figur 3

Du kan kopiera denna sida för personligt bruk.

1. Maximal lutning för maskinanvändning i sluttningar är **15 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttnings lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Rikta in kanten efter en lodrät linje som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten

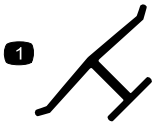
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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



decaloemmarkt

Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

---

decal58-6520

58-6520

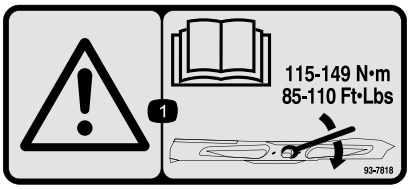
1. Fett

---

decal93-7010

93-7010

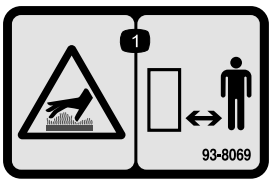
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.



decal93-7818

93-7818

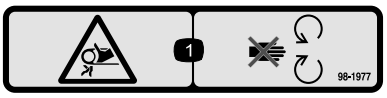
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/muttern till 115–149 Nm.



decal93-8069

93-8069

1. Varm yta/risk för brännskador – håll dig på behörigt avstånd från den varma ytan.



decal98-1977

98-1977

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

---

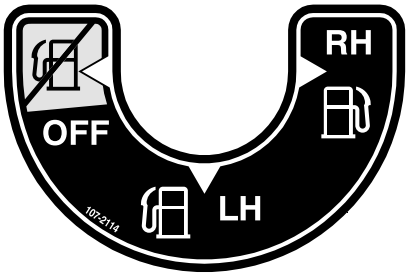
decal98-4387

98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.

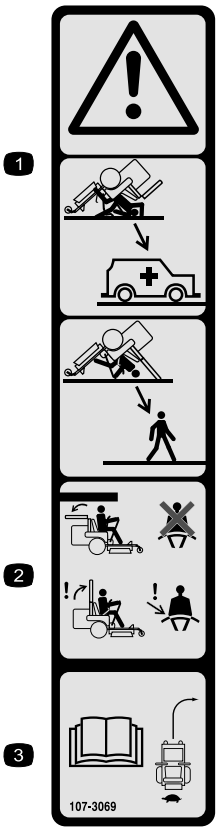
decal104-2449

104-2449



decal107-2114

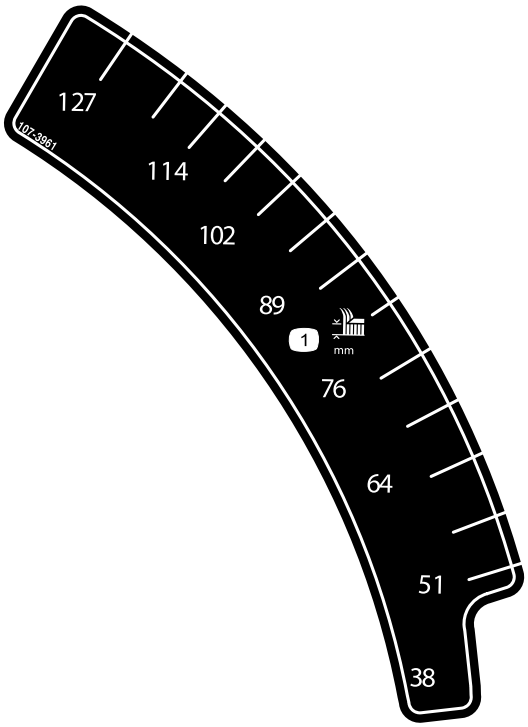
107-2114



decal107-3069

107-3069

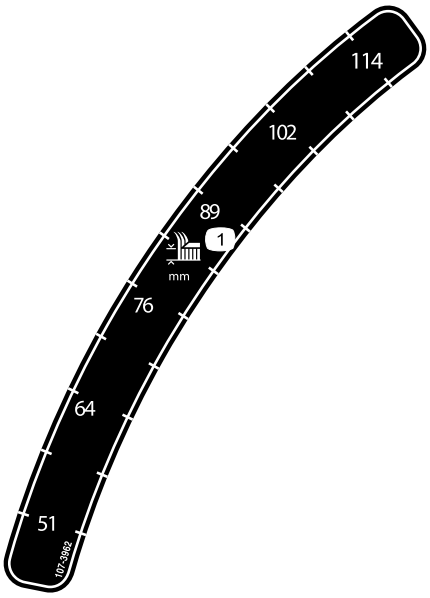
1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nere.
2. Minska risken för vältolyckor som kan medföra personskador och innebära livsfara genom att låta störtbågen vara helt uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd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



decal107-3961

107-3961

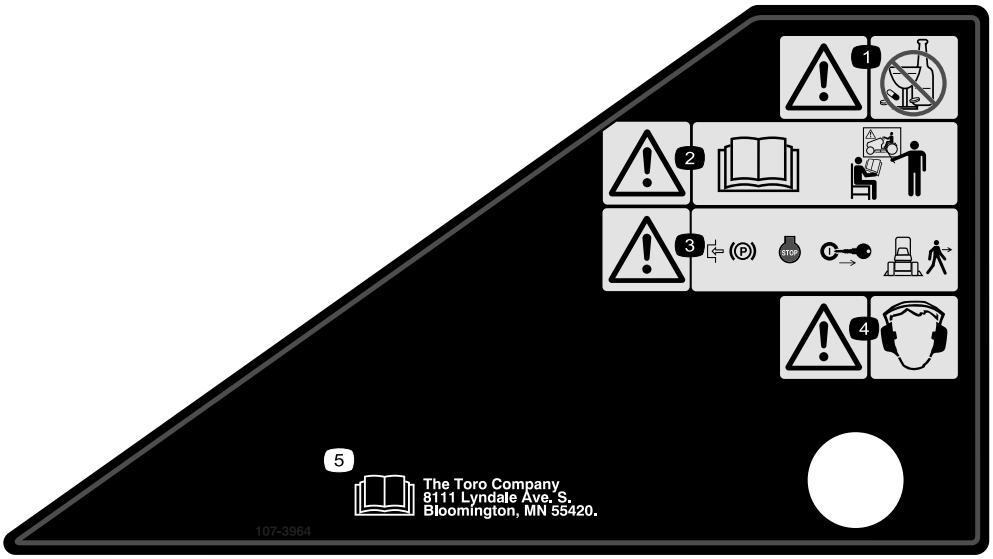
1. Klipphöjd i millimeter



decal107-3962

107-3962

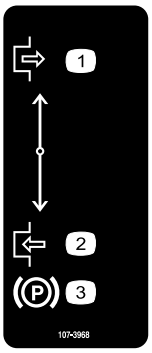
1. Klipphöjd i millimeter



decal107-3964

107-3964

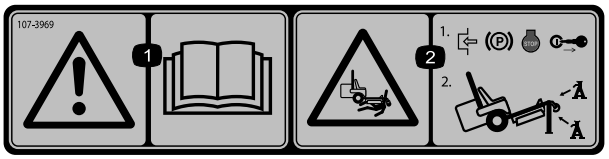
1. Varning – använd inte droger eller alkohol.
2. Varning – läs *bruksanvisningen* och se till att du får utbildning.
3. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen.
4. Varning – bär hörselskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.



decal107-3968

107-3968

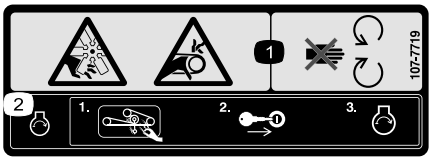
1. Frikoppla
2. Dra åt
3. Parkeringsbroms



decal107-3969

107-3969

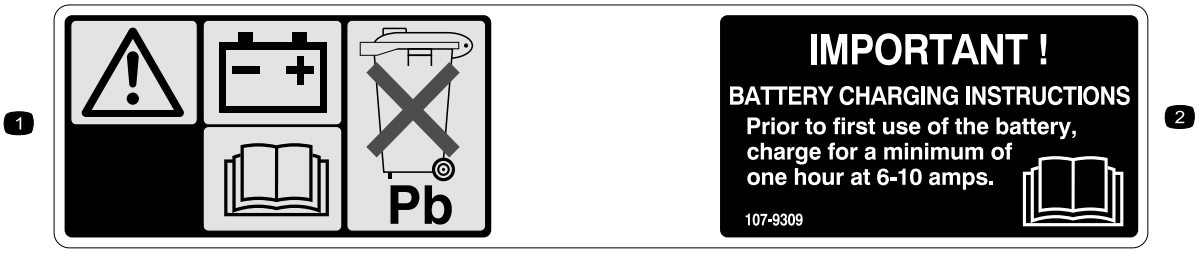
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskada, klippare – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du arbetar under gräsklipparen.



decal107-7719

107-7719

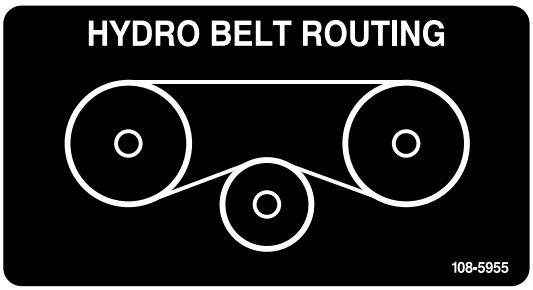
1. Avkapnings-/avslitningsrisk av kroppsdelar i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.
2. Rensa bort gräs och skräp från gräsklipparens rem och remskivor medan motorn är avstängd och sätt sedan i nyckeln och starta motorn.



decal107-9309

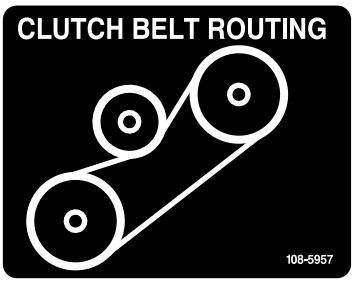
107-9309

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för information om att ladda batteriet. Det innehåller bly och får inte kastas i hushållssoporna.
2. Läs *bruksanvisningen*.



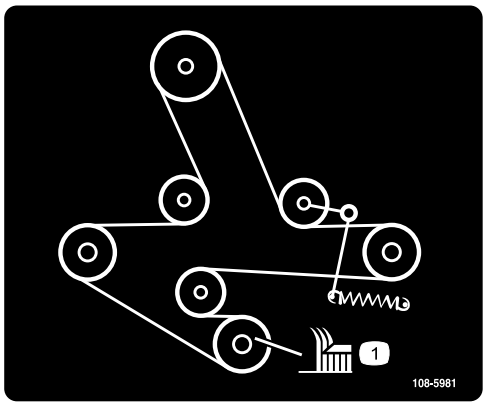
decal108-5955

108-5955



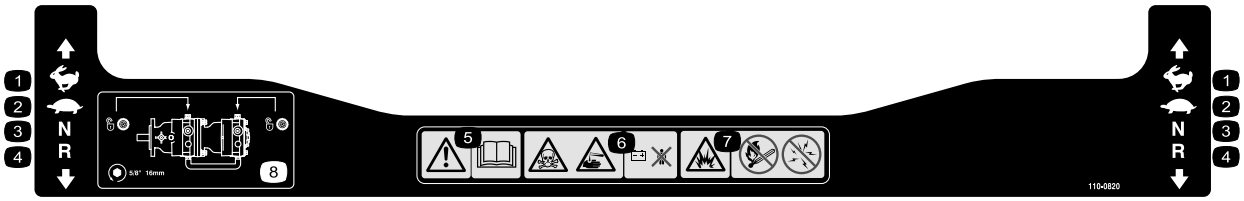
decal108-5957

108-5957



decal108-5981

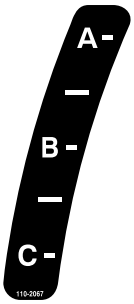
108-5981



decal110-0820

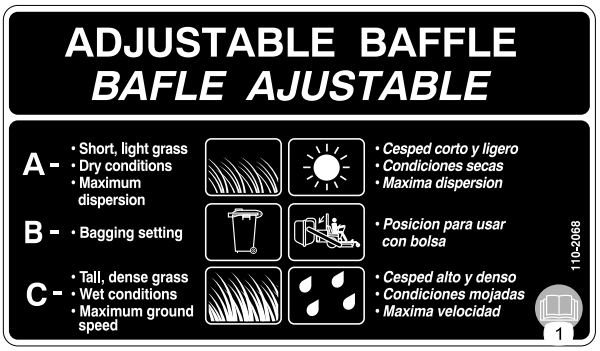
110-0820

1. Snabbt
2. Långsamt
3. Neutral
4. Back
5. Varning – läs *bruksanvisningen*.
6. Risk för förgiftning och frät-/brännskador från kemikalier – håll barn på säkert avstånd från batteriet.
7. Explosionsrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning; undvik gnistor.
8. Lås upp drivningen genom att vrida överströmningsventilen ett helt varv moturs med en 16 mm skruvnyckel.



decal110-2067

110-2067

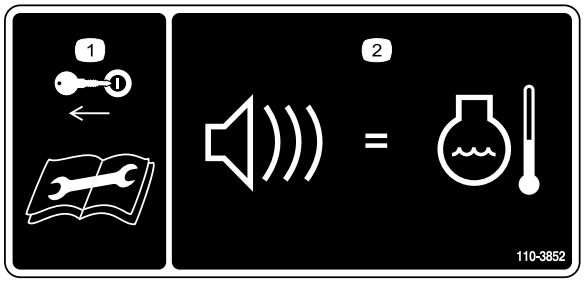


decal110-2068

110-2068

Endast maskiner med sidoutkast

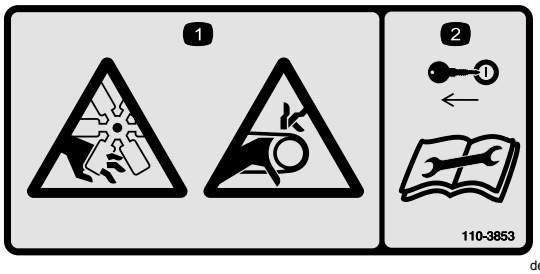
1. Läs *bruksanvisningen*.



decal110-3852

110-3852

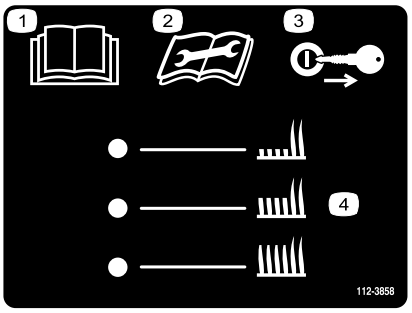
1. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll på gräsklipparen.
2. En ihållande ton varnar användaren om att motorn är överhettad.



decal110-3853

110-3853

1. Avkapnings-/avslitningsrisk av kroppsdelar i fläkten och risk för att fastna i remmen.
2. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll på gräsklipparen.

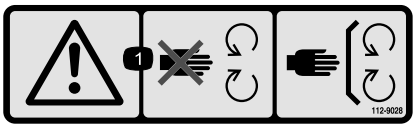


decal112-3858

112-3858

Endast maskiner med bakre utkast

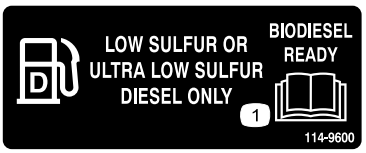
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
3. Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du justerar klipphöjden.
4. Klipphöjd.



decal112-9028

112-9028

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



decal114-9600

114-9600

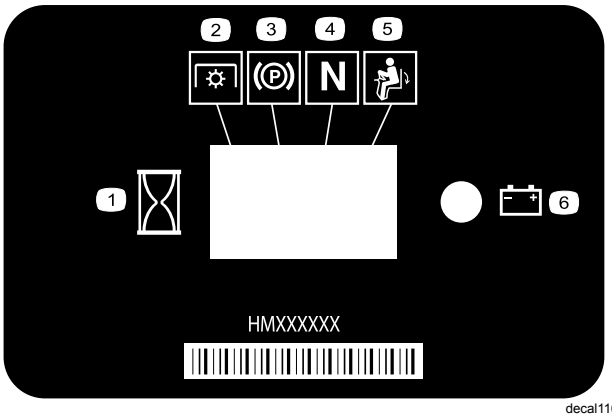
1. Läs *bruksanvisningen*.

---

decal115-4212

115-4212

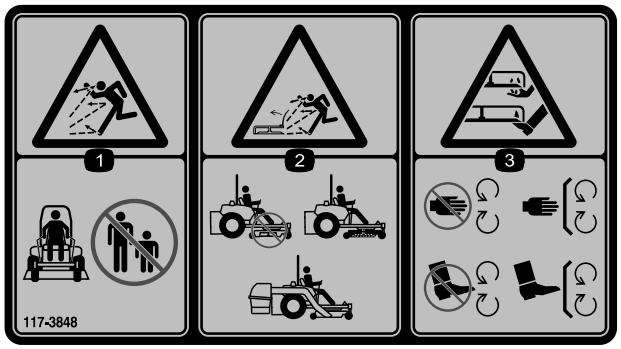
1. Hydraulvätskenivå
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.



decal116-5610

116-5610

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

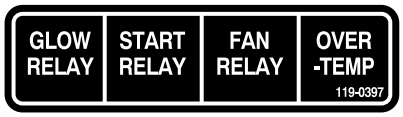


decal117-3848

117-3848

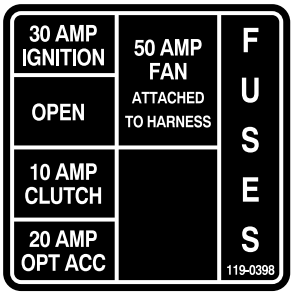
Endast maskiner med bakre utkast

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



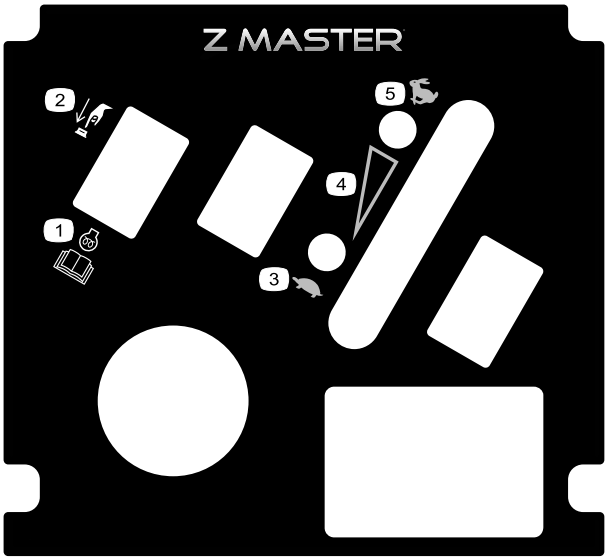
decal119-0397

119-0397



decal119-0398

119-0398



decal121-7562

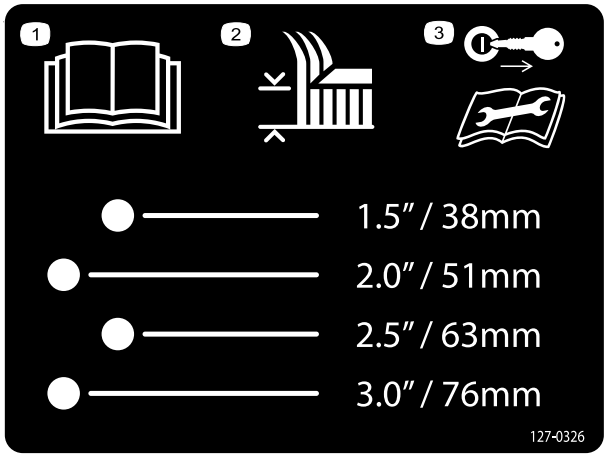
121-7562

1. Tryck för att starta
2. Läs *bruksanvisningen* för mer information om förvärmning av motorn.
3. Långsamt
4. Variabel hastighetskontroll
5. Snabbt

decal126-2055

126-2055

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

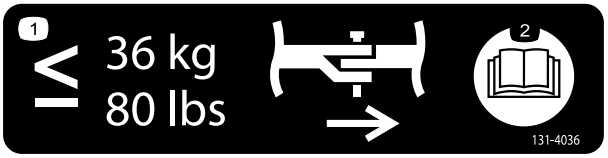


decal127-0326

127-0326

Endast maskiner med sidoutkast

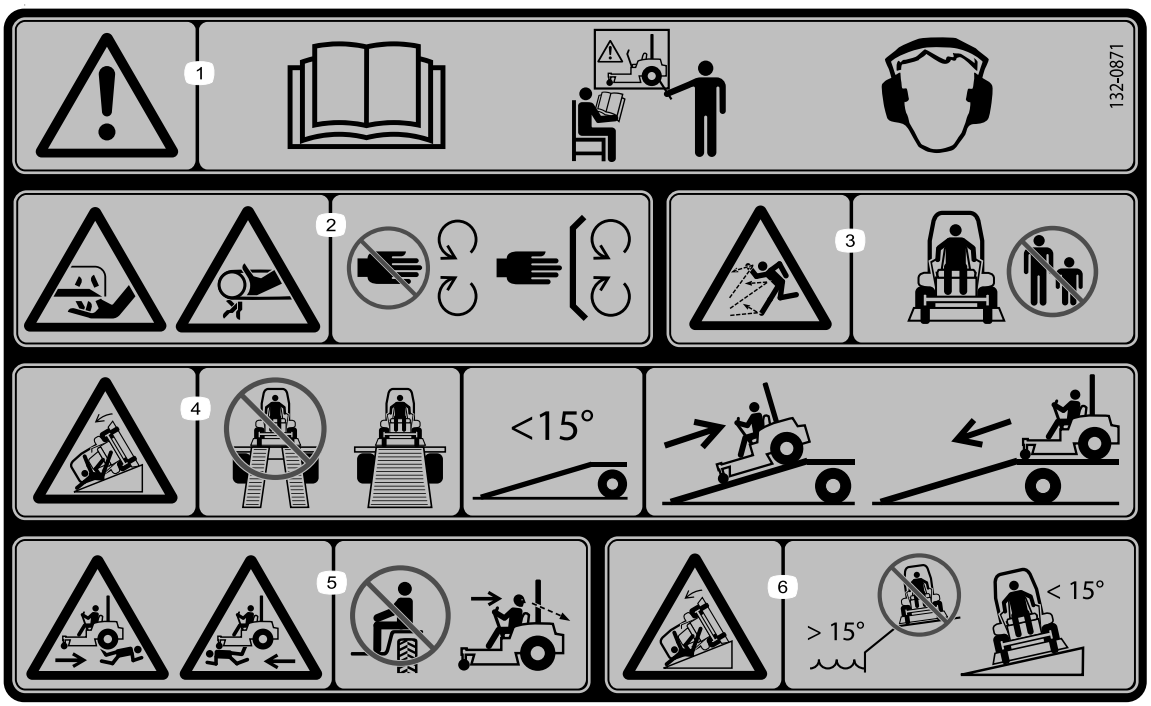
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Ta ut nyckeln och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll eller service på maskinen.



decal131-4036

131-4036

1. Den maximala dragkroksdragningen är 36 kg.
2. Läs *bruksanvisningen*.

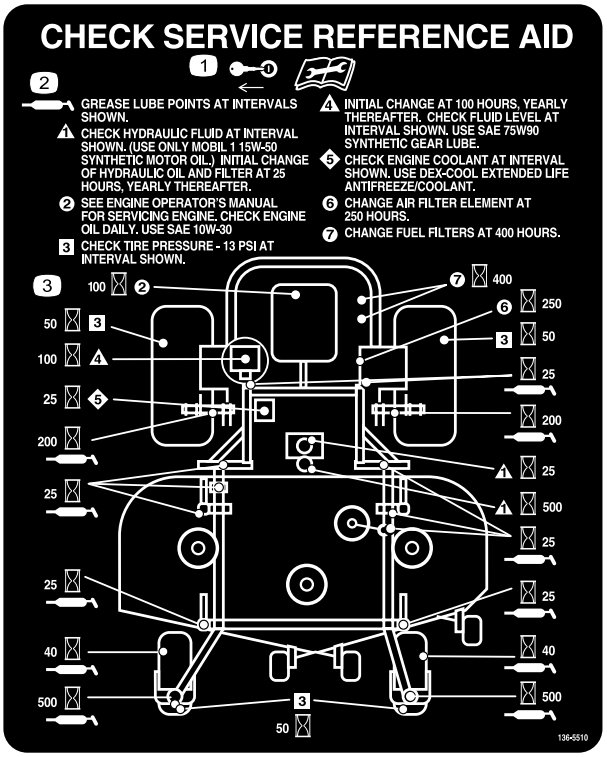


decal132-0871

132-0871

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

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

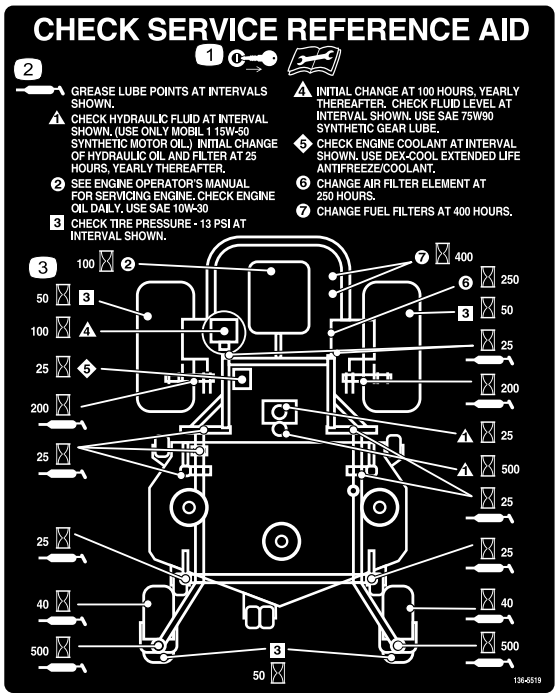


decal136-5510

136-5510

Endast maskiner med sidoutkast

1. Ta ut nyckeln och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
2. Smörjpunkt
3. Timintervall



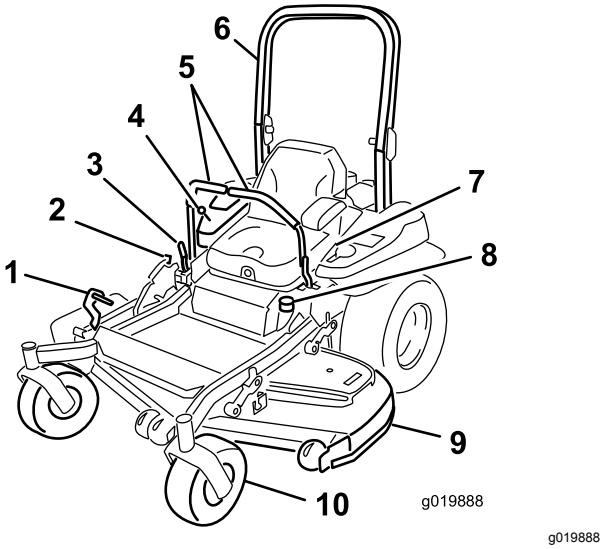
decal136-5519

136-5519

Endast maskiner med bakre utkast

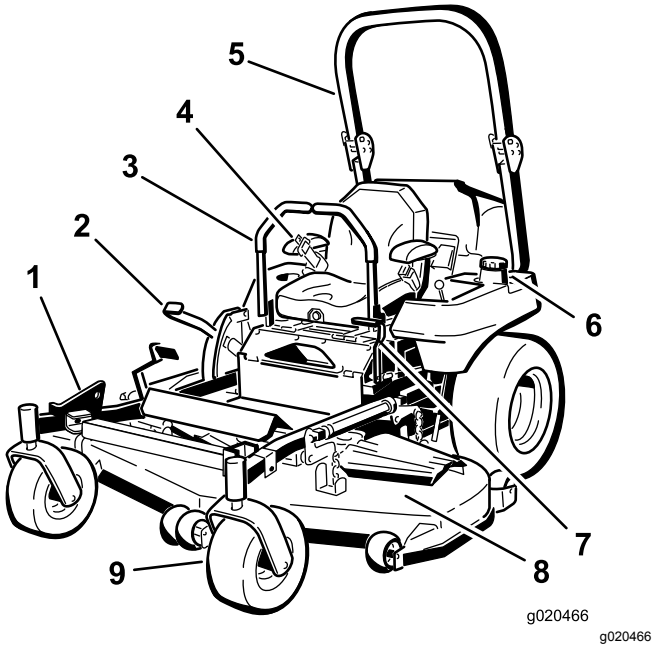
1. Ta ut nyckeln och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
2. Smörjpunkt
3. Timintervall

Produktöversikt



Figur 4
Maskin med sidoutkast

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



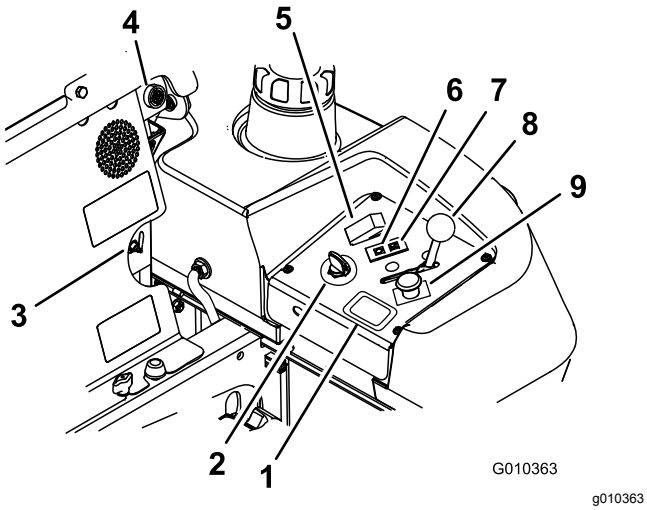
Figur 5
Maskin med bakre utkast

1. Z-stativ©
2. Klipphöjdsreglage
3. Rörelsereglagespak
4. Säkerhetsbälte
5. Störtbåge
6. Bränsletanklock (båda sidor)
7. Parkeringsbromsspak
8. Klippdäck
9. Svänghjul

Reglage

Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och använder maskinen.

