Form No. 3436-630 Rev A

TORO®

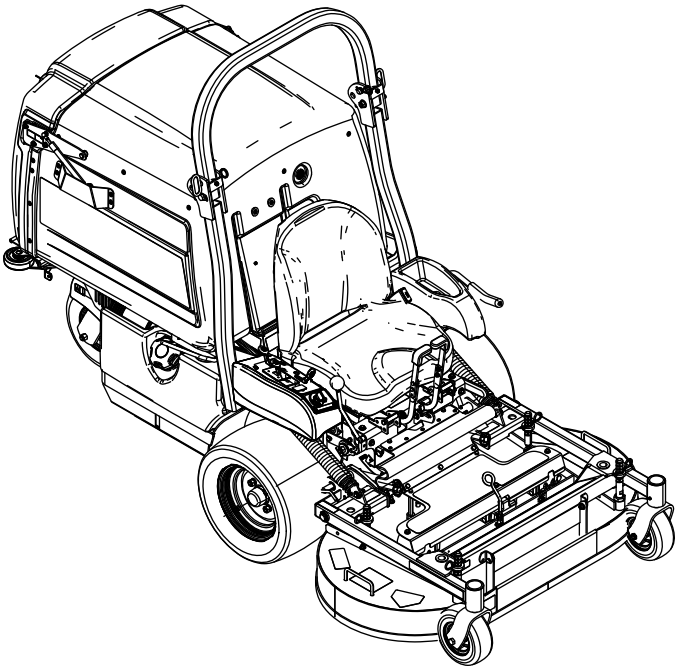
Count on it.

Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® 8000-serien

med 122 cm bred klippenhet

Modellnr 74311TE—Serienr 405700000 och högre



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

CE

3436-630 A

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

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

Brutto- eller nettomoment: 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.

Introduktion

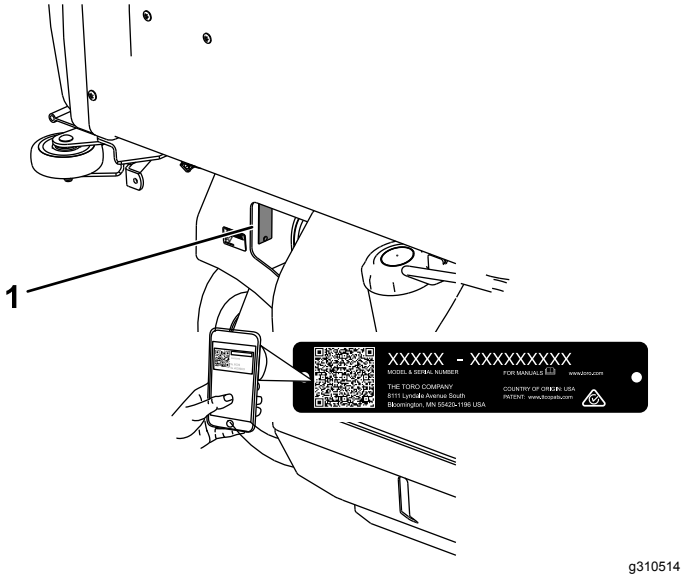
Denna åkgräsklippare med roterande knivar är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor runt bostäder eller kommersiella anläggningar. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen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

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.

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

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och 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.**



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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.

Varningssymbolen (Figur 2) visas både i den här bruksanvisningen och på maskinen för att identifiera viktiga säkerhetsmeddelanden som du måste följa för att undvika olyckor. Den här symbolen visas tillsammans med ordet **Fara**, **Varning**eller **Var försiktig**.

- **Fara**: anger en överhängande fara som **kommer att** leda till allvarliga personskador och innebär livsfara om den inte undviks.
- **Varning**: anger en potentiellt farlig situation som **kan** leda till allvarliga personskador och innebära livsfara om den inte undviks.
- **Var försiktig**: anger en potentiellt farlig situation som **kan** leda till lätta eller medelsvåra personskador.

g000502

Figur 2

Varningssymbol

© 2020—The Toro® Company

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Lutningsindikator 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler 6
Produktöversikt 12
Reglage 12
Specifikationer 13
Redskap/tillbehör 13
Före körning 14
Säkerhet före användning 14
Fylla på bränsle 15
Utföra dagligt underhåll 15
Köra in en ny maskin 15
Höja upp klippdäcket i serviceläget 16
Sänka ned klippdäcket till driftläge 16
Justera skärmarna för systemet för påfyllningsreducering 17
Använda säkerhetssystemet 18
Lossa spärren till sätet 19
Under arbetets gång 19
Säkerhet under användning 19
Använda parkeringsbromsen 21
Använda spaken för inkoppling av kraftuttaget 22
Använda gasreglaget 22
Använda choken 22
Starta motorn 22
Stänga av motorn 23
Köra maskinen 24
Justera klipphöjden 24
Tömma tråget 25
Arbetstips 25
Efter körning 26
Säkerhet efter användning 26
Rengöra trågfiltret 26
Använda utlösningsventilerna för drivhjulen 26
Transportera maskinen 27
Underhåll 29
Säkerhet vid underhåll 29
Rekommenderat underhåll 29
Smörjning 31
Smörja maskinen 31
Smörja pumpremmens mellandrevsarm 31
Smörja bromshandtagets vridpunkt 32
Smörja bromsstångsbussningarna och stångändarna på styrningslänkaget 33
Byta växellådsoljan 33
Smörja hjulsvängarmarna 34
Smörja svänghjulsnaven 34
Motorunderhåll 35
Motorsäkerhet 35
Serva luftrenaren 35
Serva motoroljan 36
Utför service på tändstiftet 38
Underhålla bränslesystemet 39
Byta ut bränslefiltret 39
Serva bränsletanken 40
Underhålla elsystemet 40
Säkerhet för elsystemet 40
Utföra service på batteriet 40
Justera säkerhetsbrytarna 42
Serva säkringarna 42
Starta maskinen med startkablar 42
Underhålla drivsystemet 44
Justera spårningen 44
Kontrollera däcktrycket 44
Kontrollera hjulmuttrarna 44
Kontrollera hjulnavets spårmuttrar 44
Justera hjulsvängarmarnas lager 45
Underhålla kylsystemet 46
Säkerhet för kylsystemet 46
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren 46
Serva motorns oljekylare 46
Rengöra motorns kylflänsar och höljen 46
Underhålla bromsarna 47
Justera parkeringsbromsen 47
Underhålla remmarna 48
Kontrollera remmarna 48
Byta ut kraftuttagsremmarna 48
Byta ut pumpdrivremmen 49
Justera remstyrningarna 50
Underhålla styrsystemet 50
Justera stoppstången för backning 50
Justera växelväljarspakens spänning 51
Justera växelväljarens länkage 51
Rikta in kraftuttagets drivskiva 52
Rikta in pumpdrivskivan 53
Justera kraftuttagets bromsfjäder 53
Justera trågets lucka 54
Justera låssprintens stopp på klippdäcket 54
Underhålla hydraulsystemet 55
Säkerhet för hydraulsystemet 55
Specifikationer för hydraulvätskan 55
Kontrollera hydraulvätskan 55
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret 55
Kontrollera och rengöra hydraulpumparna 56
Knivunderhåll 56
Knivsäkerhet 56
Serva knivarna 56
Balansera klippdäcket 58
Demontera klippdäcket 59
Montera klippdäcket 60
Justera låssprintens stopp på klippdäcket 60
Rengöring 61
Rengöra under klippdäcket 61
Ta bort skräp från maskinen 61
Avfallshantering 61
Förvaring 62
Säker förvaring 62