Kontrollpanel



Figur 6

1. Timmätare
2. Tändningslås
3. Bränsleväljarkran
4. Ljudlarm
5. Glödstiftsbrytare
6. Glödstiftslampa
7. Motortemperaturlampa
8. Gasreglage
9. Kraftuttagsbrytare

Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AVSTÄNGT LÄGE, KÖRLÄGE och STARTLÄGE. Se Starta och stänga av motorn (sida 26).

Timmätare

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

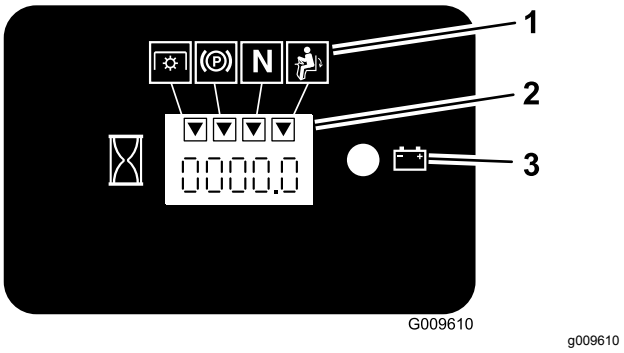
Säkerhetsindikatorer

Det finns symboler på timmätaren som med hjälp av en svart triangel anger att säkerhetskomponenten är i rätt läge (Figur 7).

Indikatorlampa för batteri

Om du vrider tändningslåset till KÖRLÄGETi några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas.

Batterilampan tänds när tändningen vrids på och när laddningen ligger under korrekt driftnivå (Figur 7).



Figur 7

1. Säkerhetssymboler
2. Timmätare
3. Batterilampa

Gasreglage

Gasreglaget styr motorhastigheten och har en steglös reglerbar inställning från LÅNGSAMT till SNABBT (Figur 6).

Neutralt låsläge

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

Glödstiftslampa

Glödstiftslampan tänds när glödstiftsknappen trycks ned (Figur 6).

Glödstiftsbrytare

Med den här brytaren aktiveras glödstiften, vilket markeras av glödstiftslampan. Håll glödstiftsbrytaren nedtryckt i 10 sekunder innan du startar maskinen.

Temperaturlampa

Temperaturlampan tänds om motorn överhettas (Figur 6).

Ljudlarm

Denna maskin har utrustats med ett ljudlarm som uppmärksammar användaren på att motorn bör stängas eftersom motorskada annars kan uppstå p.g.a. överhettning. Se Drift med överhettningssensorn (sida 33).

Bränsleväljarkran

Bränsleväljarkranen sitter bakom sätet.

Stäng bränsleväljarkranen före transport och innan du ställer maskinen i förvar.

Vrid bränsleväljarkranen till det vänstra eller högra läget före körning.

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller Toro-återförsäljare 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 förarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att knivarna, knivskruvarna och klippenheterna är i gott fungerande skick. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.
- Undersök terrängen för att avgöra vad som är lämplig utrustning och vilka redskap eller tillbehör som eventuellt krävs för att använda maskinen på ett korrekt och säkert sätt.

Bränslesäkerhet

- Var mycket försiktig när du hanterar bränsle så att du undviker personskador och materiella skador. Bränsleångor är brandfarliga och explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång.
- Fyll inte på bränsle i maskinen inomhus.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken, en bit bort från ditt fordon före påfyllning.

- Ta bort utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem. Torka upp utspillt bränsle.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
  - Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
  - Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletankens öppning.
  - Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.

Utföra dagligt underhåll

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i Underhåll (sida 39).

Fylla på bränsle

Rekommenderat bränsle

Motorn drivs med rent, färskt dieselbränsle med ett oktantal på minst 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 30 dagar så att det garanterat är färskt.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över −7 °C och bränsle för vinterbruk (nr 1-D eller en blandning av nr 1-D/2-D) under −7 °C. Användning av diesel för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, och underlättar därmed starter och minskar risken för kemisk separation hos bränslet på grund av lägre temperaturer (vaxbildning som kan täppa igen filter).

Användning av diesel för sommarbruk vid temperaturer över −7 °C bidrar till att pumpens delar håller längre.

Viktigt: **Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om detta råd inte följs.**

Biodiesel-klar

Maskinen kan också använda biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg.

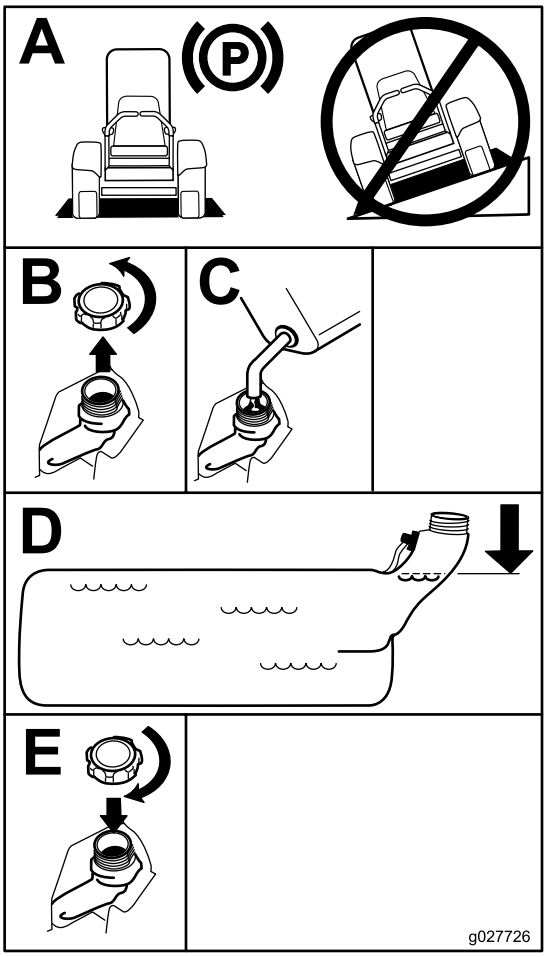
Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Bränslets biodieselandel uppfyller specifikationen ASTM D6751 eller EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras över tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

Fylla bränsletanken

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring tanklocket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del (Figur 8).

   Obs: Fyll inte tanken helt full. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.



g027726

Figur 8

Växla mellan bränsletankarna

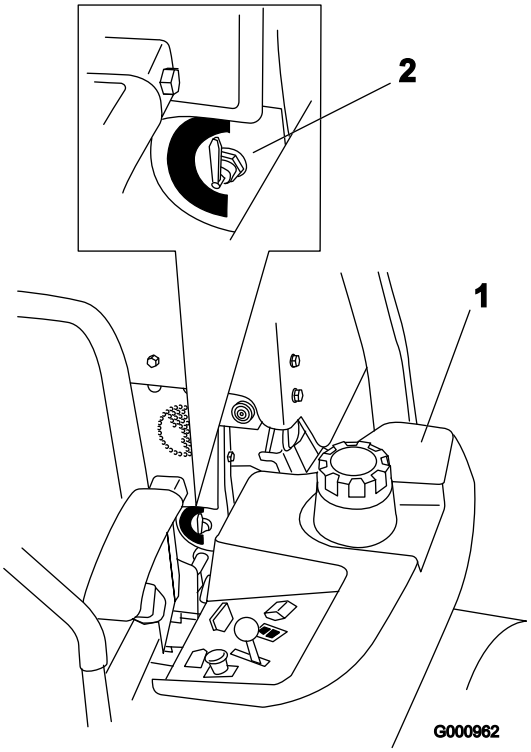
Viktigt: **Låt inte maskinen köra slut på bränslet, eftersom det kan skada maskinen.**

Bränsleväljarkranen sitter till vänster bakom sätet.

Enheten har två bränsletankar. En tank till vänster, och en till höger. Båda tankarna är anslutna till bränsleväljarkranen. Därifrån går en gemensam bränsleledning till motorn (Figur 9).

Vrid bränsleväljarkranen åt vänster för att använda den vänstra bränsletanken. Vrid bränsleväljarkranen åt höger för att använda den högra bränsletanken (Figur 9).

Stäng bränsleväljarkranen före transport och innan du ställer maskinen i förvar.



g000962

Figur 9

1. Vänster bränsletank
2. Bränsleväljarkran

Köra in en ny maskin

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

Använda vältskyddet (störtbågen)

⚠ VARNING

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

Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

⚠ VARNING

Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

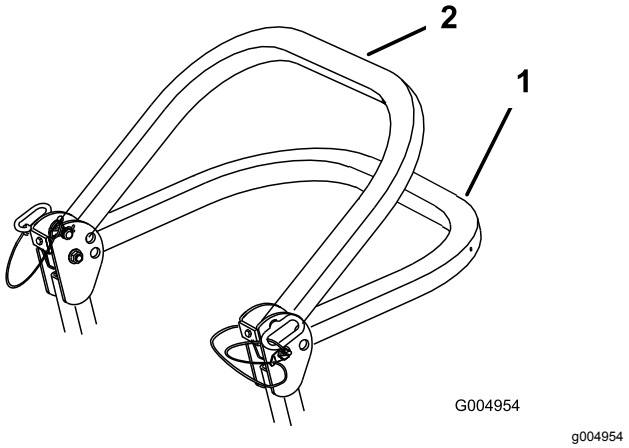
- **Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.**
- **Kör långsamt och försiktigt.**
- **Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.**
- **Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (dvs. grenar,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

Fälla ned störtbågen

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

1. Ta bort hårnålssprintarna och de två tapparna (Figur 11).
2. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge (Figur 10).

   Obs: Det finns två nedfällda lägen. Se Figur 10.
3. Montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 11).



Figur 10

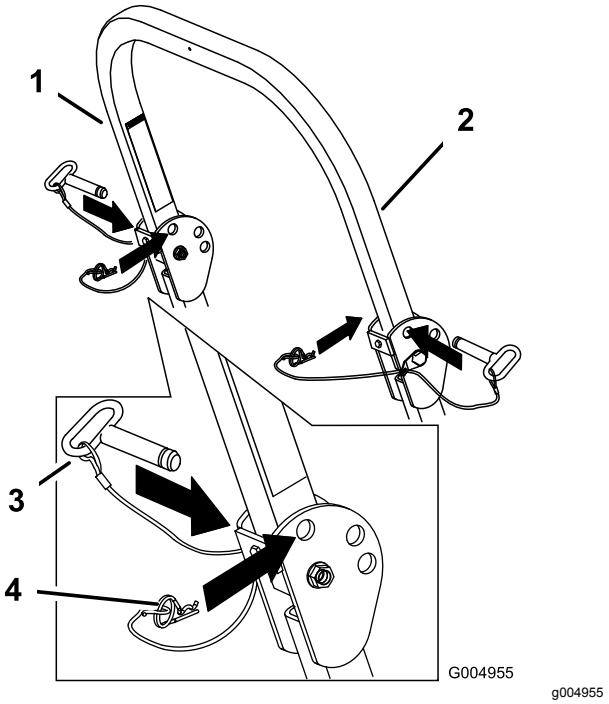
1. Helt nedfällt läge
2. Nedfällt läge med uppsamlaren monterad

Viktigt: **Se till att fästa sätets bakre del med sätesspärren.**

Fälla upp störtbågen

Viktigt: **Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.**

1. Ta bort hårnålssprintarna och de två tapparna (Figur 11).
2. Fäll upp störtbågen till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 11).



Figur 11

1. Störtbåge
2. Uppfällt läge
3. Tapp
4. Hårnålssprint

Använda säkerhetssystemet

⚠ VARNING

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

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

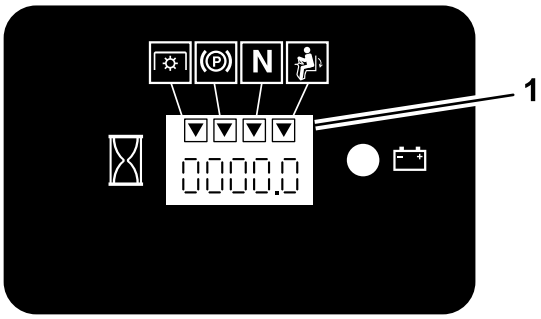
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

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

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

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



G009612

g009612

Figur 12

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge

Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

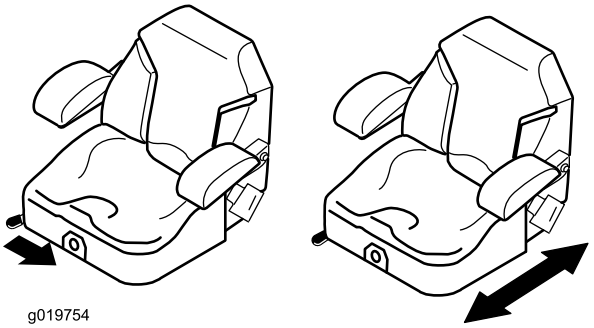
Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

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

Ställa in sätet

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

För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera det (Figur 13).



g019754

g019754

Figur 13

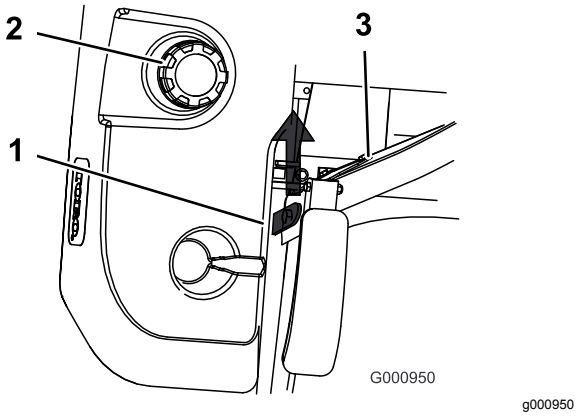
Lossa spärren till sätet

1. Flytta sätet till det bakre läget.

   Obs: På så sätt är sätet inte i vägen när det är upphöjt.
2. Tryck sätesspärren bakåt för att lossa sätet.

3. Höj upp sätet (Figur 14).

   Obs: Detta gör att du kommer åt maskinen under sätet.



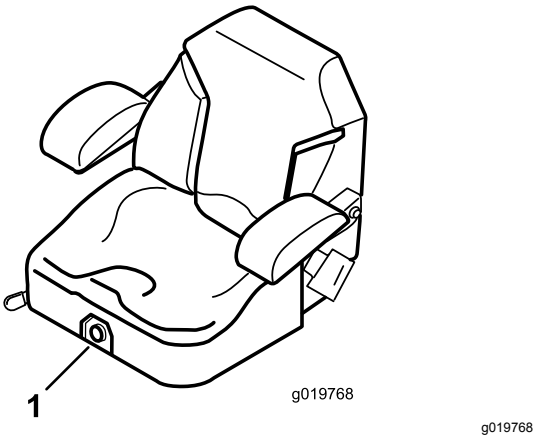
Figur 14

1. Sätesspärr
2. Tanklock
3. Säte

Ändra sätets fjädring

Sätet kan justeras så att du får en mjuk och bekväm åkning. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida ratten i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 15).



Figur 15

1. Fjädringsreglage för säte

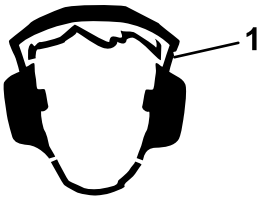
Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, som skyddsglasögon, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte lösa smycken.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och undersök knivarna om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla ur drivningen till klippenheten, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du ställer in klipphöjden (om du inte kan justera den från förarplatsen).

- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
  - Stanna maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon såvida den inte har en installerad dragkrok.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro.
- Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.



g229846

Figur 16

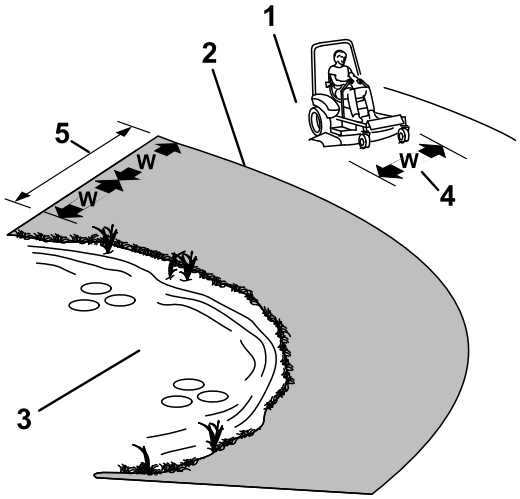
1. Använd hörselskydd.

Säkerhet för vältskyddssystemet

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

Säkerhet i sluttningar

- 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. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig. Vidta följande åtgärder innan du använder maskinen i en sluttning:
  - Läs och ta till dig sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen.
  - Använda en vinkelindikator för att fastställa områdets ungefärliga lutning.
  - Kör aldrig i backar vars lutning överstiger 15 grader.
  - Utvärdera dagligen förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrift. Använd sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför utvärderingen. Förändringar i terrängen, t.ex. fukt, kan snabbt påverka hur maskinen fungerar i en sluttning.
- 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 säkert avstånd (dubbel maskinbredd) mellan maskinen och riskfyllda områden. Använd en manuell gräsklippare eller en handtrimmer för att klippa gräs i dessa 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. Observera att om du kör maskinen på vått gräs, tvärs över sluttningar och nedför en sluttning kan maskinen förlora dragkraft. 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 t.ex. diken, hål, fåror, gupp, stenar eller andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Var extra försiktig när du kör med tillbehör eller redskap, t.ex. gräsuppsamlingssystem. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen. Följ anvisningarna för motvikterna.
- Om möjligt ska däcket hållas nedsänkt mot marken när du kör i sluttningar. Om däcket höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.



g221745

Figur 17

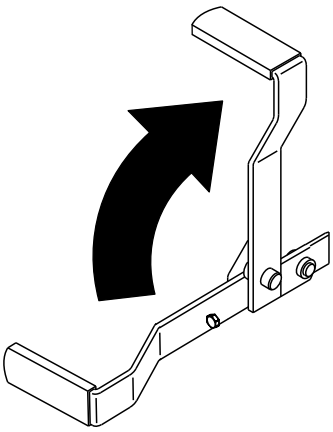
1. Säkra områden – använd maskinen på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana underlag.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar vars lutning överstiger 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag
4. W = maskinens bredd
5. Håll säkert avstånd (dubbel maskinbredd) mellan maskinen och riskfyllda områden.

Använda parkeringsbromsen

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

Koppla in parkeringsbromsen

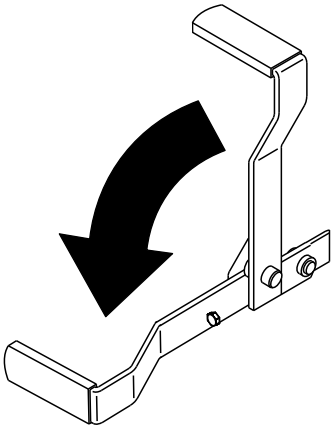
Ställ maskinen på ett plant underlag.



g187227

Figur 18

Koppla ur parkeringsbromsen



g187226

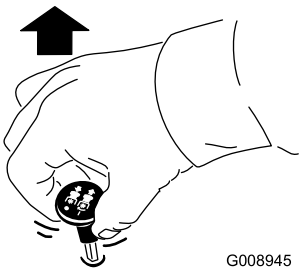
Figur 19

Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

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

Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

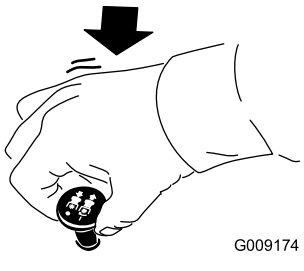
Obs: Om knivreglagebrytaren (kraftuttaget) kopplas in med halvt gaspådrag eller mindre slits drivremmarna kraftigt.



g008945

Figur 20

Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)



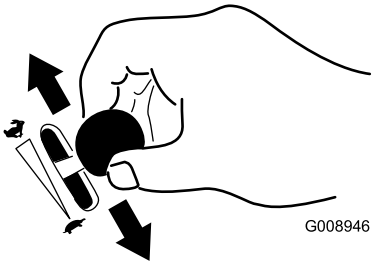
g009174

Figur 21

Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 22).

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



g008946

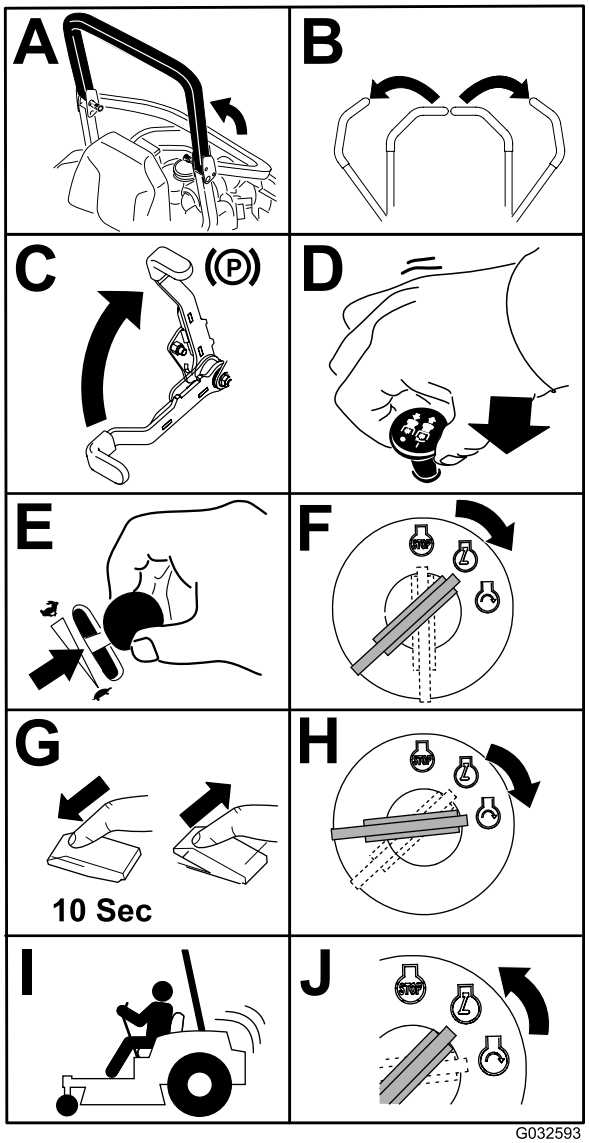
Figur 22

Starta och stänga av motorn

Starta motorn vid normal väderlek

Viktigt: **De startcykler du använder får inte överstiga 30 sekunder per minut, för då kan startmotorn överhettas.**

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



g032593

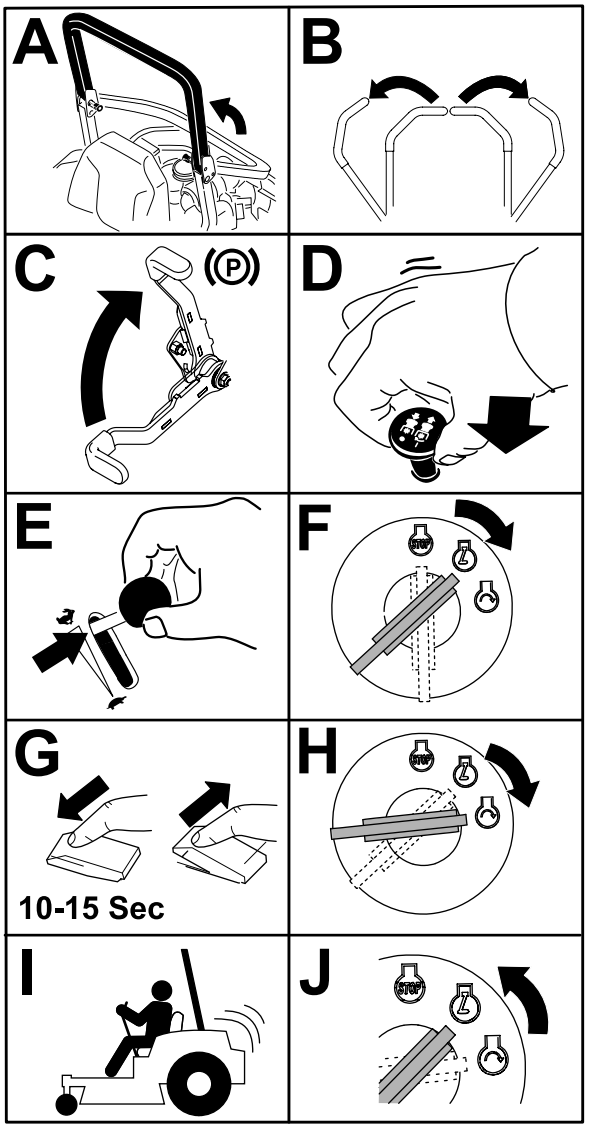
Figur 23

Starta motorn vid kallt väder (under −5 °C)

Använd korrekt motorolja för starttemperaturen. Se Motoroljespecifikationer (sida 46).