Rengöring och förvaring 62
Felsökning 63
Scheman 65

Säkerhet

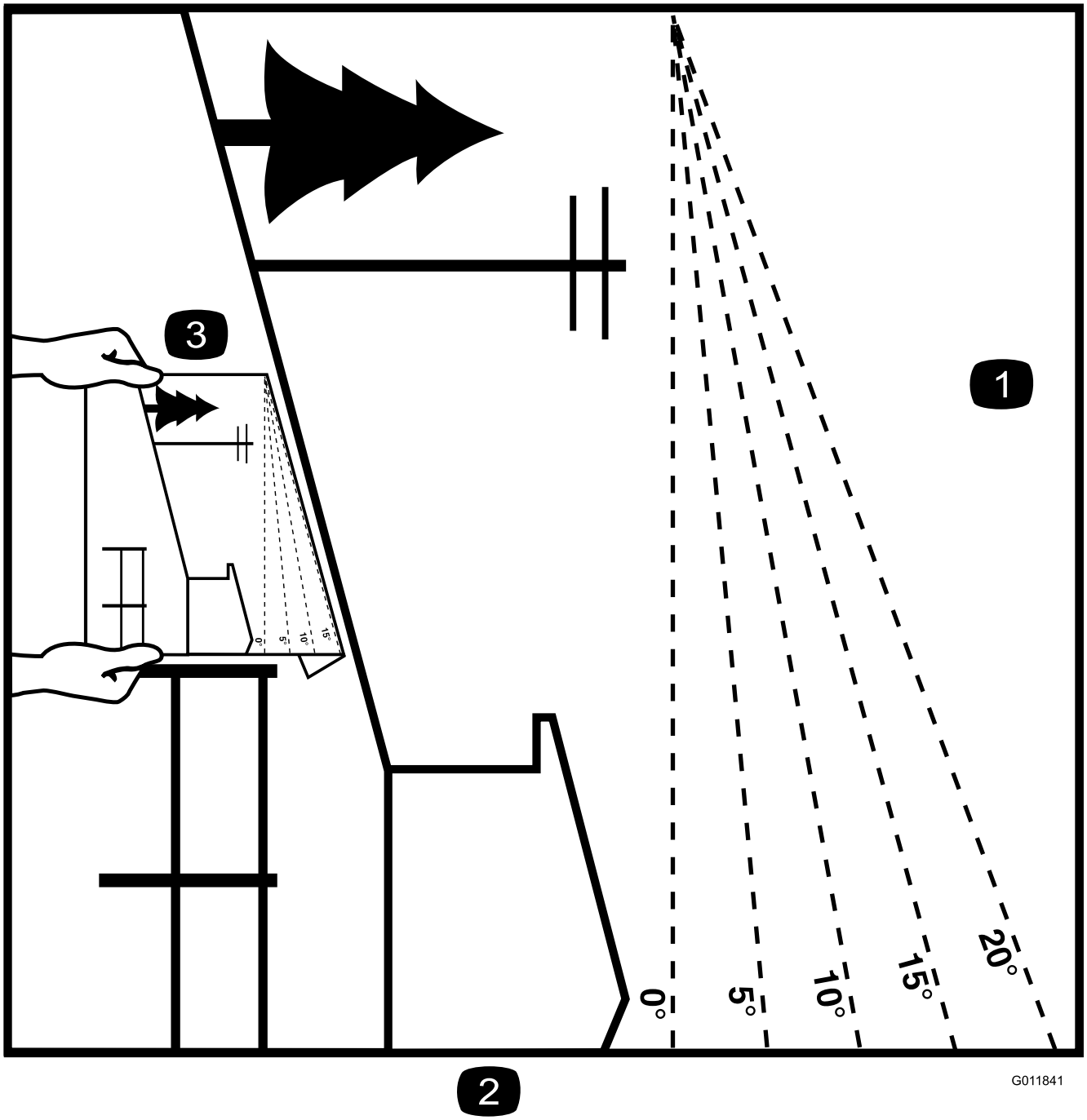
Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN ISO 5395.

Allmän säkerhet

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll kringstående och barn på avstånd.
- Låt inte barn eller någon som inte har genomgått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Maskinen ska endast användas av personer som är ansvariga, utbildade, införstådda med anvisningarna och fysiskt kapabla att använda eller utföra service på maskinen.
- 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.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd, säkerhetsbrytare och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, tankar, rengör eller ställer den i förvar.

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

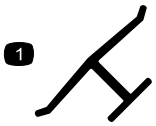
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

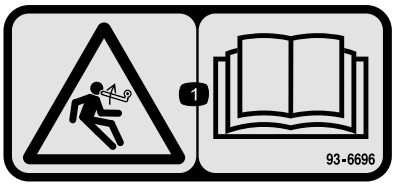
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8. Batterisyra 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

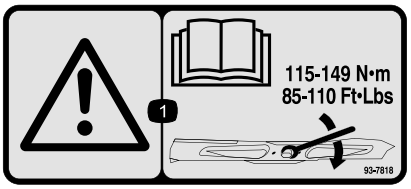
1. Märket visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



decal93-6696

93–6696

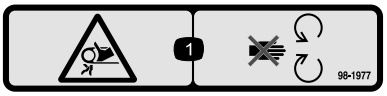
1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



decal93-7818

93-7818

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



decal98-1977

98-1977

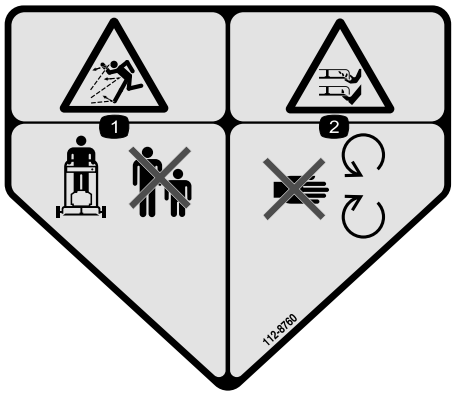
1. Risk för att fastna i remmen – håll dig på avstånd från rörliga delar.