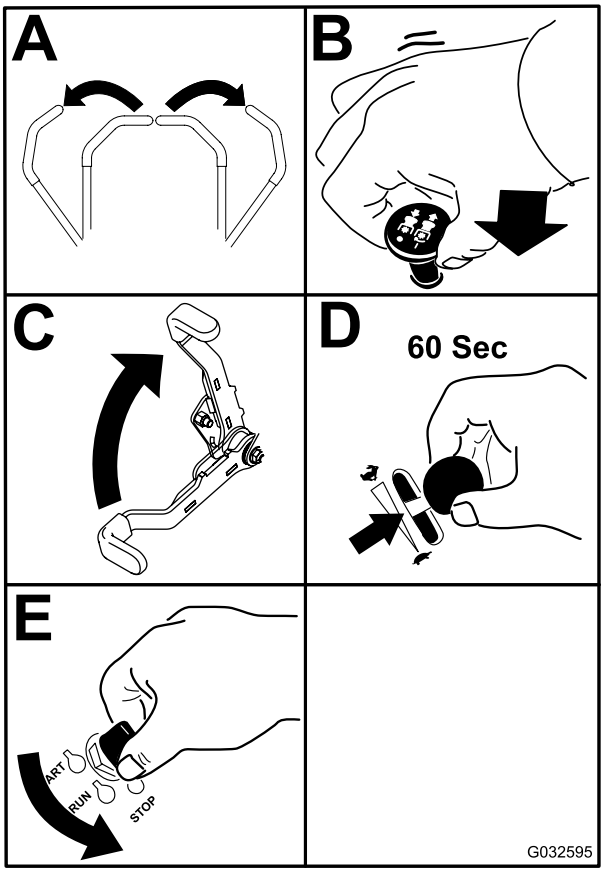
Viktigt: **De startcykler du använder får inte överstiga 30 sekunder per minut, för då kan startmotorn överhettas.**

Obs: Använd inte bränsle som blivit kvar från sommaren. Använd endast färsk diesel för vinterbruk.



g032594

Figur 24



g032595

Figur 25

Stänga av motorn

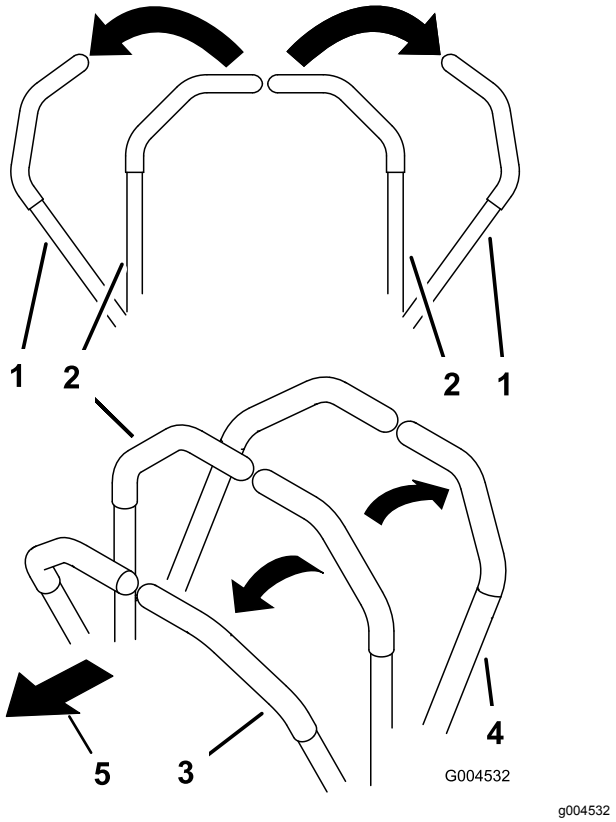
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta alltid ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt.

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

Använda rörelsereglage-spakarna



Figur 26

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

Köra maskinen

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

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

⚠ VARNING

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

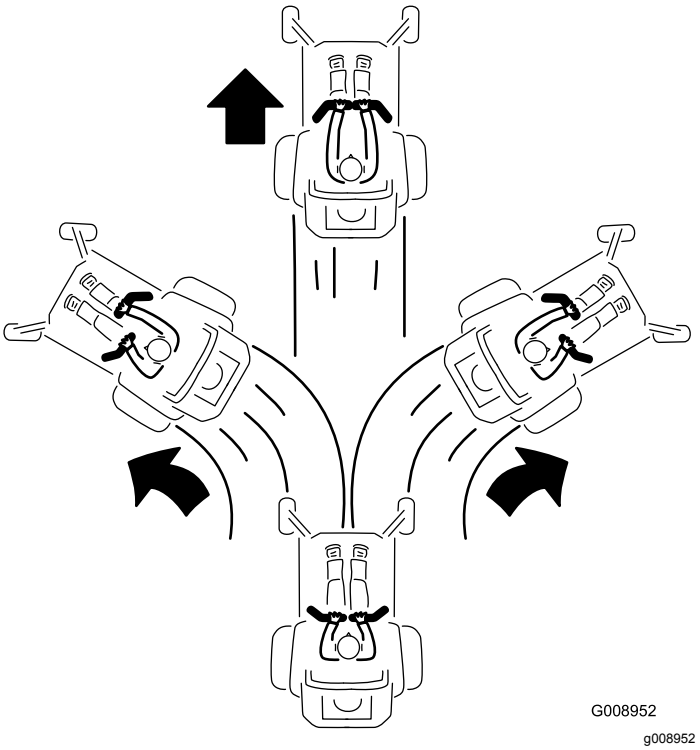
- **Var försiktig i svängar.**
- **Sakta ned innan du gör skarpa svängar.**

Köra framåt

Obs: Motorn stängs av om rörelsereglaget flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

Stanna maskinen genom att föra rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET.

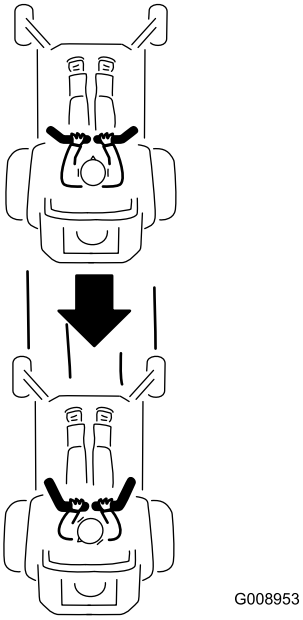
1. Koppla ur parkeringsbromsen. Se Koppla ur parkeringsbromsen (sida 25).
2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 27).



Figur 27

Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglage-spakarna bakåt (Figur 28).



g008953

Figur 28

Använda sidoutkastet

Endast maskiner med sidoutkast

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

⚠ FARA

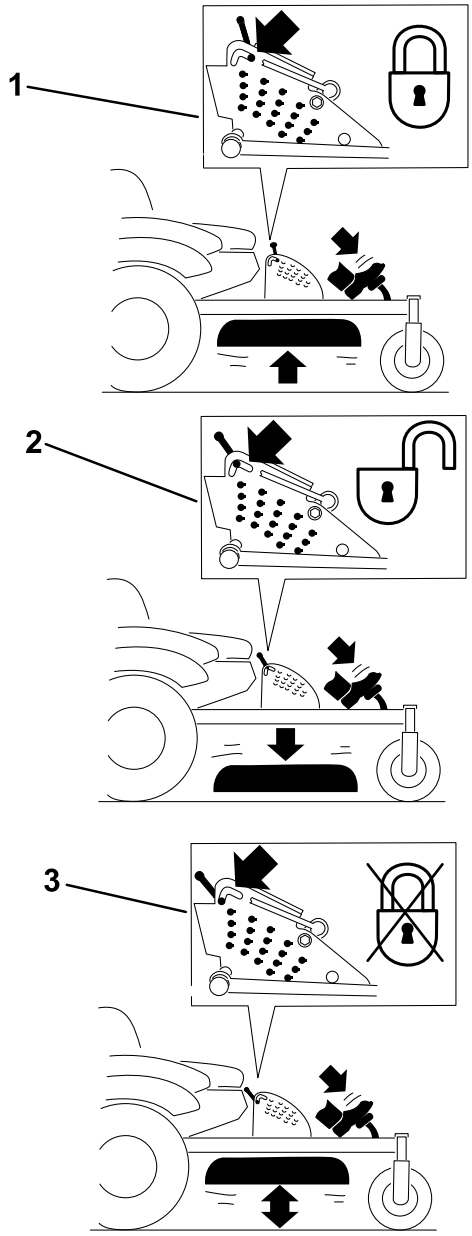
Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.

- **Ta aldrig bort gräsriktaren från 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 knivarna utan att först KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget), vrida tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget och sedan ta ut nyckeln ur tändningslåset.**
- **Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.**

Justera klipphöjden

Använda transportlåset

Transportlåset har två lägen och manövreras med däcklyftpedalen. Klippdäckets transportläge har ett LÅST läge och ett OLÅST läge (Figur 29).



g229103

Figur 29

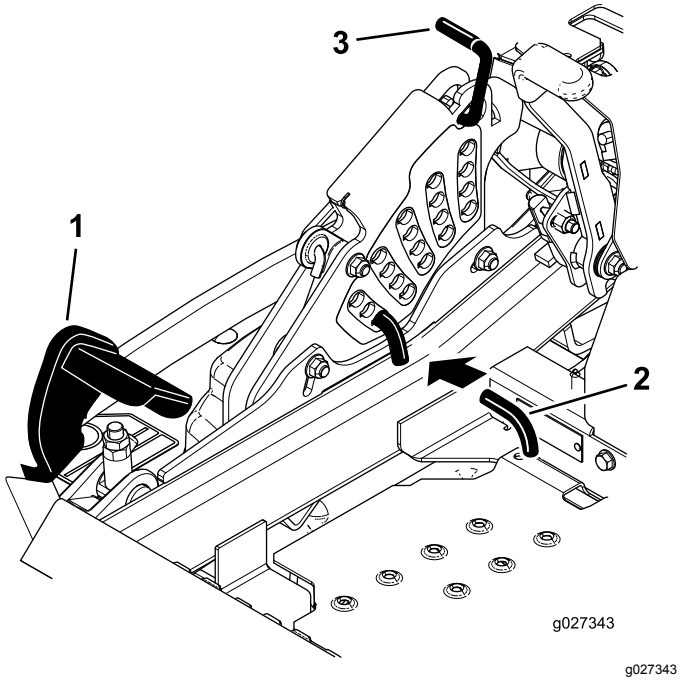
Transportlåsets lägen

1. Transportlås vred
2. LÅST läge – Klippdäcket är låst i transportläget.
3. OLÅST läge – Klippdäcket är inte låst i transportläget.

Justera klipphöjdssprinten

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

1. För transportlåset till det låsta läget.
2. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till transportläget (även klipphöjdsläget på 140 mm) enligt Figur 30.
3. Justera inställningen genom att rotera sprinten 90 grader och ta bort den från klipphöjdsfästet (Figur 30).
4. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 30).
5. Tryck på däcklyftpedalen, dra transportlåset bakåt och sänk sakta ner klippdäcket.



Figur 30

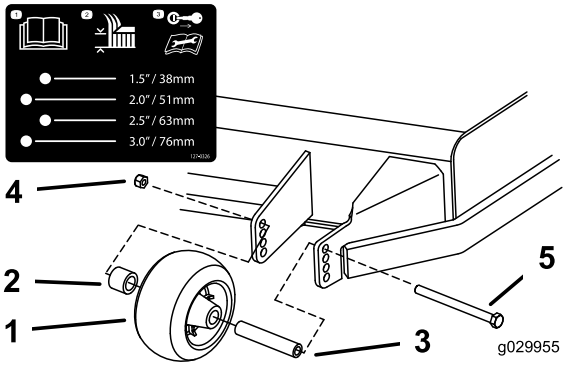
1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

Justera antiskalvalsarna

För maskiner med sidoutkast

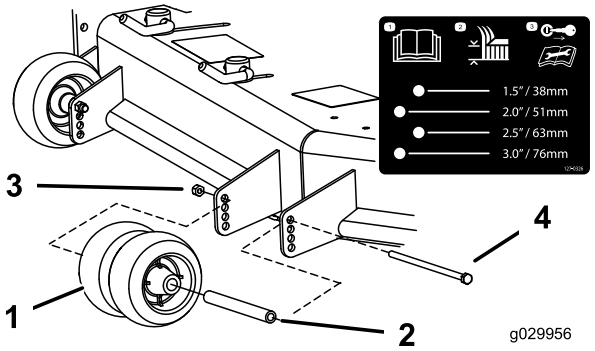
Justera antiskalvalsarnas höjd om du ändrar klipphöjden.

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 kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 31, Figur 32 och Figur 33.



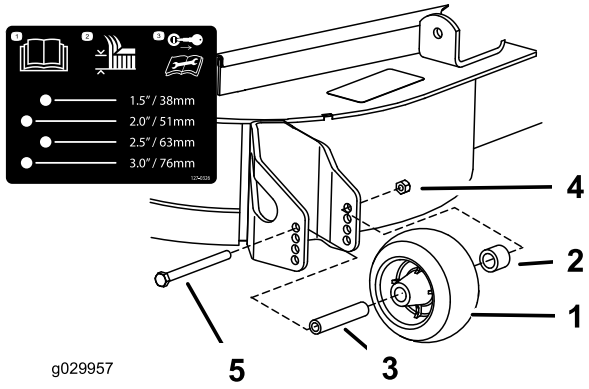
Figur 31

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



Figur 32

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



Figur 33

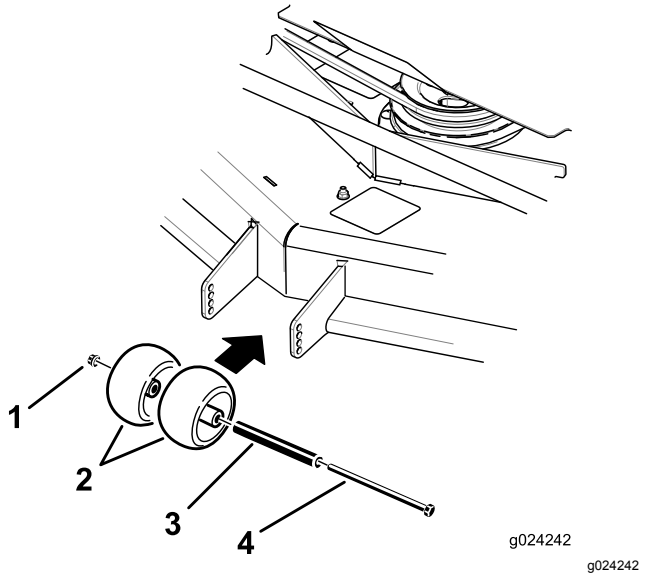
1. Antiskalvals
2. Distansbricka
3. Bussning
4. Flänsmutter
5. Skruv

Justera antiskalvalsarna

För maskiner med bakre utkast

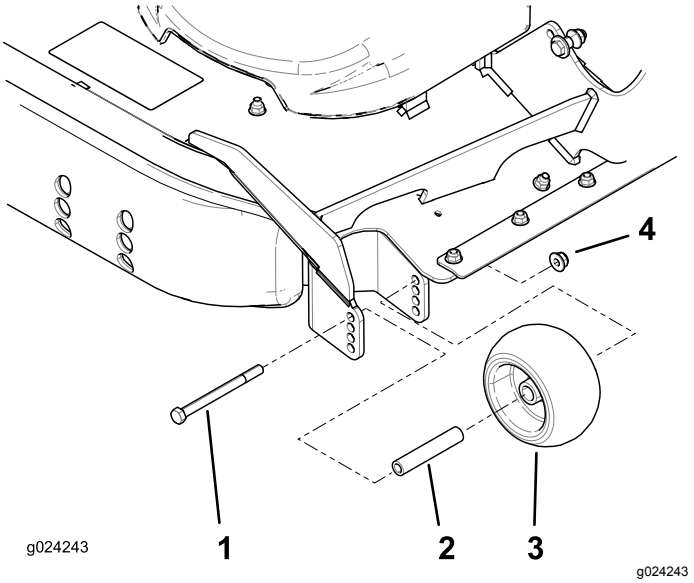
Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdinställning.

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 kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 34 och Figur 35.



Figur 34

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



Figur 35

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

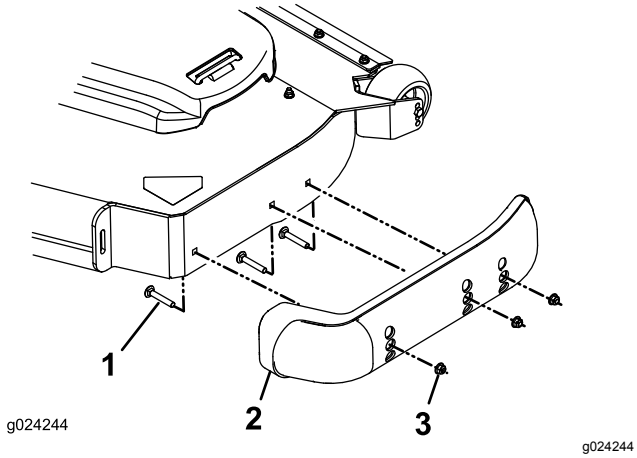
Justera medarna

För maskiner med bakre utkast

Montera medarna i det nedre läget när du klipper i klipphöjder som är högre än 64 mm och i det övre läget när du klipper i klipphöjder som är lägre än 64 mm.

Obs: När medarna blir slitna skiftar du dem till motsatt sida på gräsklipparen och vänder på dem. På så sätt kan du använda medarna längre innan du byter ut dem.

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 kliver ur förarsätet.
3. Ta bort vagnsbultarna och muttrarna från varje mede (Figur 36).



Figur 36

1. Vagnsbult
2. Mede
3. Mutter

4. Flytta medarna till önskat läge och fäst dem med vagnsbultarna och muttrarna.

   Obs: Använd endast de övre hålen eller mittenhålen för att justera medarna. De nedersta hålen används när du byter sida på ett klippdäck, då de blir de översta hålen på den andra sidan av klipparen.

5. Dra åt vagnsskruvarna och vagnsmuttrarna på varje mede till 12,4–14,7 Nm för att undvika att meden skadas.

Justera utkastarskärmens kamlås

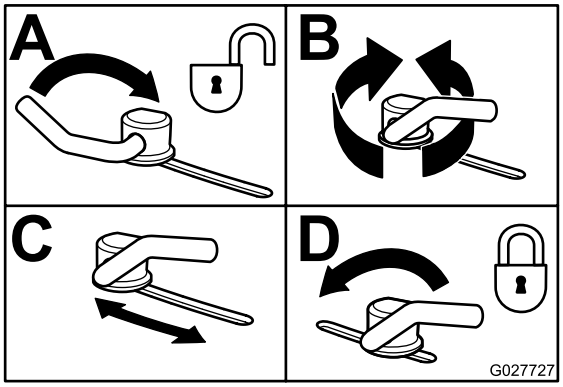
För maskiner med sidoutkast

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

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

1. 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 kliver ur förarsätet.
3. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (Figur 37).
4. Ställ in skärmen och kamlåsen i skårorna för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen (Figur 37).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kamlåsen inte låser skärmen på plats eller om den sitter för hårt.

   Obs: Justera kamlåset tills du har uppnått önskat låstryck.



Figur 37

Ställa in utkastarskärmen

För maskiner med sidoutkast

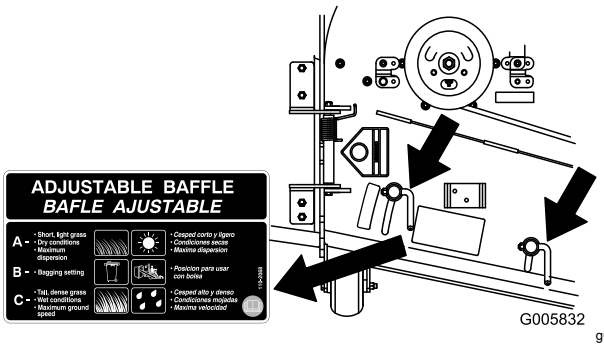
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukthalt och gräsets höjd.

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

Läge A

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

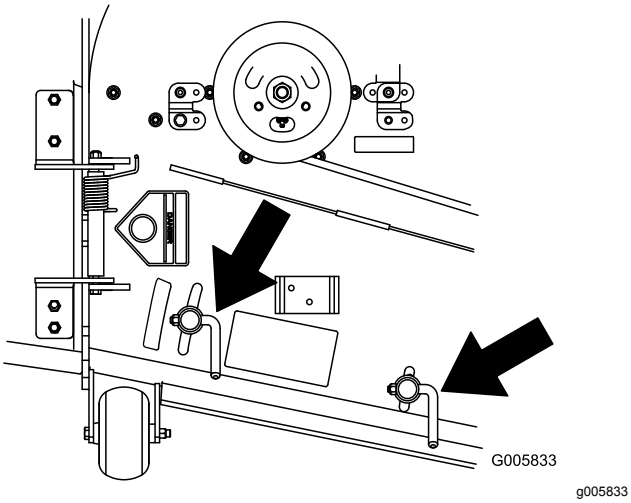
- kort, lättklippt gräs
- torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippet längre bort från gräsklipparen



Figur 38

Läge B

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

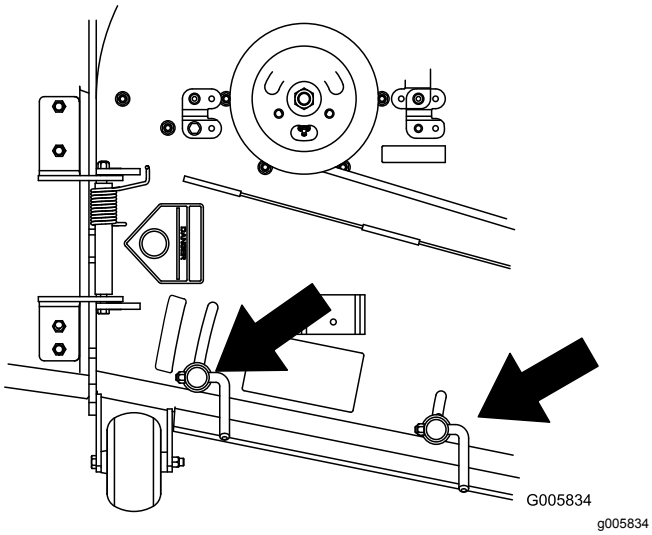


Figur 39

Läge C

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

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



Figur 40

Drift med överhettnings-sensorn

Maskinen har en sensor som stänger av klippdäcket när motorn blir överhettad. När motorn blir överhettad aktiveras ljud- och ljuslarmen samtidigt som klippdäcket stängs av.

Om klippdäcket stängs av automatiskt på grund av överhettning kan du köra maskinen till en säker plats eller till en lastbil eller släpvagn.

Om maskinen blir överhettad ska du kontrollera att det inte finns något skräp i området kring motorn och kylaren. Stäng av motorn och låt den svalna innan du kopplar in klippdäcket. Om motorn fortsätter att bli överhettad bör du ta med maskinen till en auktoriserad återförsäljare.

Arbetstips

Använda det snabba läget

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

Klippa en gräsmatta för första gången

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

Klippa en tredjedel av grässtrået

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

Byta klippriktningen

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

Klipp tillräckligt ofta

Gräs växer i olika takt beroende på årstiden. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Klipp med högre klipphöjd och klipp sedan igen efter två dagar med lägre klipphöjd om du inte kan klippa under en längre tidsperiod.

Använda en långsammare klipphastighet

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

Klipp inte för kort

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

Stanna maskinen

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

Hålla undersidan av klippdäcket ren

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

Underhålla kniven/knivarna

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

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

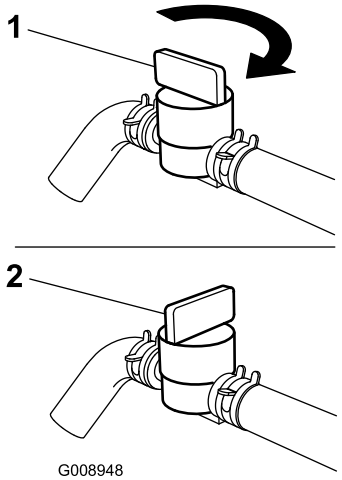
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln och ta ut nyckeln vid förvaring och transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

Använda bränslekranen

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

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring.

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



g008948

Figur 41

1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE

Skjuta maskinen för hand

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

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 kliver ur förarsätet.
3. Vrid överströmningsventilerna motsols ett varv för att skjuta maskinen (Figur 42).

   Obs: Hydraulvätskan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera.

Viktigt: **Vrid inte överströmningsventilerna mer än ett varv. Detta förhindrar att ventilerna kommer ut ur huset varvid vätskan kan rinna ut.**

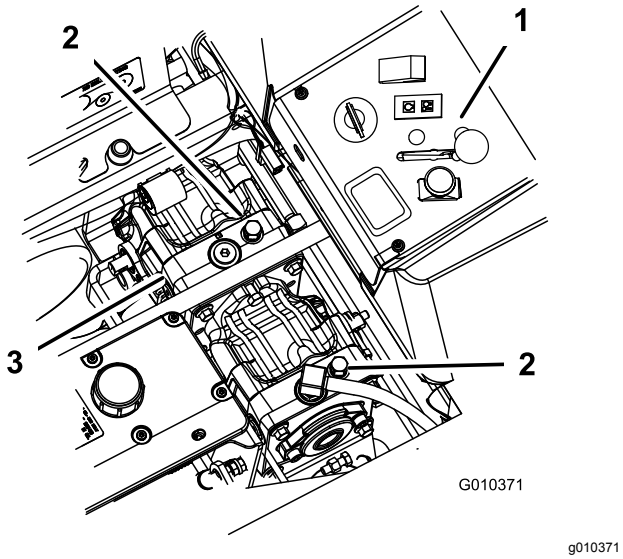
4. Frigör parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

Växla till maskinanvändning

Vrid överströmningsventilerna medurs ett varv för att köra maskinen (Figur 42).

Obs: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Viktigt: **Maskinen går inte att köra förrän överströmningsventilerna har vridits in.**



Figur 42

1. Sidokonsollkontroller
2. Överströmningsventil
3. Hydraulpumpar

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 släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Att känna till den här informationen 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.

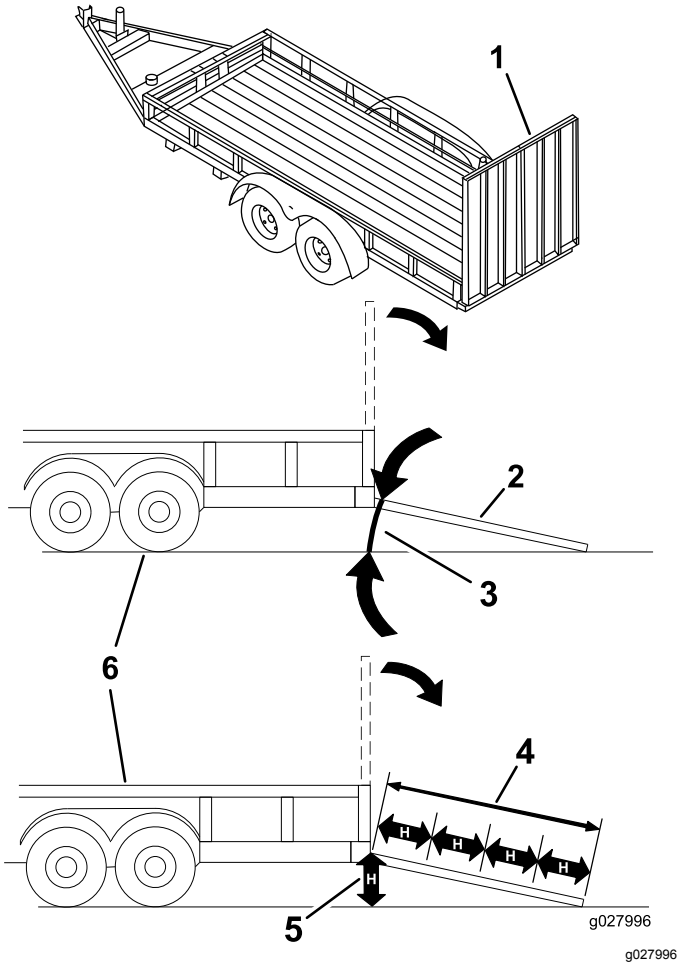
Kör inte maskinen på allmän väg.

Välja ett släp

⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara (Figur 43).

- **Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. Det tillförsäkrar att rampens vinkel inte överstiger 15 grader på plan mark.**



Figur 43

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

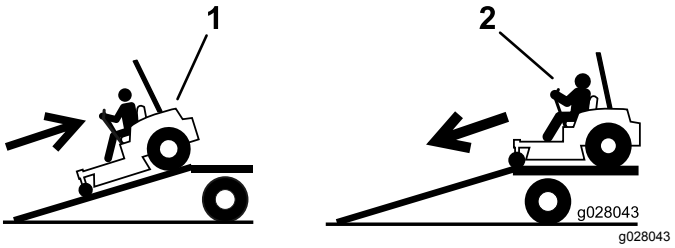
Lasta maskinen

⚠ VARNING

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

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Backa maskinen uppför rampen och kör 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 tippar.**

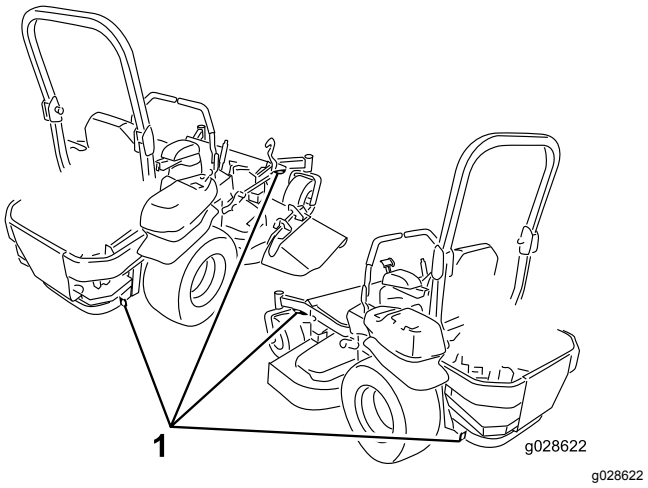
1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut i förekommande fall släpvagnsbromsarna och släpvagnsbelysningen.
3. Sänk ned rampen och säkerställ att vinkeln mellan rampen och marken inte är större än 15 grader (Figur 43).
4. Backa maskinen uppför ramper (Figur 44).



Figur 44

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

5. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
6. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen med remmar, kedjor, kablar eller rep (Figur 45). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.



Figur 45

1. Fästöglor

Lasta av maskinen

1. Sänk ned rampen och säkerställ att vinkeln mellan rampen och marken inte är större än 15 grader (Figur 43).
2. Kör maskinen framåt nedför ramper (Figur 44).

Använda Z Stand™

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

⚠ VARNING

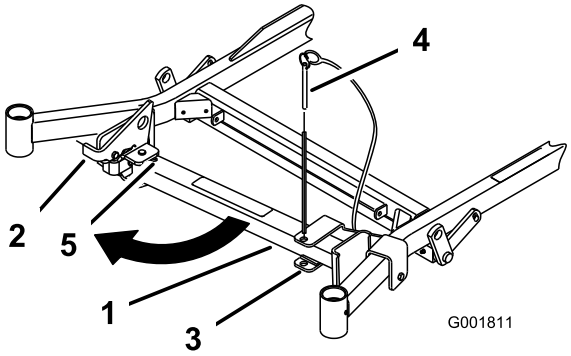
Maskinen kan falla ned på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

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

Köra upp på Z Stand

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

1. Höj upp klippdäcket till transportläget.
2. Ta bort fästpinnen (Figur 46).

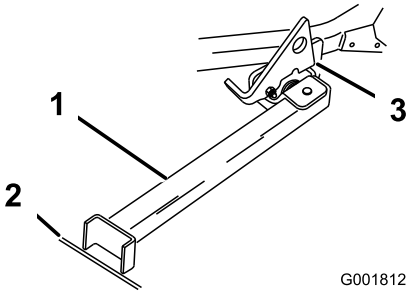


g001811

Figur 46

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

3. Höj spärrhaken.
4. För stativets fot utåt och skjut den mot maskinen, in i spårets botten (Figur 46 och Figur 47).



g001812

Figur 47

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

5. Sätt stativets fot på marken och låt spärrhaken vila på den vridbara fliken (Figur 47).
6. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag.

   Obs: För bästa resultat ska du sätta stativfoten i en fåra i underlaget eller sticka ned den i gräsmattan (Figur 47).
7. Kör på maskinen på stativet. Stanna när spärrhaken faller ned över fliken i det låsta läget (Figur 47).
8. Koppla in parkeringsbromsen och stäng av motorn.
9. Kila fast eller blockera drivhjulen.

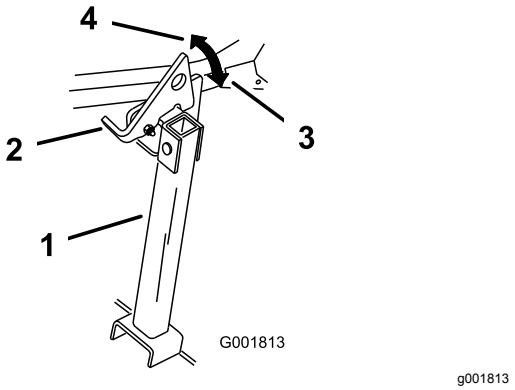
   ⚠ VARNING

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

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

Köra av Z Stand

1. Ta bort kilarna eller blockeringarna.
2. Lyft upp spärrhaken i fritt läge (Figur 48).



Figur 48

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

---

3. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Backa sakta ned från stativet.
5. Återställ stativet till viloläget (Figur 46).

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Kontrollera motorkylsystemets nivå. • Kontrollera hydrauloljan.
Efter de första 25 timmarna	• Byt hydraulfiltret.
Efter de första 50 timmarna	• Byt ut motoroljan. • Byt ut motoroljefiltret. • Byt ut motoroljan.
Efter de första 100 timmarna	• Kontrollera hjulnavets spårmutter. • Byt växellådsoljan.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera motorkylsystemets nivå. • Rengör oljekylaren. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket.
Var 25:e timme	• Smörj klippdäcket och spindlarna. • Smörj klipparremmens mellandrevsarm. • Smörj pumpremmens mellandrevsarm. • Smörj kraftuttagets mellandrevsarm. • Smörj parkeringsbromsspaken. • Kontrollera hydrauloljan.
Var 40:e timme	• Töm vattenseparatorn.
Var 50:e timme	• Kontrollera däcktrycket • Kontrollera kraftuttagets drivrem. • Kontrollera pumpdrivremmen. • Kontrollera generatorremmen.
Var 100:e timme	• Smörj klippdäckets lyftsvängarmar. • Byt ut motoroljan. • Byt ut motoroljan. • Kontrollera växellådans oljenivå. • Kontrollera slangarna i motorkylsystemet. • Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. • Kontrollera hydraulslangarna.
Var 150:e timme	• Tillsätt lätt olja eller smörjspray till maskinen. Se smörjning.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret. • Smörj bromsspakens vridfäste.
Var 250:e timme	• Kontrollera och/eller byt ut luftfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan när Mobil® 1-vätska används.
Var 400:e timme	• Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 500:e timme	• Kontrollera hjulnavets spårmutter. • Justera hjulsvängarmarnas lager. • Justera den elektriska kopplingen. • Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används.
Årligen	• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj svänghjulsnaven. • Byt växellådsoljan. • Byt ut motorns kylvätska.

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 person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

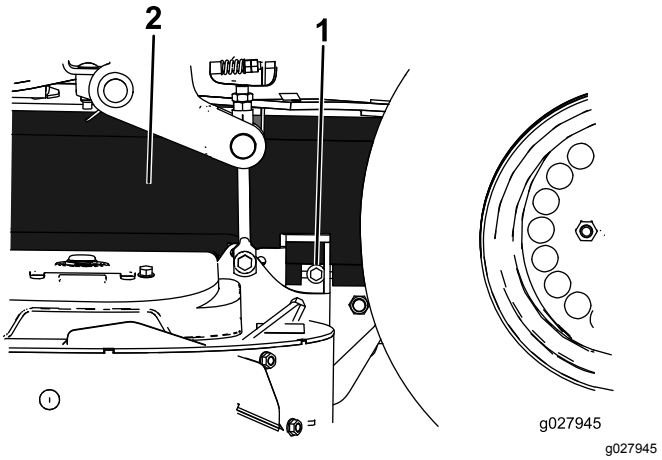
Förberedelser för underhåll

Säkerhet vid underhåll

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

Lossa klippdäckets kjol

Lossa den nedre bulten på kjolen så att den frigörs och du får åtkomst till klippdäckets ovansida (Figur 49). När underhållet har slutförts monterar du tillbaka kjolen och drar åt skruven.

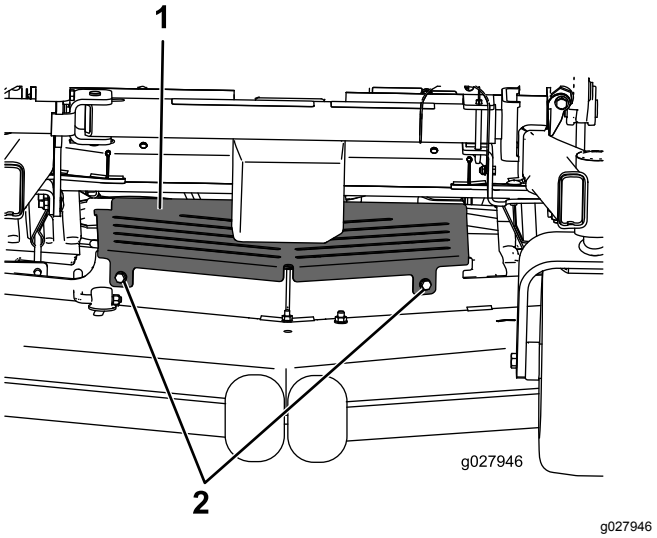


Figur 49

1. Skruv
2. Kjol

Ta bort skyddsplåten

Lossa de två främre bultarna och ta bort skyddsplåten för att komma åt klipparens remmar och spindlar (Figur 50). När underhållet har slutförts monterar du tillbaka skyddsplåten och drar åt skruvarna.



Figur 50

1. Skyddsplåt
2. Skruv

Smörjning

Smörja maskinen

Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av fett: litium- eller molybdenfett 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 kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

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

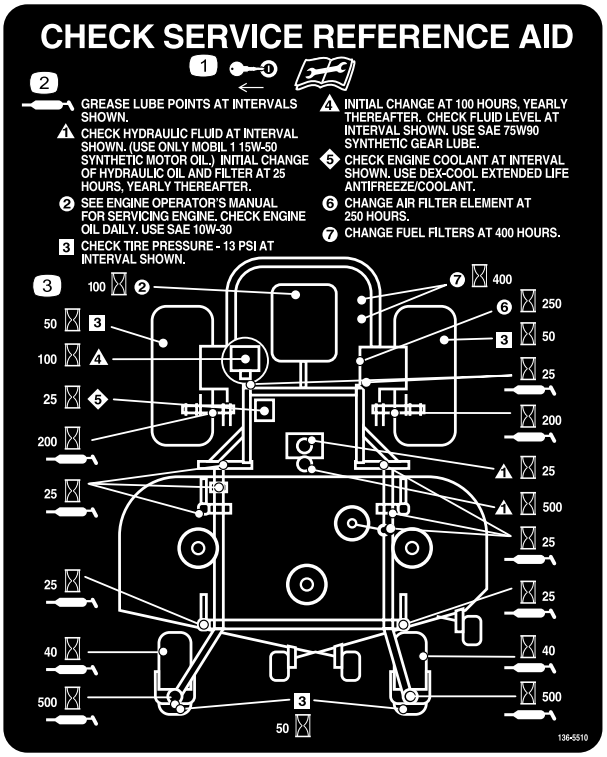
Smörja de främre hjulsvängarmarna

Serviceintervall: Årligen (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

1. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna, och låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se Justera hjulsvängarmarnas lager (sida 56).
2. Ta bort sexkantpluggen.
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. Montera sexkantpluggen och kåpan.

Tillsätta fett

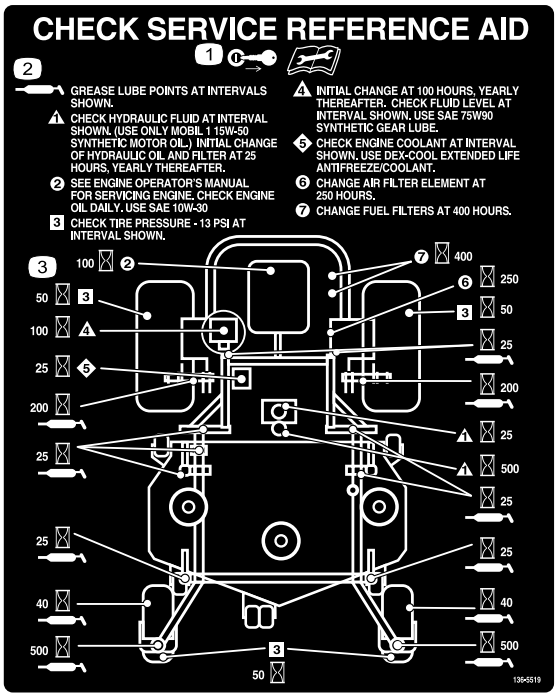
Smörj de smörjnipplar som visas på smörjguidesdekalen (Figur 51 eller Figur 52).



decal136-5510

Figur 51

Maskiner med sidoutkast



decal136-5519

Figur 52

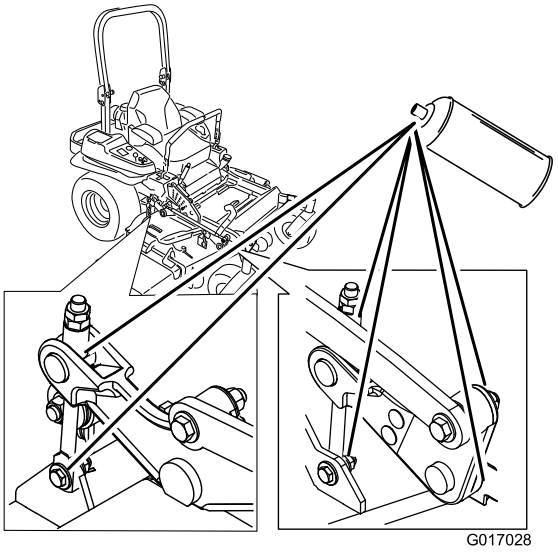
Maskiner med bakre utkast

Tillsätta lätt olja eller smörjspray

Maskiner med sidoutkast

Serviceintervall: Var 100:e timme

Smörj klippdäckets lyftsvängarmar.



g017028

Figur 53

Tillsätta lätt olja eller smörjspray

Maskiner med bakre utkast

Serviceintervall: Var 150:e timme

Smörj följande maskindelar med smörjmedel i sprayform eller en lätt olja:

- Sätesbrytarens manövreringsdon
- Bromshandtagets vridpunkt
- Bromsstångens bussningar
- Bronsbussningar för rörelsereglage

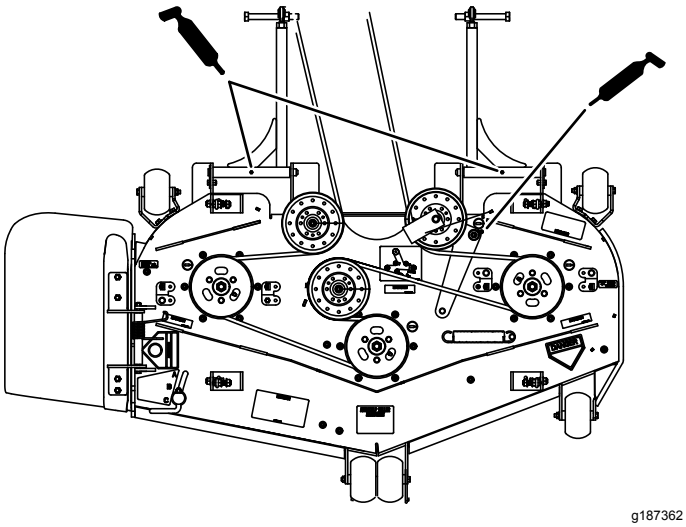
Smörja klippdäcket och mellandrevsarmarna

Serviceintervall: Var 25:e timme—Smörj klippdäcket och spindlarna.

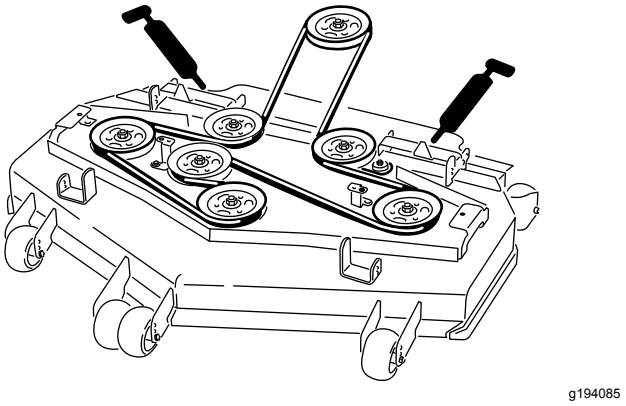
Smörj med litium- eller molybdenfett nr 2.

Viktigt: **Kontrollera att klippenhetens spindelaxlar är fulla med smörjfett varje vecka.**

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 kliver ur förarsätet.
3. Lossa den nedre skruven som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 41).
4. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 41)
5. Ta bort remkåporna.
6. Smörj mellandrevsarmen på klippdäcket (Figur 54).
7. Smörj nipplarna på skjutarmarna (Figur 54 eller Figur 55).

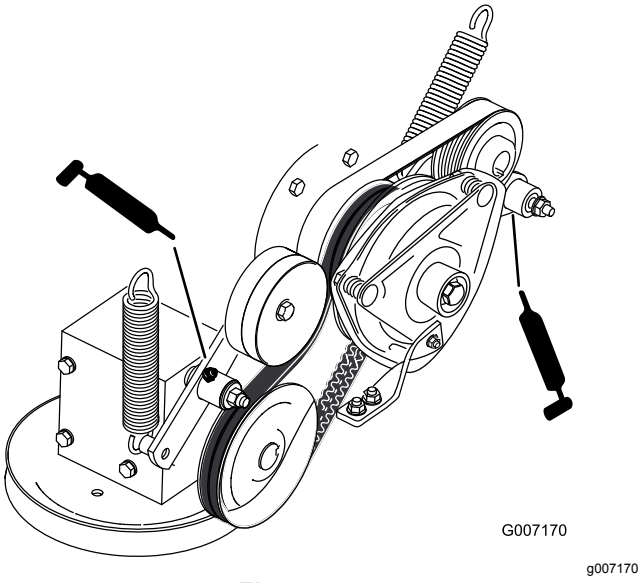


Figur 54
Maskiner med sidoutkast



Figur 55
Maskiner med bakre utkast

8. Smörj kraftuttagets mellandrevsarm (Figur 56).
9. Smörj pumpremmens mellandrevsarm (Figur 56).



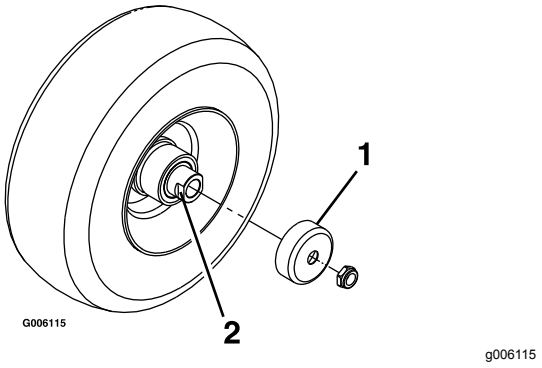
Figur 56

10. Montera skyddsplåten.
11. Dra åt den nedre skruven som fäster klippdäckets kjol till klippdäcket.

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

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 kliver ur förarsätet.



Figur 57

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

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

   Obs: Gänglåsningslim har applicerats för att fästa distansmuttrarna på axeln.
7. Ta bort axeln (med den andra distansmuttern fortfarande på plats) från hjulet.
8. Bänd loss tätningarna och kontrollera om lagren är slitna eller skadade. Byt ut dem vid behov.
9. Fyll lagren med universalfett.
10. Sätt i ett lager och en ny tätning i hjulet.

    Obs: Byt ut tätningarna.
11. Stryk på gänglåsningslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna saknas.

    Obs: Gänga inte på distansmuttern hela vägen till axelns slut. Lämna ca 3 mm från distansmutterns ytterkant till axelns ände inuti muttern.
12. För in den monterade muttern och axeln i hjulet på sidan med lagret och det nya skyddet.
13. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med universalfett.
14. För in det andra lagret och ett nytt skydd i hjulet.
15. Stryk på gänglåsningslim på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
16. Dra åt muttern till 8–9 Nm, lossa på den och dra därefter åt den igen till 2–3 Nm.

    Obs: Kontrollera att axeln inte sticker ut ur någon av muttrarna.
17. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln.
18. Montera styrhjulets bult och dra åt muttern helt.

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

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

- Stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

Serva luftrenaren

Obs: Kontrollera filtren oftare om arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

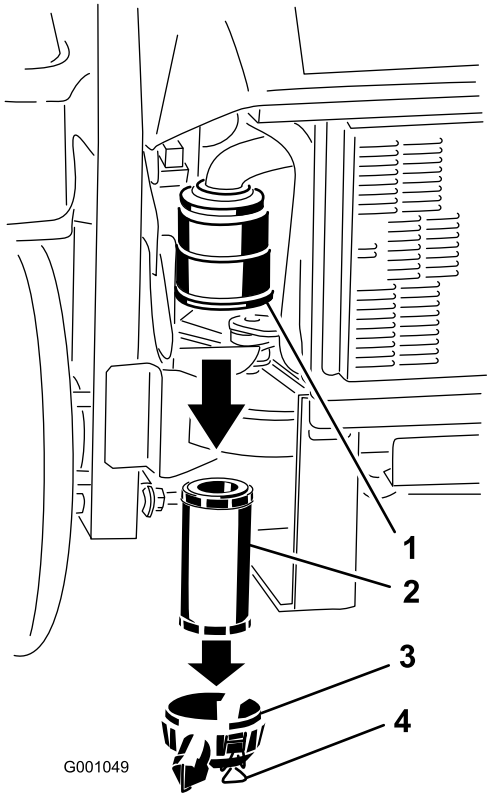
Demontera luftfiltret

Serviceintervall: Var 250:e timme (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

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 kliver ur förarsätet.
3. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 58).
4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut filtret ur luftrenarhuset (Figur 58).

   Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Kontrollera om filtret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida.

   Obs: Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Kasta filtret om det är skadat.



Figur 58

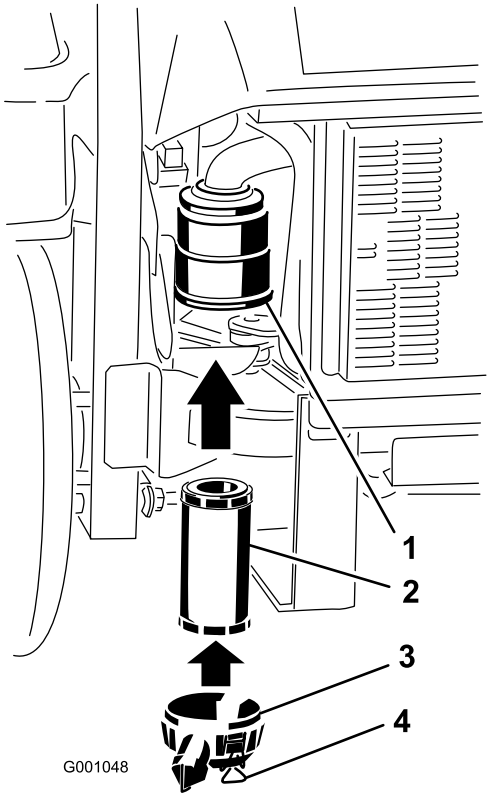
1. Luftfilterhus
2. Luftfilter
3. Luftrenarkåpa
4. Spärrhakar

Montera luftfiltret

1. Kontrollera så att inte filtret har skadats under transporten innan du monterar ett nytt filter. Använd inte ett skadat filter.
2. Skjut försiktigt in filtret i filterhuset (Figur 59).

   Obs: Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

   Viktigt: **Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.**
3. Sätt tillbaka luftrenarkåpan och säkra spärrhakarna (Figur 59).



g001048

Figur 59

1. Luftfilterhus
2. Luftfilter
3. Luftrenarkåpa
4. Spärrhakar

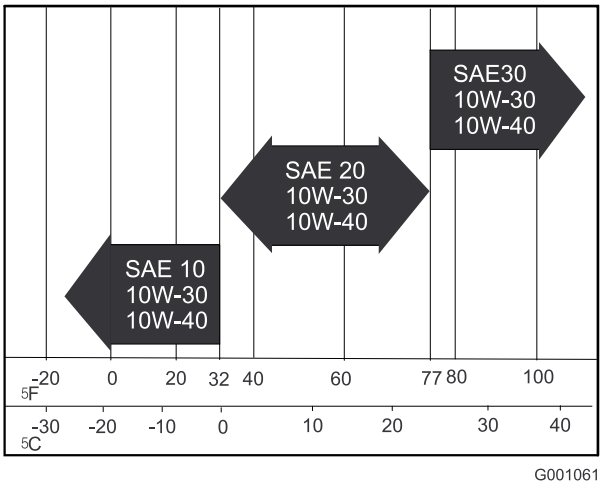
Serva motoroljan

Motoroljespecifikationer

Oljetyp: Högkvalitativ renande olja med klassifikationen API Service CJ-4 eller högre för dieselmotorer. Använd inga specialtillsatser med rekommenderade oljor.

Vevhusvolym: 3,7 liter

Viskositet: Se tabellen nedan.



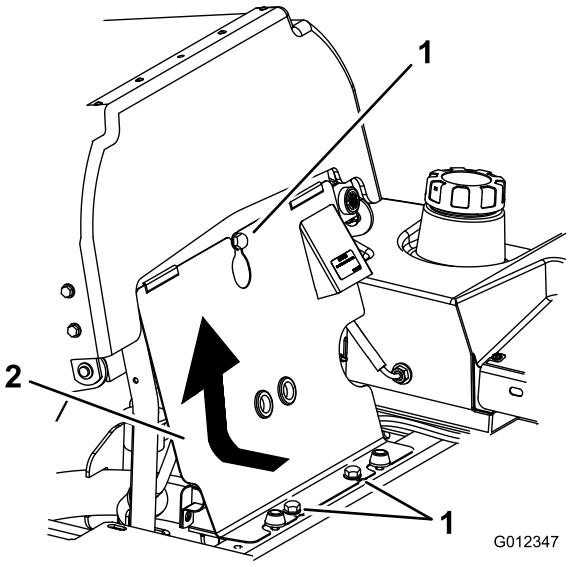
g001061

Figur 60

Förberedelser inför service av motoroljan

Viktigt: **Fästelementen på den främre motorkåpan är konstruerade så att de ska sitta kvar på maskinen efter att kåpan har tagits bort. Lossa alla fästelement några varv så att kåpan sitter löst, men inte är helt loss. Gå sedan tillbaka och lossa dem ytterligare så att kåpan kan tas bort. Då lossar du inte bultarna från hållarna av misstag.**

Tippa sätet framåt, lossa bultarna som håller den främre motorkåpan på plats och ta bort kåpan (Figur 61).



g012347

Figur 61

1. Bult
2. Främre motorkåpa

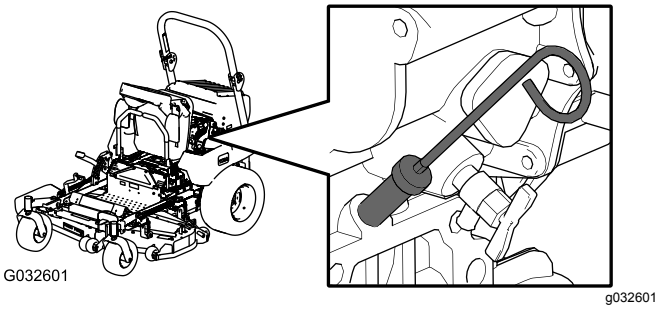
Obs: När du har servat motoroljan ska du montera motorkåpan och tippa sätet i upprätt läge.

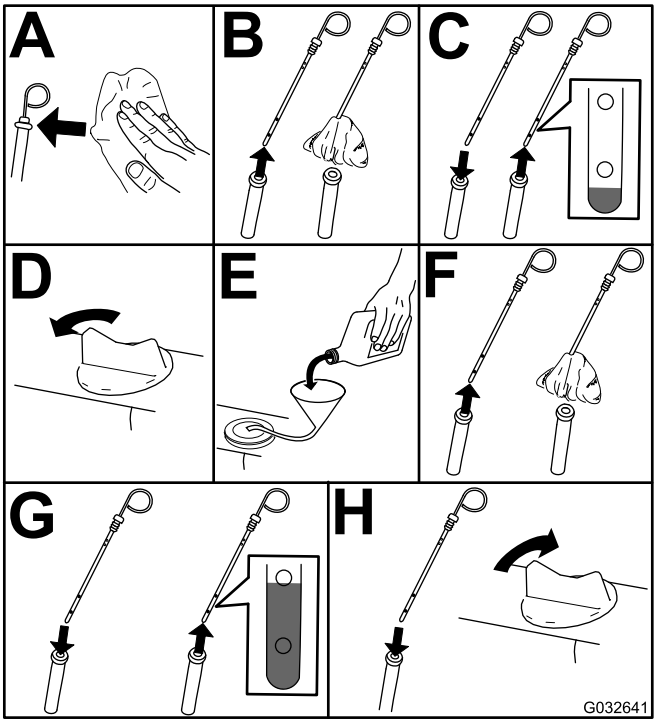
Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

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 kliver ur förarsätet.
3. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 62).



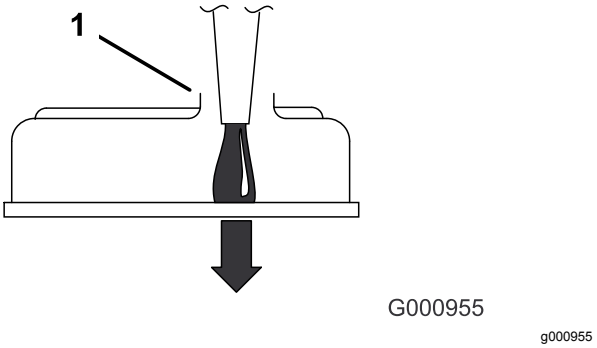


Figur 62

4. Starta motorn, låt den gå på tomgång i fem minuter, stäng av motorn, vänta i tre minuter och kontrollera sedan oljenivån i motorn. Fyll vid behov på mer olja så att nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan.

   Viktigt: **Kontrollera att motoroljenivån är mellan den övre och den nedre markeringen på oljemätaren. Annars kan motorn skadas.**

   Viktigt: **Fyll på olja väldigt sakta och blockera inte påfyllningshålets öppning (figur 40). Om oljan fylls på för snabbt eller hålet blockeras kan oljan rinna bakåt och skada luftintagen, vilket leder till motorskador.**



Figur 63

1. Observera det tomma utrymme som återstår i påfyllningsöppningen.

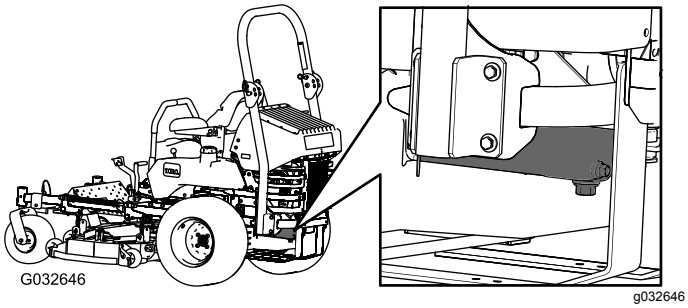
Tappa ur motoroljan

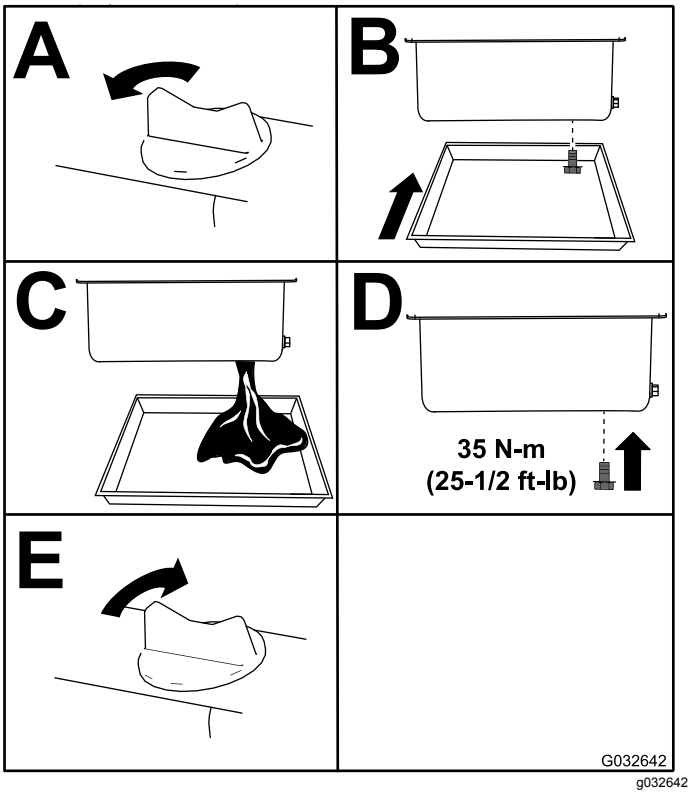
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme

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

   Obs: Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.





Figur 64

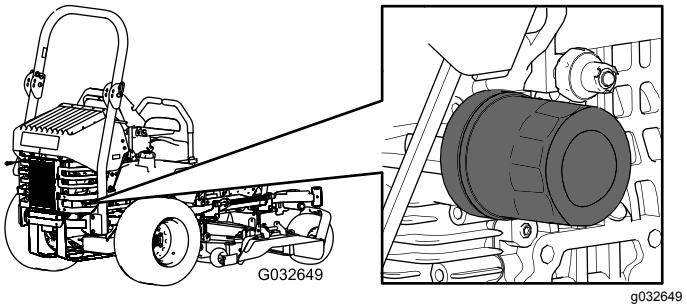
Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

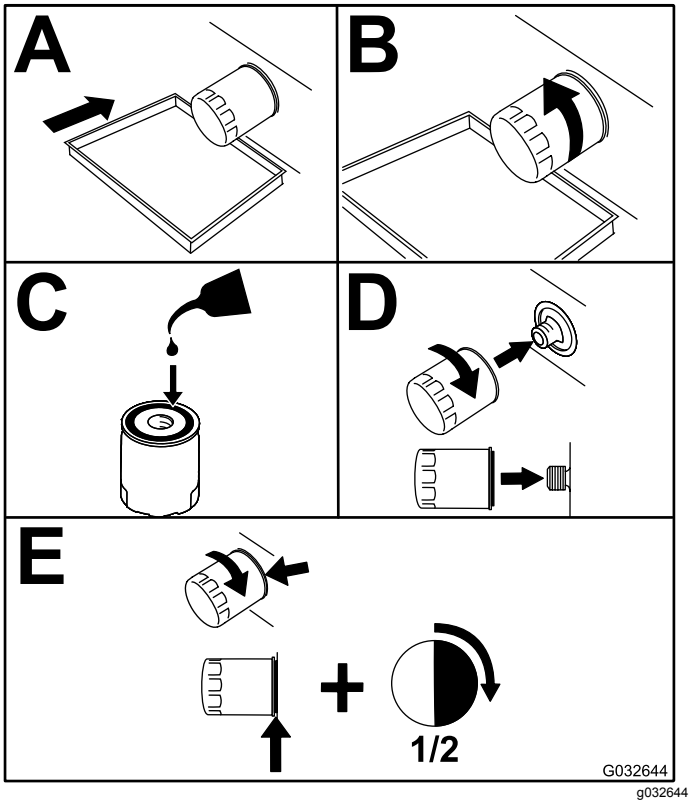
Byta ut motoroljefiltret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 200:e timme

1. Töm motorn på olja; se Tappa ur motoroljan (sida 47).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 65).





Figur 65

3. Fyll på olja; se Byta ut motoroljan (sida 49).

Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme

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

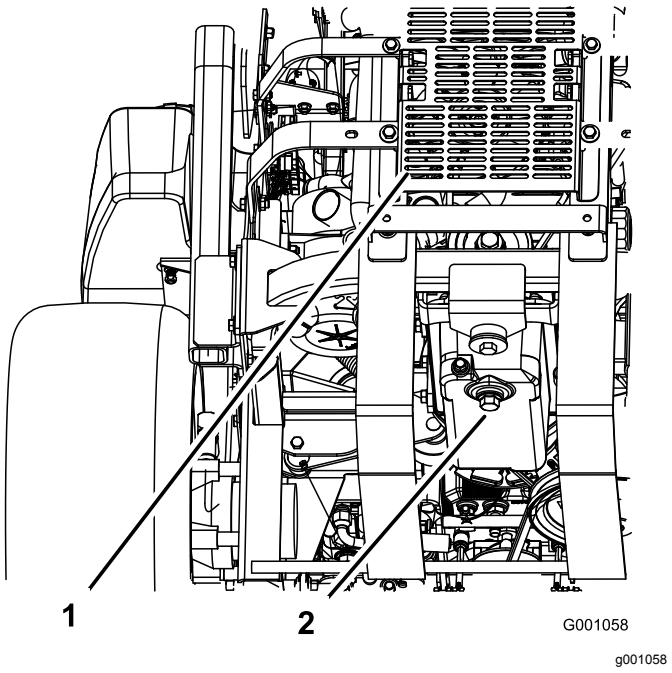
   Obs: Då värms oljan upp så att den rinner lättare.

2. Parkera maskinen på en plan yta.
3. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
5. Ställ ett kärl under avtappningsröret. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan tömmas ut helt (Figur 66).
6. Ta bort oljepåfyllningslocket på motorns ovansida (Figur 68).

   Obs: Detta gör det lättare att tömma ut oljan.

7. Montera avtappningspluggen och dra åt den till 35 Nm.

   Obs: Lämna in spilloljan på en återvinningsstation.

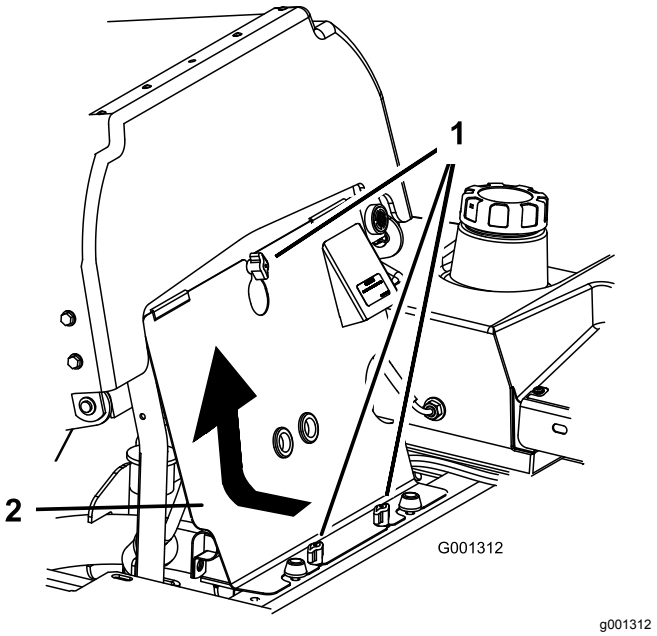


Figur 66

1. Maskinens baksida
2. Avtappningsplugg

Fylla på motorolja

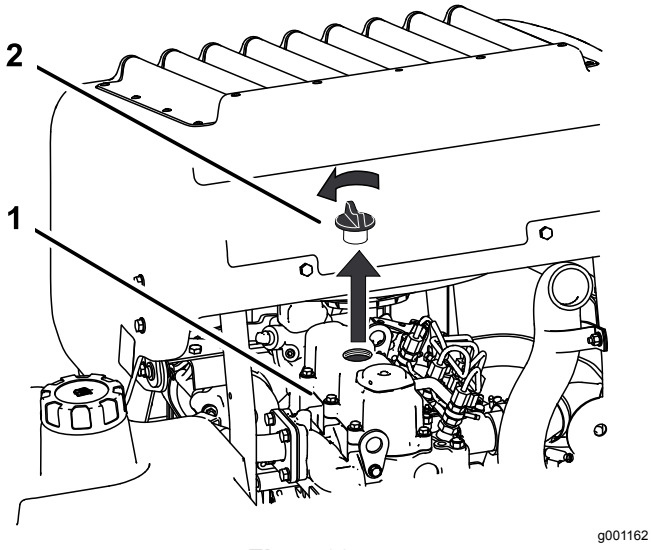
1. Tippa sätet framåt och demontera den främre motorkåpan (Figur 67).



Figur 67

1. Ratt
2. Främre motorkåpa

2. Ta bort oljepåfyllningslocket och oljestickan (Figur 68).

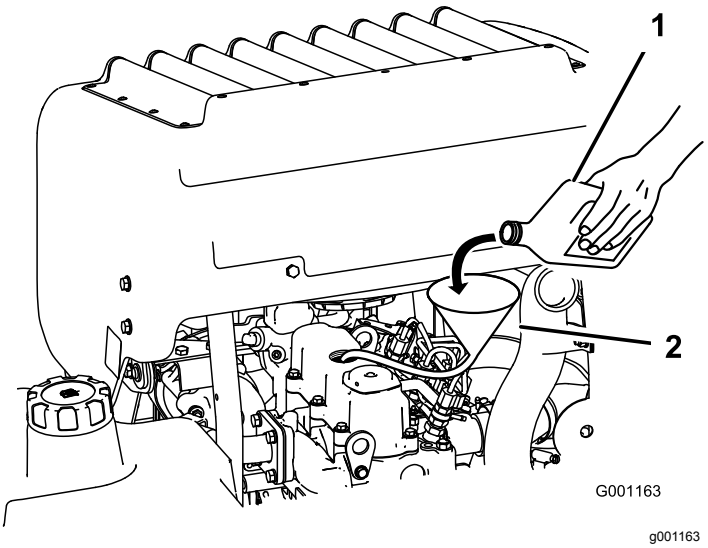


Figur 68

1. Motor
2. Oljepåfyllningslock

3. Använd en slang och en tratt för att fylla på olja i motorn (Figur 69).
4. Fyll sakta på olja, och kontrollera nivån med jämna mellanrum med hjälp av oljestickan tills oljan når upp till oljestickans övre hål. Se Serva motoroljan (sida 46) för information om

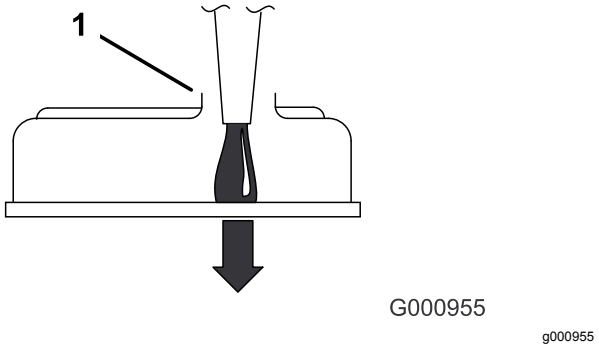
korrekt typ av olja samt vilken viskositet som ska användas vid olika temperaturer.



Figur 69

1. Motorolja
2. Tratt och slang

Viktigt: **Fyll på olja väldigt sakta och blockera inte påfyllningshålets öppning (Figur 70). Om oljan fylls på för snabbt eller hålet blockeras kan oljan rinna bakåt och skada luftintagen, vilket leder till motorskador.**



Figur 70

1. Observera det tomma utrymme som återstår i påfyllningsöppningen.

5. Sätt tillbaka oljestickan och montera den främre motorkåpan.
6. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 5 minuter.
7. Stäng av motorn.
8. Vänta i 3 minuter och kontrollera sedan oljenivån.
9. Tillsätt olja, om så behövs, för att höja nivån till det övre hålet på oljestickan.
10. Sätt tillbaka oljestickan, påfyllningslocket och den främre motorkåpan.
11. Kontrollera om det finns några läckor.

Viktigt: **Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn.**

Underhålla bränslesystemet

⚠ VARNING

Bränslesystemets komponenter är utsatta för högt tryck. Användning av olämpliga komponenter kan leda till att systemet inte längre fungerar, bränsleläckage och explosionsrisk.

Använd endast godkända bränsleledningar och bränslefilter.

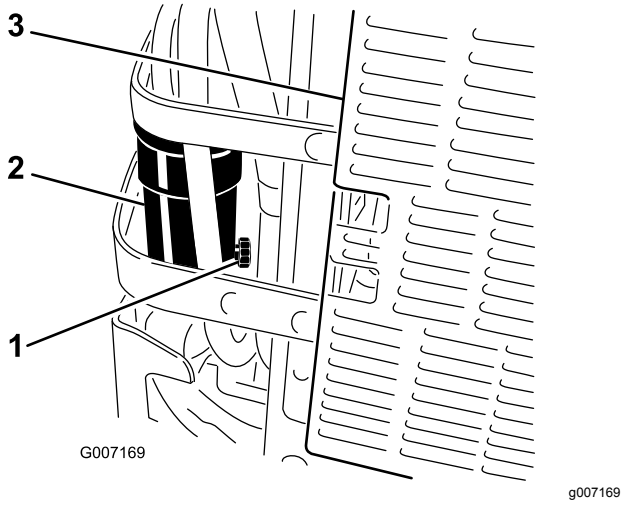
Serva bränslefiltret och vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 40:e timme—Töm vattenseparatorn.

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Tömma vattenseparatorn

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 kliver ur förarsätet.
3. Koppla loss vattenseparatorn som sitter till vänster på maskinens baksida.
4. Ställ ett kärl under vattenseparatorn.
5. Öppna tömningsventilen på vattenseparatorn ungefär ett varv och tappa ur vatten och andra föroreningar (Figur 71).
6. Stäng tömningsventilen när det bara är dieselbränsle som rinner ut (Figur 71).



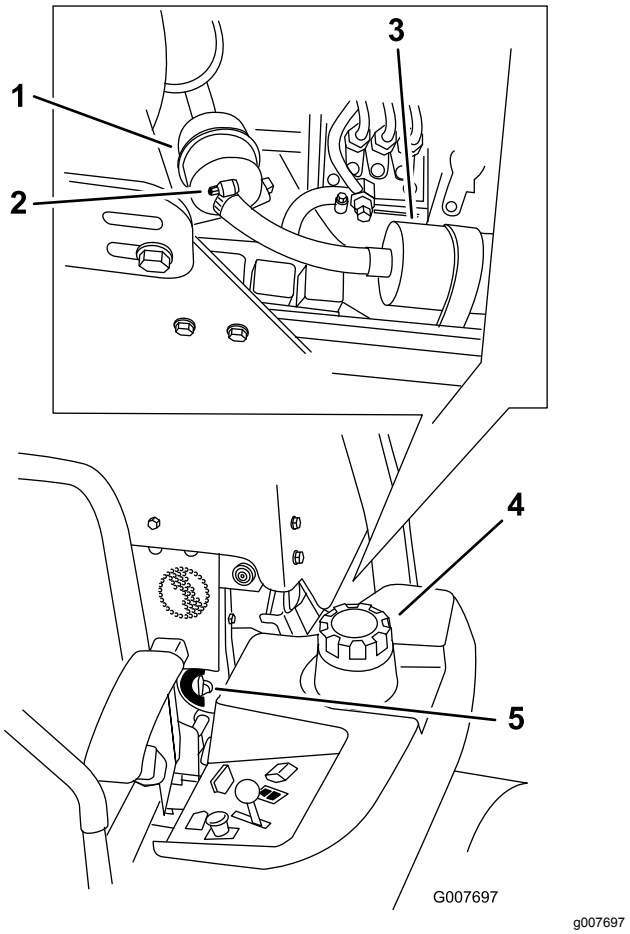
Figur 71

1. Tömningsventil
2. Vattenseparator
3. Maskinens baksida

Byta ut bränslefiltret

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

1. Låt maskinen svalna.
2. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Stäng bränslekranen (Figur 72).
5. Lossa de två slangklämmorna och koppla loss bränsleslangarna från bränslefiltret (Figur 72).
6. Montera ett nytt filter. Koppla bränsleslangarna till bränslefiltret och montera de två slangklämmorna (Figur 72).
7. Öppna bränslekranen.
8. Starta motorn och undersök om det finns läckor.



Figur 72

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränslepump
4. Maskinens vänstra sida
5. Bränslekran

Serva bränsletanken

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

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

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

Utföra service på batteriet

Demontering av batteri

⚠ VARNING

Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

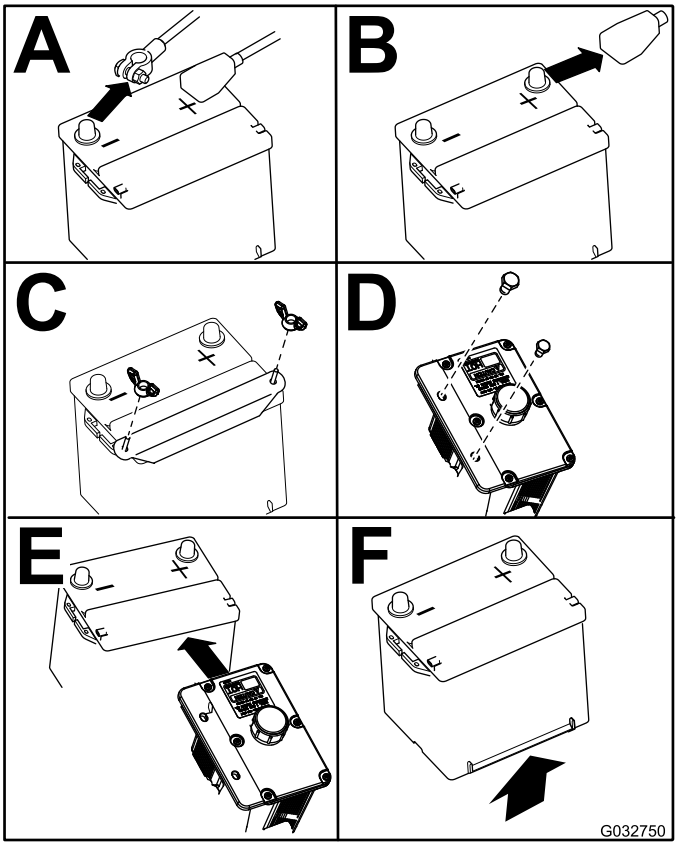
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

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

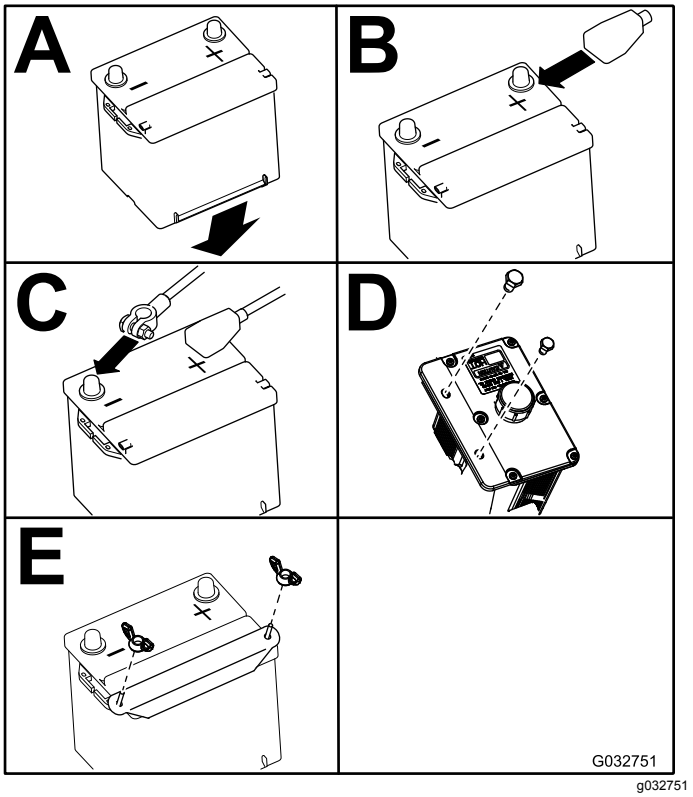
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet.
4. Ta bort batteriet enligt Figur 73.



Figur 73

Montera batteriet

Obs: Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken.



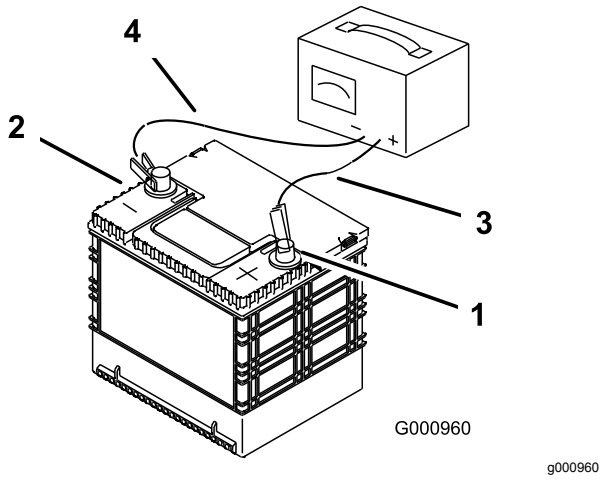
Figur 74

Ladda batteriet

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

1. Se till att påfyllningslocken sitter på batteriet. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A, eller i 30 minuter med 10 A.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren först kopplas bort från eluttaget och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 75).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montera batteriet (sida 53).

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



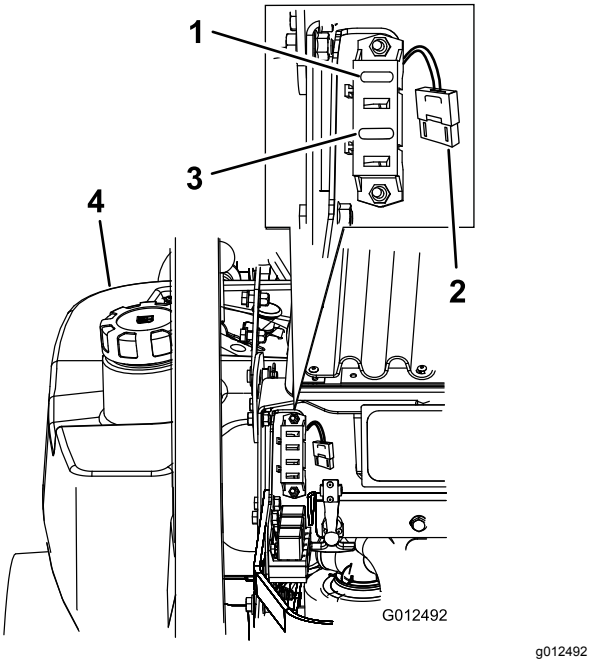
Figur 75

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

Serva säkringarna

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

1. Lossa motorkåpan och fäll upp den för att få åtkomst till säkringshållaren (Figur 76).
2. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
3. Sätt i en ny säkring (Figur 76).



Figur 76

1. Tändning – 30 A (F1)
2. Kylarfläkt – 50 A (hög säkring för tung drift)
3. Koppling – 10 A (F3)
4. Vänster bränsletank

Underhålla drivsystemet

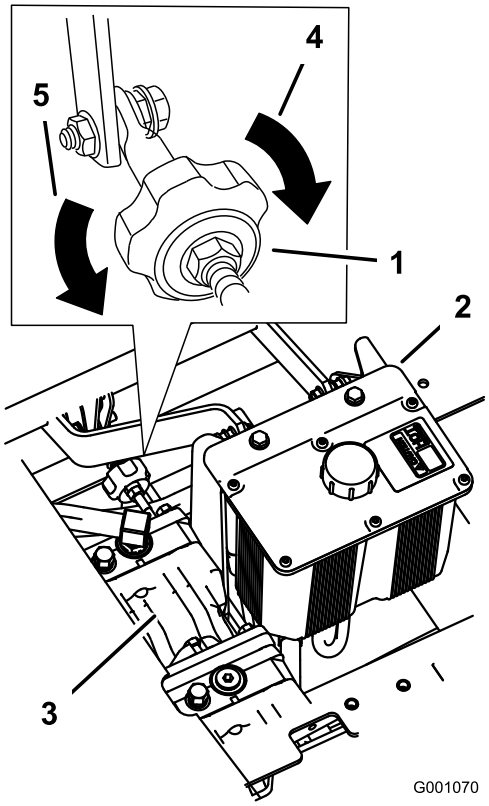
Justera spårningen

Under maskinens säte finns en ratt för justering av spårningen.

Viktigt: **Justera handtagets och hydraulpumpens neutralläge innan du justerar spårningen. se Justera handtagets neutralläge (sida 64) och Ställa in hydraulpumpens neutralläge (sida 67).**

1. Tryck båda rörelsereglagen lika långt framåt.
2. Kontrollera om maskinen drar åt ena sidan. Stanna maskinen och dra åt parkeringsbromsen om den gör det.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt så att du kommer åt spårningsratten.

   Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.
4. Vrid ratten mot maskinens högra sida för att få maskinen att gå åt höger. Se Figur 77.
5. Vrid ratten mot maskinens vänstra sida för att få maskinen att gå åt vänster. Se Figur 77.
6. Upprepa inställningen tills spårningen är korrekt.



g001070

Figur 77

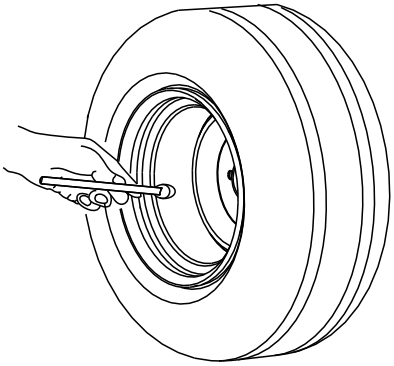
1. Spårningsratt
2. Hydraultank
3. Hydraulpumpar
4. Vrid åt det här hållet för att dra åt höger.
5. Vrid åt det här hållet för att dra åt vänster.

Kontrollera däcktrycket

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

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

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



g001055

Figur 78

Kontrollera hjulnavets spårmutter

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna—Kontrollera hjulnavets spårmutter.

Var 500:e timme—Kontrollera hjulnavets spårmutter.

Dra åt spårmuttern till 286–352 Nm.

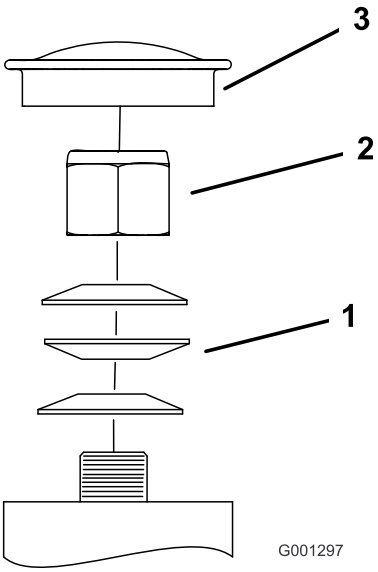
Obs: Använd inte monteringssmörjmedel på hjulnavet.

Justera hjulsvängarmarnas lager

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

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 kliver ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 79).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter ¼ varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 79).

   Viktigt: **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 79.**
5. Montera dammkåpan (Figur 79).



g001297

Figur 79

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

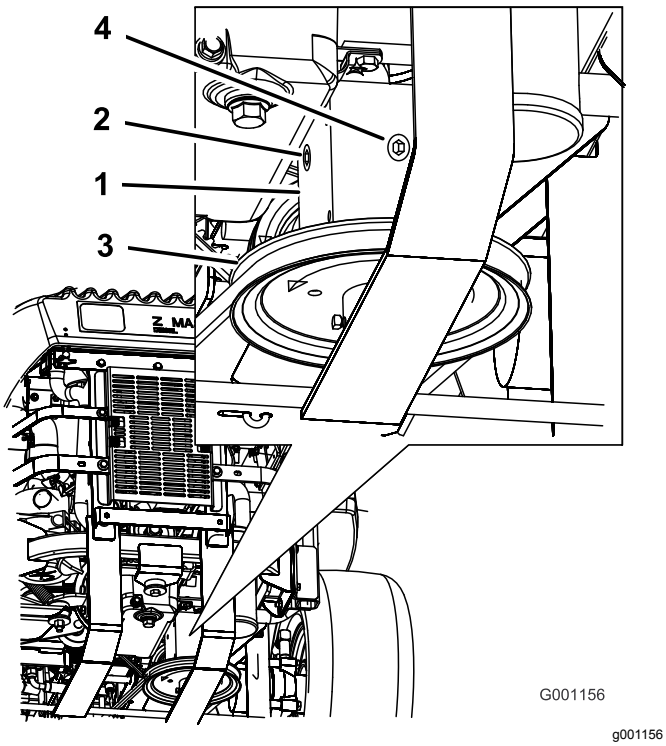
Serva växellådan

Kontrollera växellådans oljenivå

Serviceintervall: Var 100:e timme

Använd syntetisk växellådsolja med specifikationen SAE 75W-90.

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 kliver ur förarsätet.
3. Ta bort pluggen på växellådans sida eller baksida (Figur 80).
4. Oljan ska nå upp till växellådans öppning.
5. Tillsätt olja vid behov, så att den når upp till rätt nivå.



Figur 80

1. Växellåda
2. Plugg på sidan
3. Remskiva
4. Plugg på baksidan

Byta växellådsoljan

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Årligen

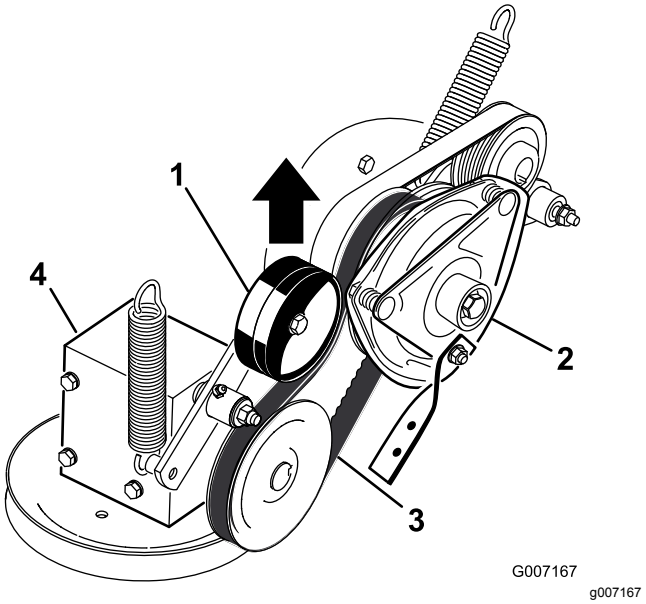
Låt en auktoriserad återförsäljare byta ut oljan i växellådan.

Justera den elektriska kopplingen

Serviceintervall: Var 500:e timme

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

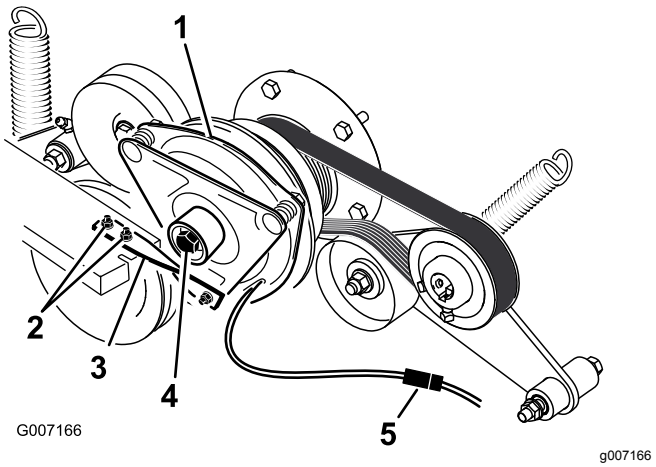
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa sätet och tippa det framåt.
4. Lossa rattarna på den främre motorkåpan och ta bort panelen.
5. Dra upp kraftuttagsdrivremmens fjäderbelastade mellanremskiva och lossa remmen från kopplingsskivan (Figur 81).



Figur 81

1. Fjäderbelastad mellanremskiva
2. Koppling
3. Kraftuttagets drivrem
4. Växellåda

6. Koppla ur kopplingens elektriska kontakt (Figur 82).
7. Lossa de två skruvarna som fäster gummikopplingsremmen på klipparramen (Figur 82).
8. Lossa centrumbulten som fäster kopplingen vid motoraxeln och ta bort kopplingen och nyckeln (Figur 82).



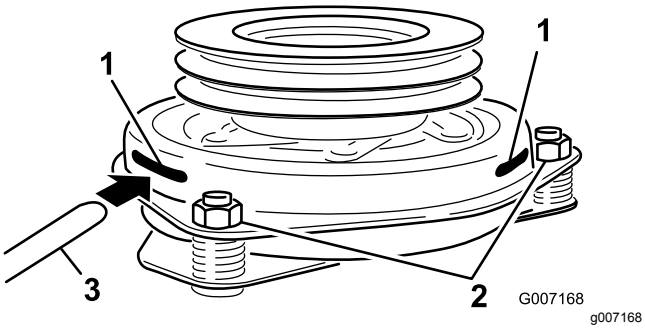
Figur 82

1. Koppling
2. Två skruvar och muttrar för kopplingsremmen
3. Gummikopplingsrem
4. Kopplingens centrumbult
5. Elektrisk kontakt

9. För in ett bladmått på 0,381–0,533 mm genom ett av inspektionshålen på sidan av enheten (Figur 83).

Obs: Se till att bladmåttet förs in mellan beslaget och rotorns friktionsytor.

10. Dra åt låsmuttrarna tills du känner ett motstånd i bladmåttet, men ändå kan röra det inom luftgapet utan problem (Figur 83).
11. Upprepa proceduren för återstående skåror.
12. Kontrollera varje skåra igen och gör små justeringar tills du med bladmåttets hjälp känner att det är mycket lite kontakt mellan rotorn och beslaget.



Figur 83

1. Skåra
2. Justeringsmutter
3. Bladmått

13. Montera kopplingen på motoraxeln med nyckeln.
14. Stryk på gänglåsningslim på centrumbulten.
15. Håll i vevaxeln på maskinens baksida, fäst centrumbulten och dra åt den till 68 Nm (Figur 82).
16. Montera gummikopplingsremmen på klipparens ram med de två bultar och muttrar som du tog bort tidigare (Figur 82).
17. Dra upp kraftuttagsdrivremmens fjäderbelastade remskiva och montera den på kopplingsskivan (Figur 81).
18. Koppla in kopplingens elektriska kontakt (Figur 82).
19. Montera den främre motorkåpan och dra åt rattarna.
20. Sänk ned sätet.

Underhålla kylsystemet

Serva kylsystemet

⚠ FARA

Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är varm. Låt alltid motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan ta i det utan att bränna handen innan det tas bort.**
- **Vidrör inte kylaren eller närliggande heta delar.**

⚠ FARA

Den roterande axeln och fläkten kan orsaka personskador.

- **Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.**
- **Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivaxeln.**
- **Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

- **Svälj inte kylvätskan.**
- **Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.**

Kontrollera kylvätskan i kylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

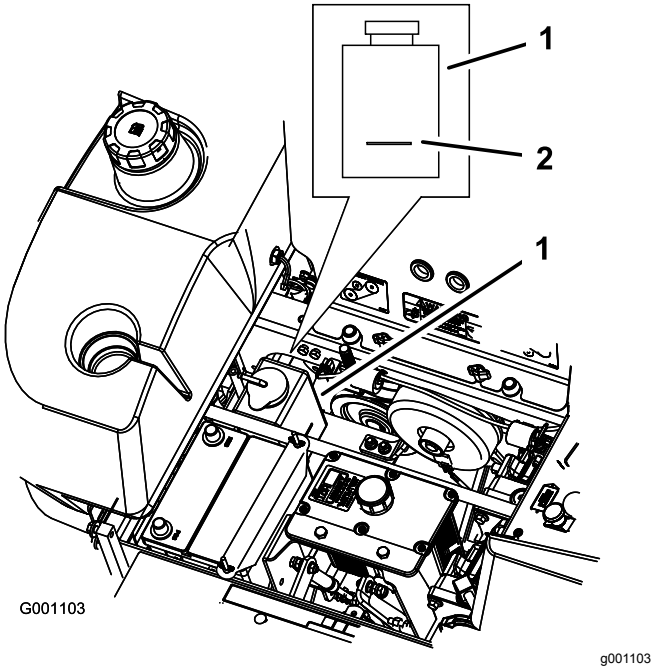
Vätsketyp: 50/50-blandning av frostskyddsmedel med förlängd hållbarhetstid/Dex-Cool® och vatten

Kylsystemets volym: 4,6 liter

Obs: Öppna inte kylarlocket. Detta kan leda till att luft kommer in i kylsystemet.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.

2. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet.
3. Kontrollera nivån i överströmningsbehållaren medan motorn är kall. Vätskan ska nå upp till utbuktningen på utsidan av överströmningsbehållaren (Figur 84).
4. Om kylvätskenivån är låg tillsätter du en 50/50-blandning av frostskyddsmedel med förlängd hållbarhet/Dex-Cool® och vatten i överströmningsbehållaren (Figur 84).
5. Tillsätt 50/50-blandningen till överströmningsbehållaren och fyll den upp till indikatorstrecket på behållaren (Figur 84).



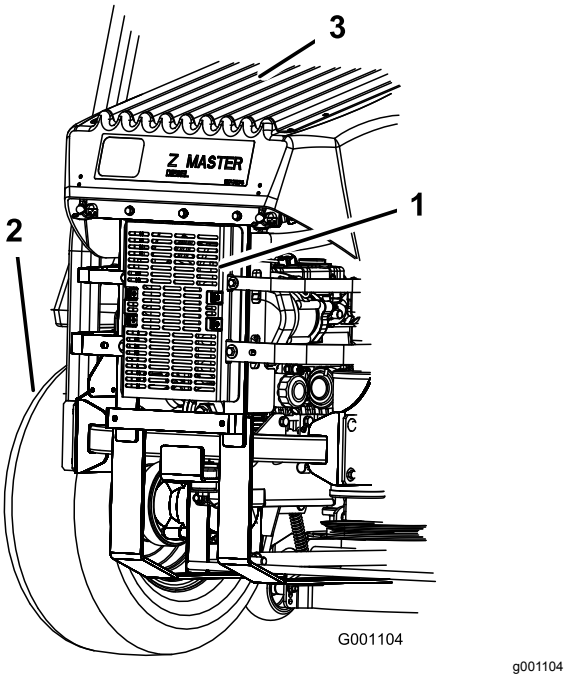
Figur 84

1. Överströmningsbehållare för frostskyddsmedel
2. Indikatorstreck på överströmningsbehållarens sida

Rengöra hydraulvätskekylaren och kylargallret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera och rengör kylargallret och oljekylaren före varje användningstillfälle. Använd tryckluft för att ta bort alla ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren och kylargallret (Figur 85).



Figur 85

1. Hydraulvätskekylare
2. Vänster bakdäck
3. Kylargaller

Byta ut motorns kylvätska

Serviceintervall: Årligen

Kontakta en auktoriserad återförsäljare när det är dags att byta kylvätska.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsen

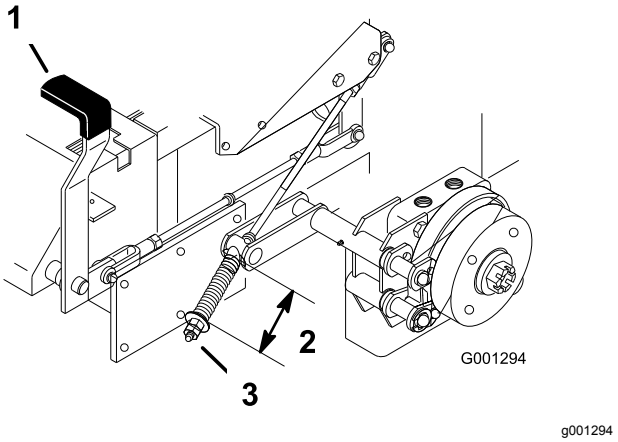
Serviceintervall: Var 25:e timme

Var 200:e timme

1. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Mät fjäderns längd (Figur 86).

   Obs: Avståndet mellan brickorna ska vara 64 mm.
3. Frigör parkeringsbromsen om en justering krävs, och lossa sedan kontramuttern under fjädern och justera muttern direkt under fjädern (Figur 86).
4. Vrid muttern tills korrekt mått uppnås.

   Obs: Vrid muttern medsols för att förkorta fjäderlängden och vrid motsols för att förlänga fjädern.
5. Dra åt de två muttrarna.
6. Dra åt parkeringsbromsen och kontrollera fjäderns mått på nytt.
7. Upprepa den procedur som beskrivs ovan om justering krävs.
8. Upprepa sedan proceduren på enhetens andra sida.



Figur 86

1. Bromsspak – åtdragen
2. Fjäder – 64 mm
3. Justeringsmutter och kontramutter

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

Serviceintervall: Var 100:e timme

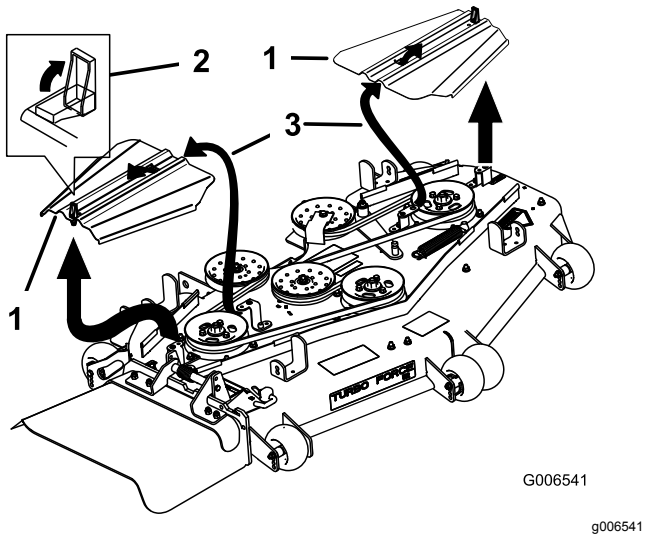
Kontrollera om det förekommer tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor eftersom det är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

Byta ut klipparremmen

Maskiner med sidoutkast

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

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 kliver ur förarsätet.
3. Lossa den nedre skruven som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 41).
4. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 41).
5. Ta bort remkåporna (Figur 87).

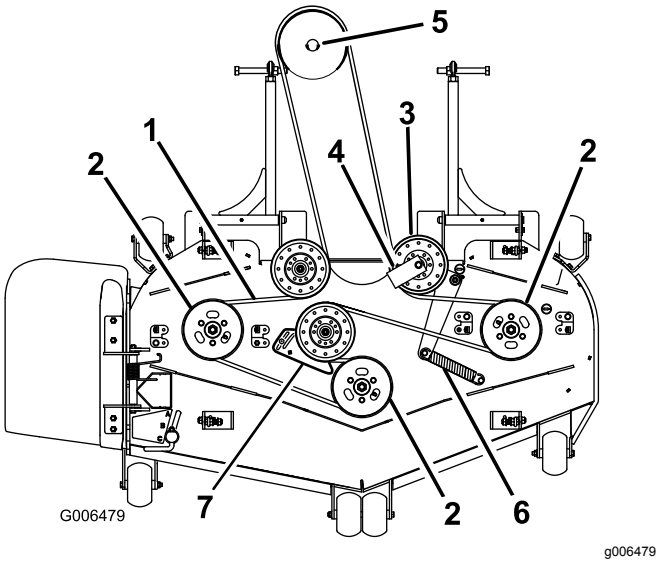


Figur 87

1. Remkåpa
2. Spärrhake
3. För in skåran i tappen

6. Ta bort mellanremskivfjädern.

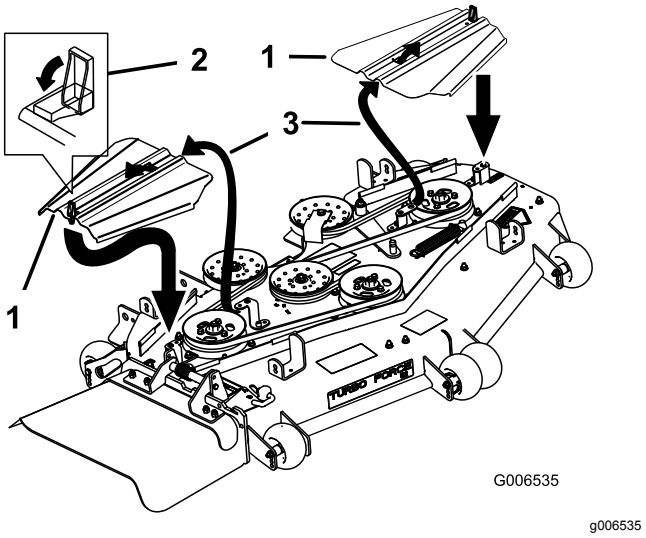
7. Ta bort remstyrningen på den fjäderbelastade mellanremskivan enligt Figur 88.
8. Ta bort remmen.
9. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och växellådsskivan under motorn (Figur 88).



Figur 88

1. Klipparrem
2. Klipparens spindelskiva
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Remstyrning med 45 graders vinkel
5. Växellådsskiva
6. Mellandrevets fjäder
7. Remskivplatta (endast för 183 cm breda klippare)

10. Montera remstyrningen på den fjäderbelastade remskivan med 45 graders vinkel enligt Figur 88. Dra åt skruven till 37–45 Nm.
11. Montera mellanremskivans fjäder på de två hållarna (Figur 88).
12. Montera remkåporna genom att föra in kåpan i tappen, montera bultarna och låsa spärrhakarna (Figur 89).



Figur 89

1. Remkåpa
2. Spärrhake
3. För in skåran i tappen

13. Montera skyddsplåten.
14. Dra åt den nedre skruven som fäster klippdäckets kjol till klippdäcket.

Byta ut klipparremmen

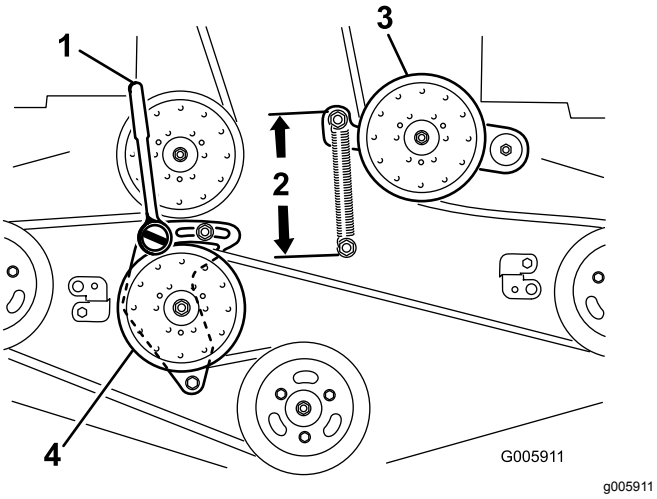
Maskiner med bakre utkast

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

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

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 kliver ur förarsätet.
3. Lossa den nedre skruven som fäster klippdäckets kjol vid klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 41).
4. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 41).
5. Ta bort remkåporna och tillhörande bultar.
6. Lossa den fasta mellandrevsarmen och justera den för att minska remspänningen (Figur 90).

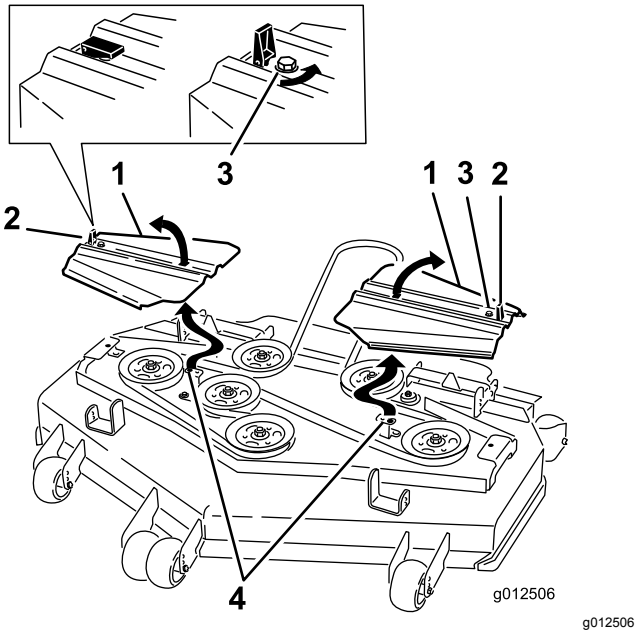
7. Ta bort den gamla remmen.
8. Montera den nya remmen på remskivorna.
9. Sätt i en spärrhake med kort förlängning eller en stång i det fyrkantiga hålet på den fasta mellandrevsarmen (Figur 90).
10. Justera klippdäcket till en klipphöjd på 76 mm.
11. Öka remspänningen genom att vrida spärrhaken eller stången moturs så att den fasta mellandrevsarmen flyttas tills det är ett avstånd på 16,5 cm mellan fjäderkrokarna (Figur 90).



Figur 90

1. Spärrhake med kort förlängning eller stång
2. 16,5 cm mellan fjäderkrokarna
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Fast mellanremskiva

12. Håll remmen spänd och dra åt de två bultarna som håller fast den fasta mellandrevsarmen.
13. Ta bort spärrhaken eller stången ur det fyrkantiga hålet i den fasta mellandrevsarmen.
14. Montera remkåporna och för in flikarna i spåren. Montera skruvarna och lås spärrhakarna (Figur 91).



Figur 91

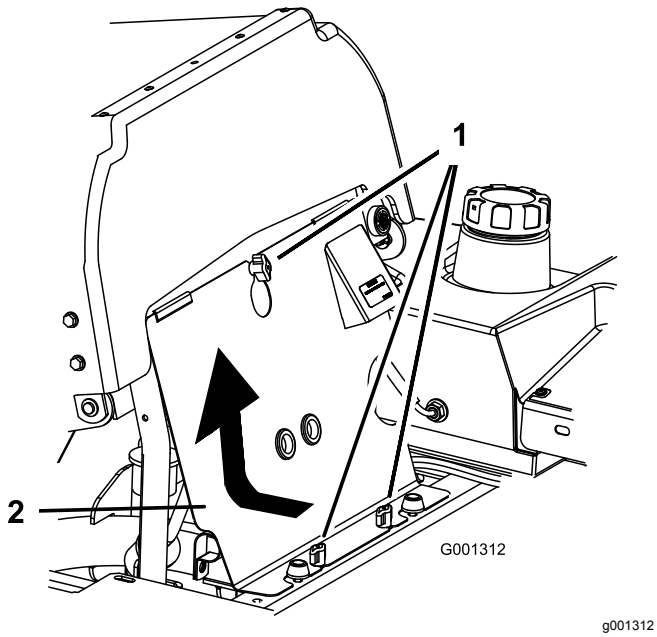
1. Remkåpa
2. Spärrhake
3. Bult
4. För in fliken i spåret

15. Montera skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 41).
16. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 41).
17. Kontrollera drivremmarnas spänning.

Byta ut kraftuttagets drivrem

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera kraftuttagets drivrem.

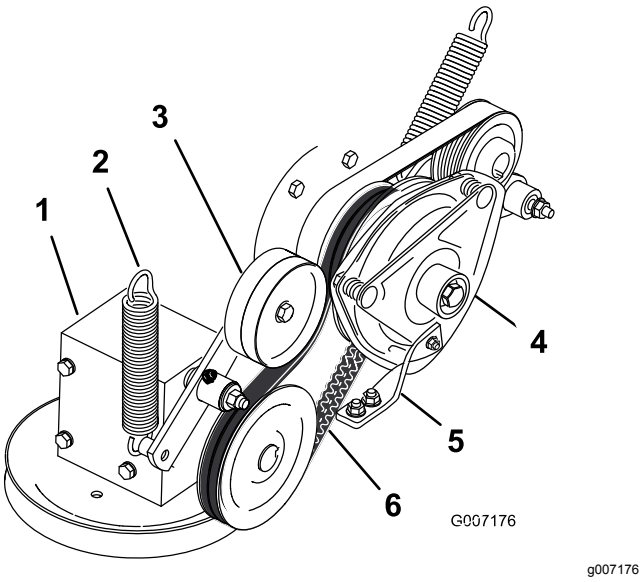
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa rattarna på den främre motorkåpan och ta bort panelen (Figur 92).



Figur 92

1. Ratt
2. Främre motorkåpa

4. Demontera fjädern på remskivarmen (Figur 93).
5. Demontera kopplingsspärrfästet.
6. Ta bort den gamla kraftuttagsdrivremmen.
7. Montera den nya kraftuttagsdrivremmen runt kopplingsskivan och växellådsskivan (Figur 93).
8. Montera gummikopplingsspärren.
9. Montera fjädern på remskivearmen (Figur 93).



Figur 93

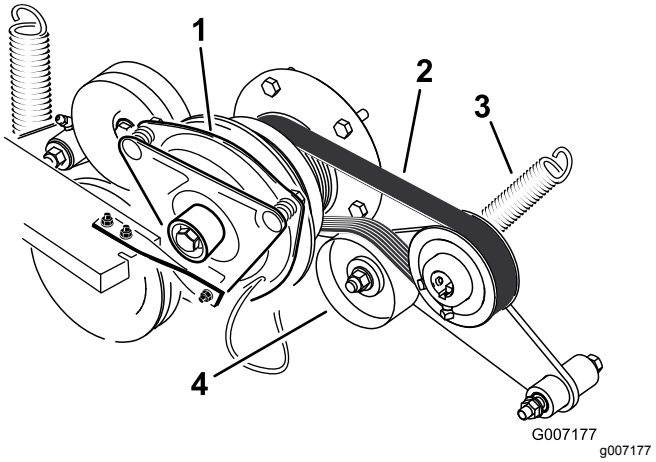
1. Växellåda
2. Fjäder
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Koppling
5. Gummikopplingsspärr
6. Kraftuttagets drivrem

Byta ut pumpdrivremmen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera pumpdrivremmen.

Obs: Ta bort kraftuttagsdrivremmen först om pumpdrivremmen behöver bytas ut.

1. Tippa sätet framåt och demontera den främre motorkåpan.
2. Ta bort kraftuttagets drivremskiva.
3. Ta bort fjädern från mellandrevsarmen (Figur 94).
4. Montera den nya remmen runt motorns och hydraulpumpens remskiva (Figur 94).
5. Montera kraftuttagets drivrem.
6. Montera fjädern på remskivearmen (Figur 94).



Figur 94

1. Koppling
2. Pumpdrivrem
3. Fjäder
4. Fjäderbelastad mellanremskiva

Byta ut och spänna generatorremmen

Byta ut generatorremmen

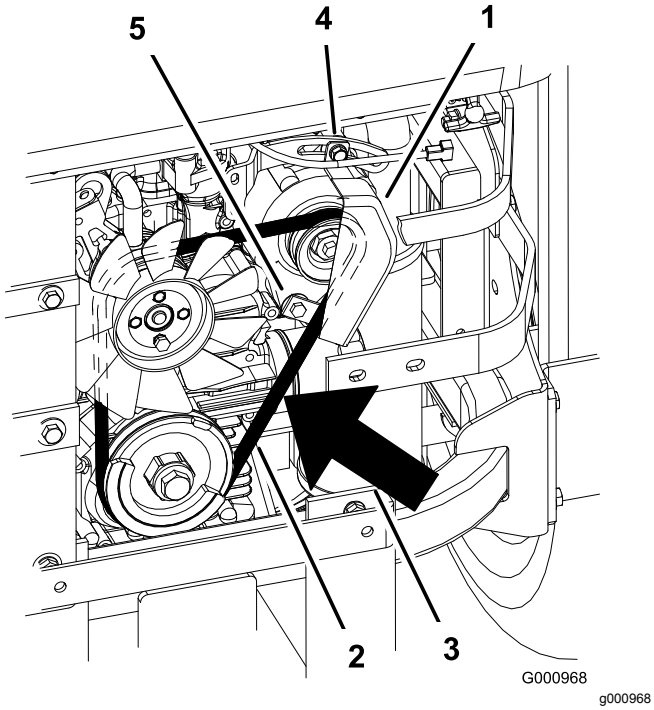
Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera generatorremmen.

Om generatorremmen behöver bytas ut tar du med maskinen till en auktoriserad återförsäljare.

Spänna generatorremmen

1. Placera ett handtag mellan generatorn och cylinderblocket.
2. Justera generatorn mot utsidan tills remmen har en nedböjning på 7–9 mm mellan motorn och generatorremskivorna med 98,3 N kraft (Figur 95).

3. Dra åt generatorbultarna.
4. Kontrollera remmens nedböjning igen och justera remmen om så behövs.
5. Dra åt den nedre och övre bulten om nedböjningen är korrekt (Figur 95).



Figur 95

1. Generator
2. Generatorrem
3. Nedböjning på 7–9 mm med 98,3 N kraft
4. Övre bult
5. Nedre bult

Underhålla styrsystemet

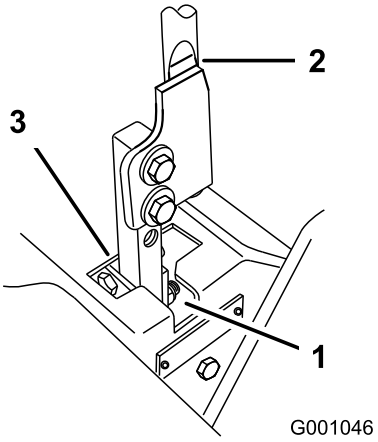
Justera handtagets neutralläge

Om rörelsereglagespakarna inte är korrekt inriktade eller om de inte kopplas in i konsolspåret tillräckligt lätt krävs justering. Justera varje spak, fjäder och stav separat.

Obs: Rörelsereglagespakarna måste monteras på rätt sätt.

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 kliver ur förarsätet.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt.
4. Börja med antingen vänster eller höger rörelsereglagespak.
5. Flytta spaken till neutralläget, men lås inte fast den (Figur 96).
6. Dra spaken bakåt tills sprintbulten (på armen nedanför den vridbara axeln) kommer i kontakt med spårets ände (så att den precis börjar tryckbelasta fjädern) enligt Figur 96.
7. Kontrollera var rörelsereglaget står i relation till spåret i konsolen (Figur 96).

   Obs: Det ska vara centrerat så att reglaget kan vridas utåt mot det NEUTRALA LÅSLÄGET.



Figur 96

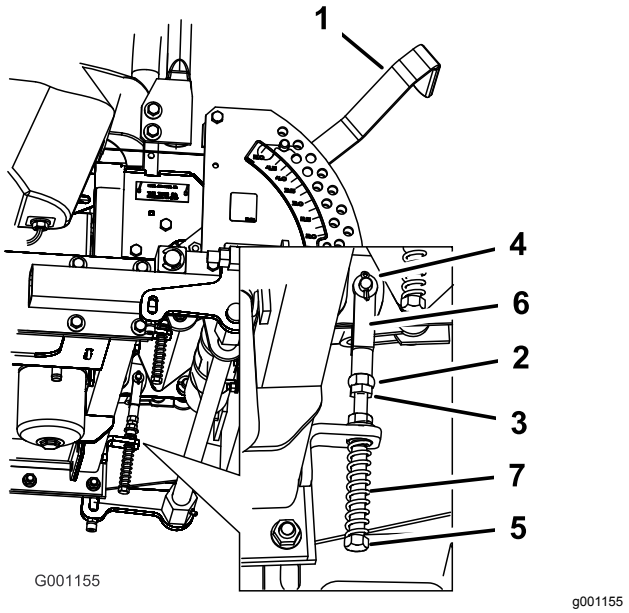
1. NEUTRALT LÅSLÄGE
2. Reglage
3. NEUTRALLÄGE

8. Lossa muttern och kontramuttern mot oket om justering krävs (Figur 97).
9. Dra rörelsereglagespaken något bakåt och vrid huvudet på justerskruven i lämplig riktning

tills rörelsereglagespaken är centrerad i det NEUTRALA LÅSLÄGET (Figur 97).

Obs: Fortsätt dra spaken bakåt – detta håller sprintbulten i änden av spåret så att justerskruven kan flytta reglaget till rätt position.

10. Dra åt muttern och kontramuttern (Figur 97).
11. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.



Figur 97

1. Klipphöjdsreglage
2. Mutter mot ok
3. Kontramutter
4. Sprintbult i spåret
5. Justerskruv
6. Ok
7. Fjäder

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök 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 hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydrauläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

Serva hydraulsystemet

Specifikationer för hydraulvätskan

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

Viktigt: **Använd angiven vätska. Andra vätskor kan orsaka skador på systemet.**

Hydraulsystemets vätskekapacitet: 3,9 liter

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 25:e timme

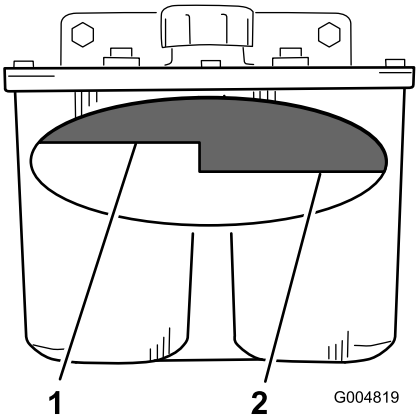
Obs: Du kan kontrollera hydraulvätskan när den är varm eller kall. På skärmen i tanken finns två nivåmarkeringar beroende på om vätskan är varm eller kall.

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 kliver ur förarsätet.
3. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 98).
4. Ta bort locket från påfyllningsröret och titta inuti det för att kontrollera om det finns någon vätska i behållaren (Figur 98).

5. Om det inte finns någon olja fyller du på behållaren tills oljan når nivåmärket för kall olja på skärmen.
6. Kör maskinen på låg tomgång i 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och vätskan värms upp, se Starta och stänga av motorn (sida 26).

   Obs: Kontrollera vätskenivån när vätskan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
7. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

   Obs: Oljenivån ska nå upp till överkanten på markeringen för varmt på skärmen, när oljan är varm (Figur 98).
8. Skruva fast tanklocket på påfyllningsröret.



g004819

Figur 98

1. Nivå för varm olja – fullt
2. Nivå för kall olja – fullt

Byta hydraulfiltret och -vätskan

Serviceintervall: Efter de första 25 timmarna

Var 250:e timme—Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan när Mobil® 1-vätska används.

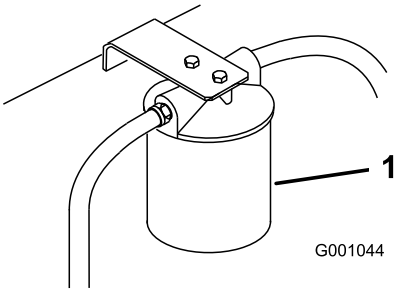
Var 500:e timme—Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används.

Använd ett sommarfilter vid temperaturer över 0 °C

Använd ett vinterfilter vid temperaturer under 0 °C

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 kliver ur förarsätet.

   Viktigt: **Använd inte oljefilter ämnade för bilar som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.**
3. Sätt ett tömningstråg under filtret, ta bort det gamla filtret och torka ren filteradapterpackningens yta (Figur 99).

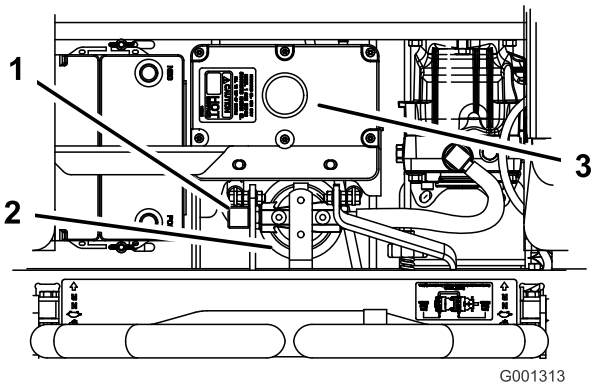


g001044

Figur 99

1. Hydraulfilter

4. Ta bort den högra hydraulledningen som går ner i adaptern (Figur 100).
5. Låt all vätska rinna ut ur systemet och ned i tömningstråget.
6. Montera den högra hydraulledningen på adaptern (Figur 100).



g001313

Figur 100

1. Höger hydraulledning
2. Hydraulfilter
3. Hydraultank

7. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 101).
8. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern.

   Obs: Dra inte åt.
9. Fyll hydraultanken med hydraulvätska tills den flödar över vid filtret, och vrid sedan vätskefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ½ varv (Figur 101).
10. Torka upp eventuell utspilld olja.
11. Fyll på olja till markeringen för kallnivån på skärmen i hydraultanken.
12. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.

13. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

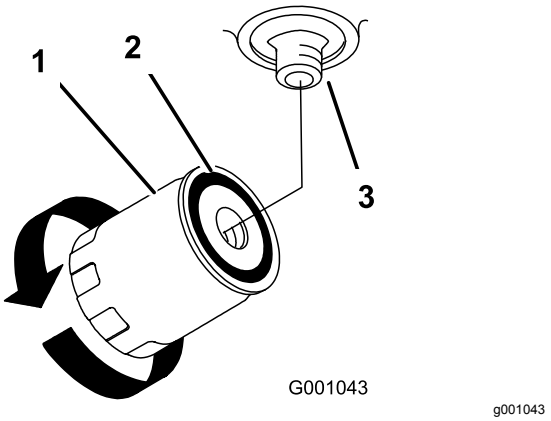
    Obs: Se Lufta hydraulsystemet (sida 67) om ett eller båda hjulen inte drivs runt.

14. Kontrollera vätskenivån när vätskan är varm.

    Obs: Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.

15. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

    Obs: Fyll inte på för mycket.



Figur 101

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

Lufta hydraulsystemet

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

1. Lyft upp maskinens bakre ände så att hjulen går fria från marken och stötta upp med domkrafter.
2. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång och dra spaken så att du får drivning på ena sidan och snurra runt hjulet för hand.
3. Håll hjulet inkopplat när det börjar snurra av sig självt, tills hjulet driver jämnt (minst två minuter).
4. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på efter behov för att hålla korrekt nivå.
5. Gör om samma sak med det motsatta hjulet.

Kontrollera hydraulslangarna

Serviceintervall: Var 100:e timme

Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, veckade slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Reparera eventuella skador innan du använder maskinen igen.

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

⚠ VARNING

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

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

Ställa in hydraulpumpens neutralläge

Obs: Ställ in handtagets neutralläge först. Det måste vara korrekt innan följande inställning kan göras.

Justeringen måste göras medan drivhjulen snurrar.

⚠ FARA

Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stötta maskinen, vilket kan resultera i allvarliga personskador.

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

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång så att du kan justera rörelsereglaget. All kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

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

1. Lyft upp ramen och använd domkrafter för att hålla upp maskinen så att drivhjulen kan rotera fritt.
2. Lossa elkontakten från sätets säkerhetsbrytare. Montera en tillfällig bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt.
4. Koppla bort sätesstaven och tippa sätet så långt fram som det går.

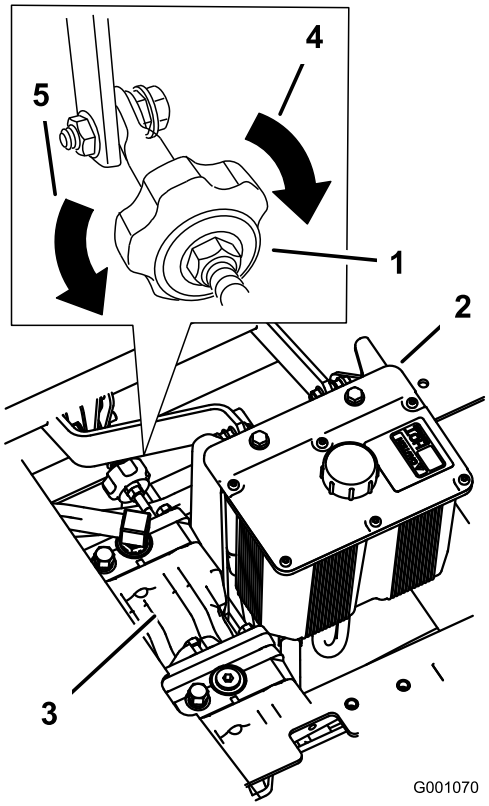
Ställa in den högra hydraulpumpens neutralläge

1. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och frigör parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn (sida 26).

   Obs: Rörelsereglagespaken måste vara i neutralläget medan du gör eventuella justeringar.
2. Ställ in pumpstavslängden genom att vrida ratten i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 102).
3. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget.

   Obs: Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
4. Öppna gasreglaget till det SNABBA läget.

   Obs: Kontrollera att hjulet fortfarande står stilla eller att det långsamt kryper bakåt. Justera vid behov.



g001070

Figur 102

1. Spårningsratt
2. Hydraultank
3. Hydraulpumpar
4. Vrid åt det här hållet för att dra åt höger
5. Vrid åt det här hållet för att dra åt vänster

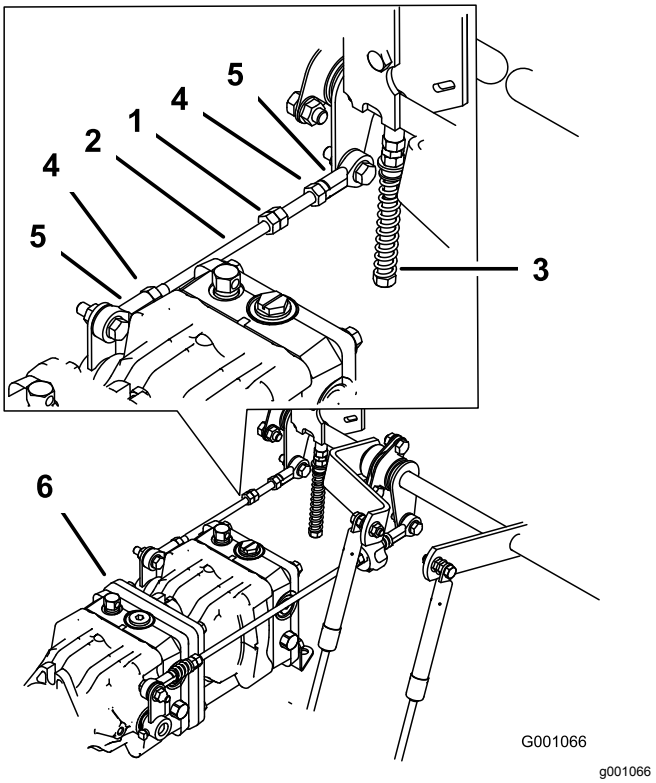
Ställa in den vänstra hydraulpumpens neutralläge

1. Lossa låsmuttrarna på kullederna på pumpens reglerstav (Figur 103).
2. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och frigör parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn (sida 26).

   Obs: Rörelsereglagespaken måste vara i neutralläget medan du gör eventuella justeringar.

   Obs: Främre muttern på pumpstaven är vänstergängad.
3. Justera pumpstavslängden genom att vrida dubbelmuttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 103).
4. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
5. Öppna gasreglaget till det snabba läget. Kontrollera att hjulet fortfarande står stilla eller att det långsamt kryper bakåt. Justera vid behov.

6. Dra åt låsmuttrarna vid kullederna (Figur 103).



Figur 103

1.	Dubbla muttrar	4.	Låsmutter
2.	Pumpstav	5.	Kulled
3.	Justerskruv	6.	Pumpar

⚠ VARNING

Elsystemet stängs inte av korrekt när bygeln är monterad.

- **Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren när justeringen är klar.**
- **Kör aldrig maskinen med bygeln monterad och sätesomkopplaren förbikopplad.**

7. Stäng av maskinen efter att båda pumpneutrallägena har ställts in.
8. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
9. Montera sätesstaven och sänk ned sätet i sitt läge.
10. Ta bort domkrafterna.

Klippdäcksunderhåll

Planinställa klipparen i tre lägen

Viktigt: **Du behöver bara tre mätpunkter för att ställa in klipparen plant.**

Ställa in maskinen

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 kliver ur förarsätet.
3. Kontrollera däcktrycket. Justera vid behov till 0,9 bar.
4. Sänk klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
5. Kontrollera de fyra kedjorna.

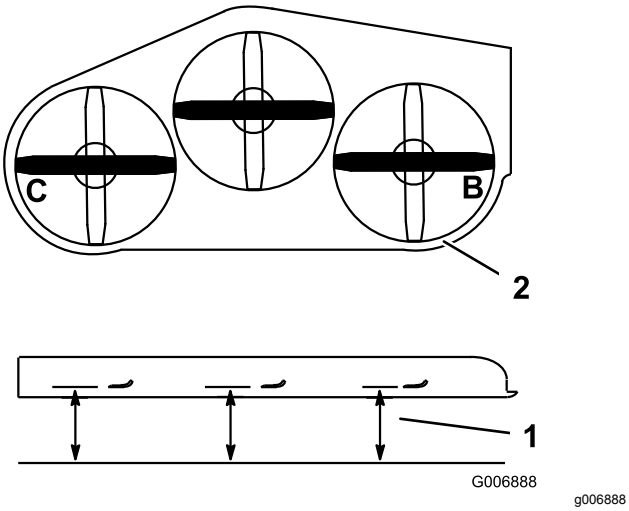
   Obs: Kedjorna måste vara spända.

   Obs: Justera de bakre kedjorna till skårans topp, där de är fästa på klipparen.

   - Om någon av de bakre kedjorna är lös sänker du ned (lossar) den främre stödarmen på samma sida. Se Justera knivens främre-bakre lutning (sida 70).
   - Om någon av de främre kedjorna är lös ska den främre stödarmen höjas (dras åt) för den kedjan. Se Justera knivens främre-bakre lutning (sida 70).

Ställa in klipparen i sidled

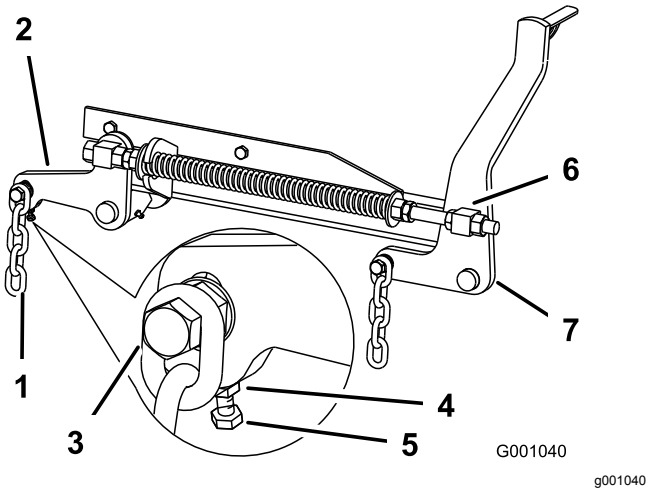
1. Ställ in den **högra** knivens lutning i sidled (Figur 104).



Figur 104

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Mät vid B och C

2. Mät den högra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg (Figur 104).
3. Notera måttet. Måttet ska vara 80–83 mm.
4. Ställ in den vänstra knivens lutning i sidled (Figur 104).
5. Mät vänster kniv vid punkt **C** (Figur 104), från en plan yta till knivens egg.
6. Notera måttet. Måttet ska vara 80–83 mm.
7. Om måtten vid punkt **B** eller **C** är felaktiga ska du lossa den skruv som håller fast den bakre kedjan vid den bakre stödarmen (Figur 105).



Figur 105

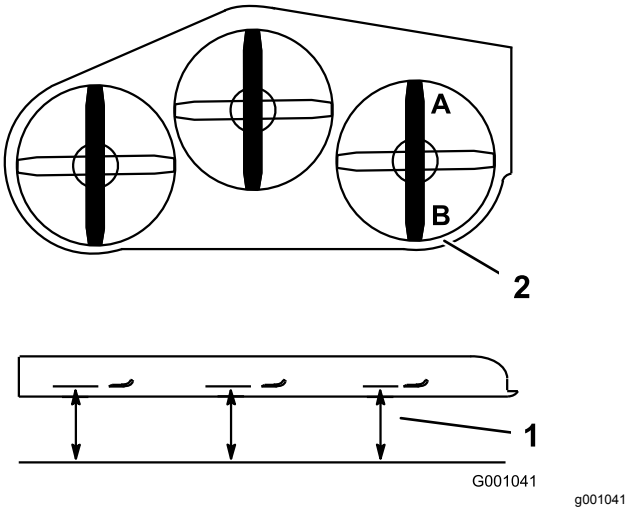
1. Bakre kedja
2. Bakre stödarm
3. Bult
4. Kontramutter
5. Justerskruv
6. Främre lekare
7. Främre stödarm

8. Lossa kontramuttern under den bakre stödarmen och anpassa justerskruven så att du får ett mätvärde på mellan 80 och 83 mm. Se Figur 105.

   Obs: Vi rekommenderar att båda sidorna på klipparen justeras lika mycket.
9. Dra åt kontramuttern under den bakre stödarmen och dra åt bulten som säkrar kedjan vid den bakre stödarmen.
10. Justera även på andra sidan vid behov.

Justera knivens främre-bakre lutning

1. Ställ in den **högra** knivens främre-bakre lutning (Figur 106).



Figur 106

1. Mät här, från kniven till en hård yta
2. Mät vid A och B

2. Mät den högra kniven vid punkt **A**, från en plan yta till knivens egg (Figur 106).
3. Notera måttet.
4. Mät den högra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg (Figur 106).
5. Notera måttet.
6. Gräsklipparkniven ska vara 6–10 mm lägre vid punkt **A** än punkt **B** (Figur 106). Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.

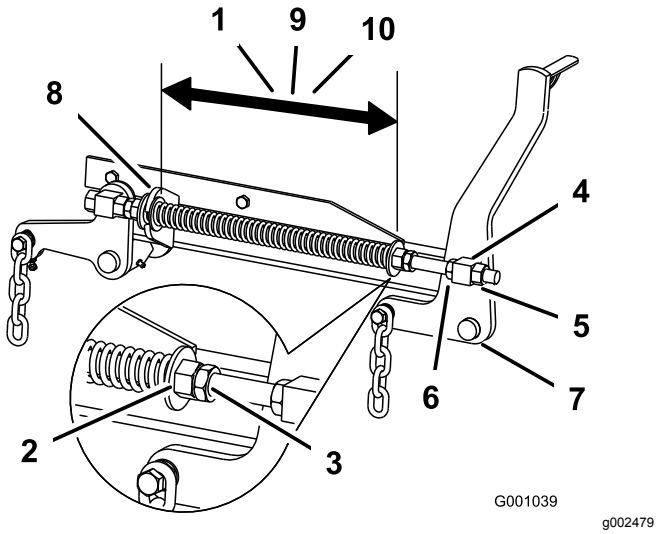
   Obs: Båda de främre lekarna måste justeras lika mycket för att man ska upprätthålla en likvärdig kedjespänning.
7. Lossa kontramuttrarna för de främre lekarna framtill på höger och vänster lekare ca 13 mm (Figur 105).
8. Justera lyftmuttrarna på både vänster och höger sida av maskinen så att du får en inställning som

är 6–10 mm lägre fram vid punkt **A** än bak vid punkt **B** (Figur 105).

9. Dra åt båda kontramuttrarna mot främre lekaren för att låsa höjden.
10. Kontrollera att kedjorna är lika mycket spända och justera igen vid behov.

Justera kompressionsfjädern

1. Lyft upp klipparens lyftspak till transportläget.
2. Kontrollera avståndet mellan de två stora brickorna. Det ska vara 28,2 cm för klippdäck på 132 cm, 26,7 cm för klippdäck på 152 cm och 29,2 cm för klippdäck på 183 cm (Figur 107).



Figur 107

1.	28,2 cm mellan de stora brickorna för klippdäck på 132 cm	6.	Lyftmutter
2.	Främre mutter	7.	Främre stödarm
3.	Fjäderkontramutter	8.	Stor bricka
4.	Främre lekare	9.	26,7 cm mellan de stora brickorna för klippdäck på 152 cm
5.	Lekarens kontramutter	10.	29,2 cm mellan de stora brickorna för klippdäck på 183 cm

3. Justera det här avståndet genom att lossa fjäderkontramuttern och vrida muttern framför respektive fjäder (Figur 107).

   Obs: Vrid muttern medsols för att förkorta fjädern och motsols för att förlänga fjädern.
4. Lås muttern på plats genom att dra åt fjäderkontramuttern (Figur 107).

Serva knivarna

Håll knivarna vassa under klippningssäsongen eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

Knivsäkerhet

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

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

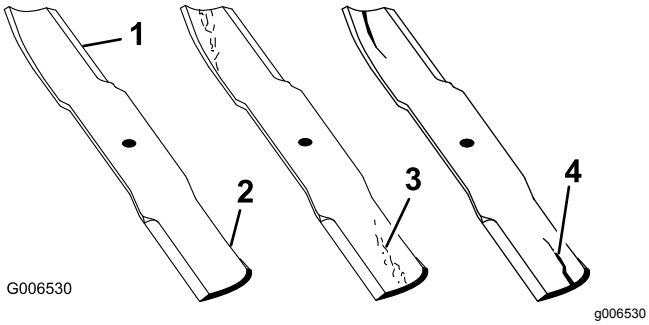
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 108).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se Slipa knivarna (sida 72).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 108).

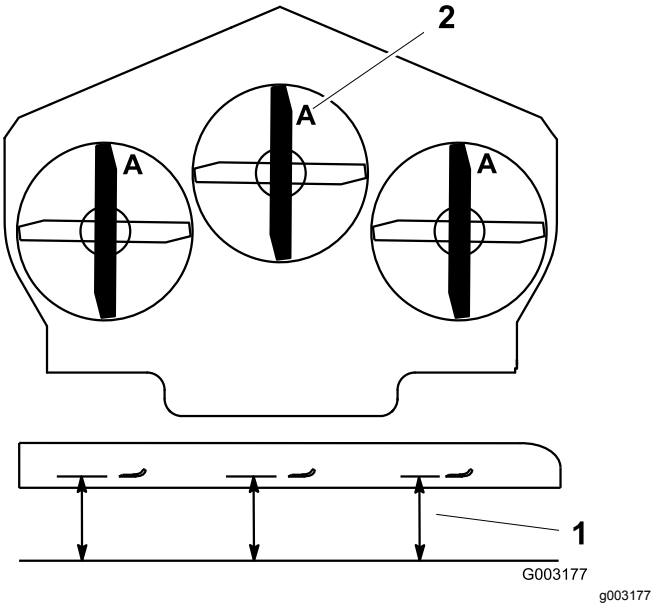


Figur 108

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

Kontrollera om knivarna är böjda

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 kliver ur förarsätet.
3. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
4. Mät från en plan yta till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 109).



Figur 109

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

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

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

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

⚠ VARNING

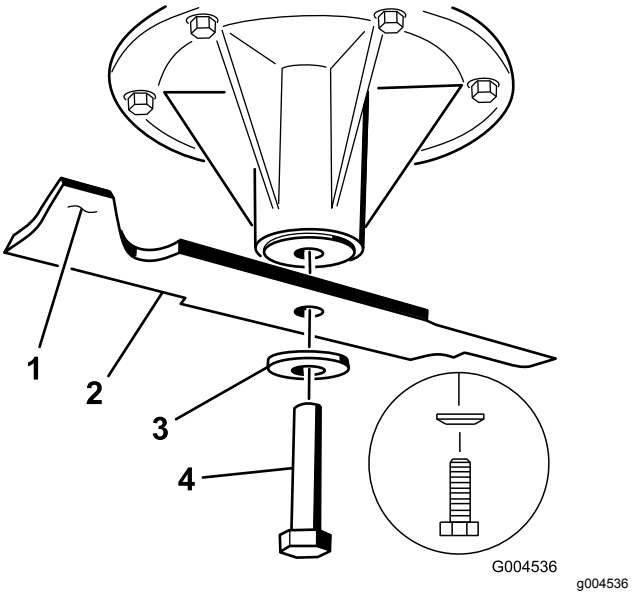
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

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

Demontera knivarna

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

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 110).



Figur 110

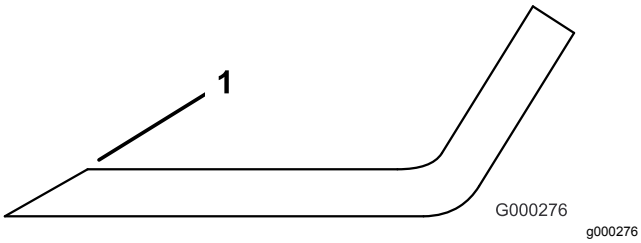
1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivskruv

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 111).

   Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

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



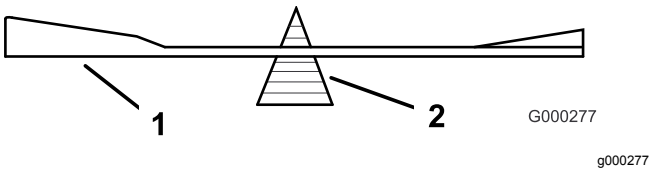
Figur 111

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 112).

   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 111).



Figur 112

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

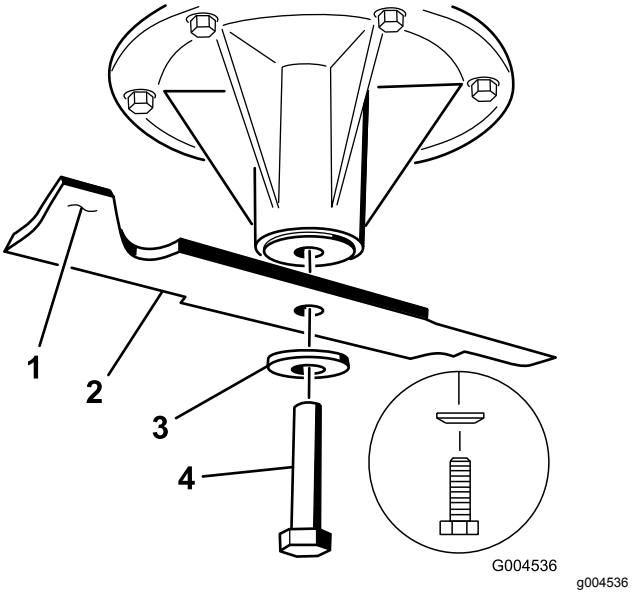
1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 113).

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

2. Montera fjäderbrickan och knivbulten (Figur 113).

   Obs: Fjäderskivans kon måste monteras mot skruvens huvud (Figur 113).

3. Dra åt knivskruven till 115–150 Nm.



Figur 113

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

Byta ut gräsriktaren

Endast maskiner med sidoutkast

⚠ 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.

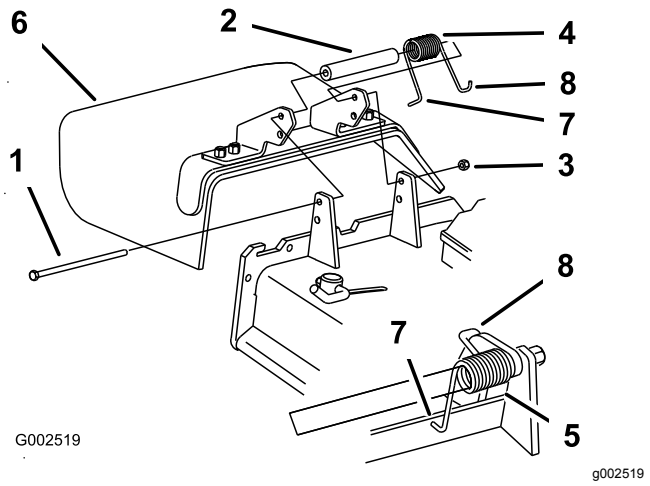
- **Kör aldrig maskinen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.**
- **Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.**

1. Ta bort låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 114).
2. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
3. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns **L**-formade ände bakom däckkanten.

   Obs: Se till att fjäderns **L**-formade ände sitter bakom däckkanten innan du monterar skruven enligt Figur 114

4. Montera bulten och muttern.
5. Placera fjäderns **J**-formade ände runt gräsriktaren (Figur 114).

Viktigt: **Det måste gå att sänka ned gräsriktaren i sitt läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ned helt.**



Figur 114

1. Skruv
2. Distansbricka
3. Låsmutter
4. Fjäder
5. Fjäder monterad
6. Gräsriktare
7. Fjäderns **L**-formade ände, sätt bakom däckkanten innan du monterar skruven
8. **Fjäderns J-formade ände**

Rengöring

Rengöra under klippdäcket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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 kliver ur förarsätet.
3. Höj upp klippdäcket till TRANSPORTLÄGET.

Avfallshantering

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

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan den ställs i förvaring.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus.
- Ta ut nyckeln och förvara den på en säker plats utom räckhåll för barn.

Rengöring och förvaring

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

   Viktigt: **Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.**
3. Kontrollera bromsen, se Underhålla bromsarna (sida 60).

   Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 45).

   Smörj maskinen; se Smörjning (sida 41).
4. Byt oljan i vevhuset; se Byta ut motoroljan (sida 49).

   Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket (sida 55).

   Byt hydraulfiltren; se Byta hydraulfiltret och -vätskan (sida 66).

   Ladda batteriet; se Ladda batteriet (sida 53).

   Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

   Obs: Kör maskinen med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) inkopplad och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.
5. Kontrollera knivarnas skick, se Kontrollera knivarna (sida 71).

   Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:

   A. Kör motorn för att fördela stabiliserat bränslet i bränslesystemet (5 minuter).

   B. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se Serva bränsletanken (sida 52).

      Obs: Starta motorn och kör den tills den stängs av.

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

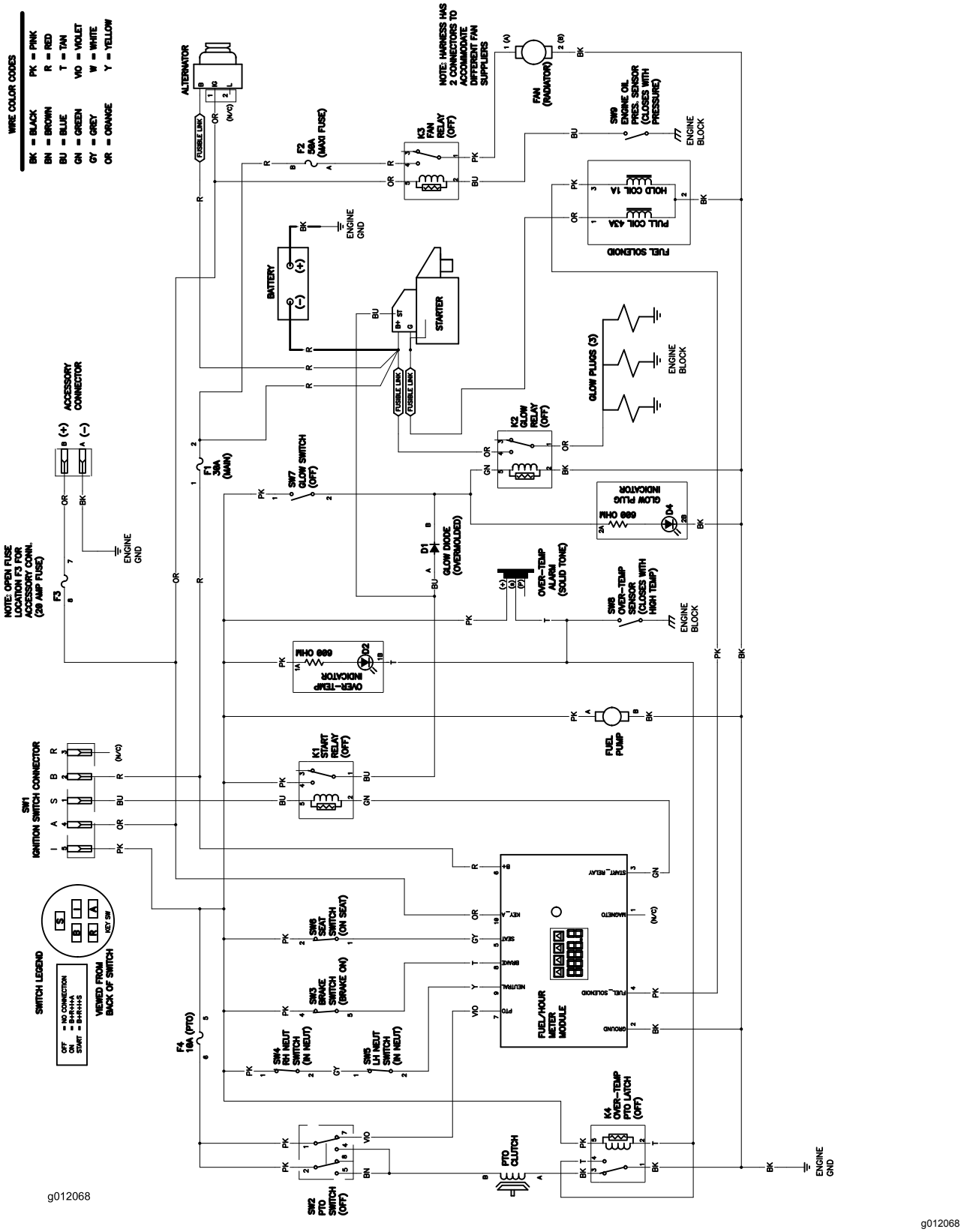
      Viktigt: **Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.**
6. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
7. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
8. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglagebrytaren (PTO) är inkopplad. 2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen. 3. Körreglagen är inte i de NEUTRALA LÅSLÄGENA. 4. Föraren sitter inte ner. 5. Batteriet är urladdat. 6. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 7. En säkring har gått. 8. Reläet eller brytaren är trasig.	1. För knivreglagebrytaren (PTO) till urkopplat läge. 2. Dra åt parkeringsbromsen. 3. Se till att körreglagen är i de NEUTRALA LÅSLÄGENA. 4. Sitt på sätet. 5. Ladda batteriet. 6. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 7. Byt ut säkringen. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Gasreglaget är inte i korrekt läge. 5. Det finns smuts i bränslefiltret. 6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 7. Luftrenaren är smutsig. 8. Sätesbrytaren fungerar inte som den ska. 9. Elanslutningarna är korroderade, lösa eller felaktiga. 10. Reläet eller brytaren är trasig.	1. Fyll bränsletanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Se till att gasreglaget står i mittläget mellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget. 5. Byt ut bränslefiltret. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 8. Kontrollera sätesbrytarindikatorn. Byt vid behov ut sätet. 9. Kontrollera att elanslutningarna har god kontakt. Rengör kabelanslutningarna noggrant med rengöringsmedel för elkontakter, smörj med icke-ledande fett och anslut. 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta. 5. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Rengör eller byt ut tanklocket. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen driver inte.	1. Överströmningsventilerna har inte stängts ordentligt. 2. Pumpremmen är sliten, lös eller skadad. 3. Pumpremmen ligger inte runt en remskiva. 4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas. 5. Hydrauloljenivån är för låg, eller så är oljan för het.	1. Dra åt överströmningsventilerna. 2. Byt ut remmen. 3. Byt ut remmen. 4. Byt ut fjädern. 5. Tillsätt hydraulvätska i tankarna eller låt vätskan svalna.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 2. Knivens fästbult är lös. 3. Motorns fästskruvar är lösa. 4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. Motorremskivan är skadad. 6. En knivspindel är böjd. 7. Motorfästet är löst eller slitet.	1. Montera ny(a) kniv(ar). 2. Dra åt knivens fästskruv. 3. Dra åt motorns fästskruvar. 4. Dra åt aktuell remskiva. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Klippningen resulterar i en ojämn klipphöjd.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klippdäcket är inte balanserat. 4. Klipparens undersida är smutsig. 5. Däcktrycket är felaktigt. 6. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Balansera klippdäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Rengör klipparens undersida. 5. Justera däcktrycket. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. Klipparremmen är sliten, lös, eller skadad. 2. Klippdäckets rem ligger inte runt remskivan. 3. Pumpdrivremmen är sliten, lös eller trasig. 4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.	1. Montera en ny klipparrem. 2. Montera klippardäckets remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska. 3. Kontrollera remmens spänning eller montera en ny rem. 4. Byt ut fjädern.

Scheman



Elschema (Rev. A)

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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