---

decal106-5517

106-5517

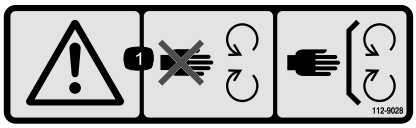
1. Varning – rör inte den heta ytan.



decal112-8760

112-8760

1. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



decal112-9028

112-9028

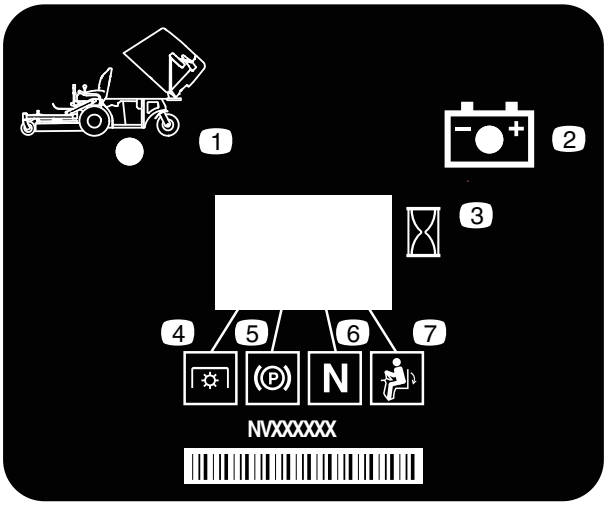
1. Varning – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

---

decal115-4212

115-4212

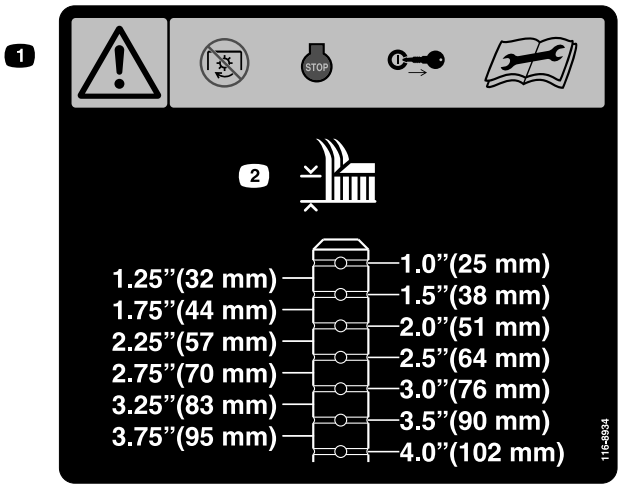
1. Hydraulvätskenivå
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.



decal116-8813

116-8813

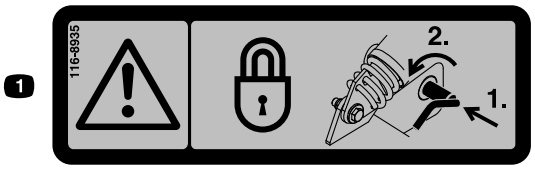
1. Indikator för uppfällt tråg
2. Batteri
3. Timmätare
4. Kraftuttag
5. Parkeringsbroms
6. Neutral
7. Brytare för förarnärvaro



decal116-8934

116-8934

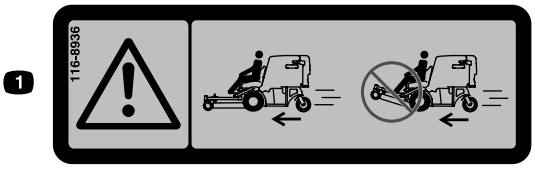
1. Varning – koppla ur knivinkopplingen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du justerar, servar eller rengör klippdäcket.
2. Klipphöjd



decal116-8935

116-8935

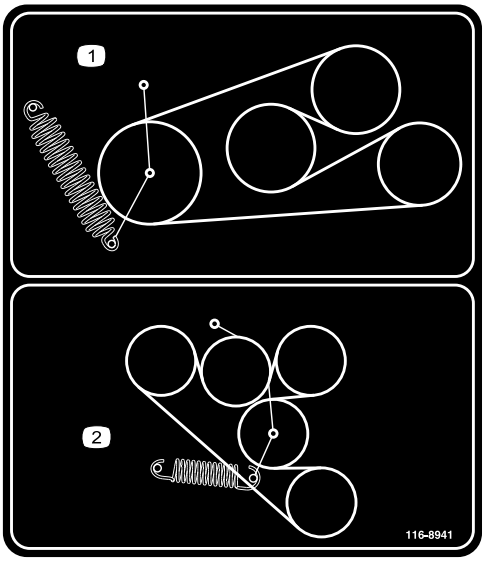
1. Varning – risk med fällbart däck – lås svängleden genom att trycka in den och vrida den i riktning mot däckets framsida.



decal116-8936

116-8936

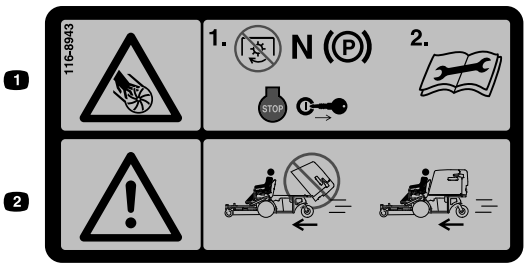
1. Fara – kör inte maskinen med klippdäcket i uppfällt läge.



decal116-8941

116-8941

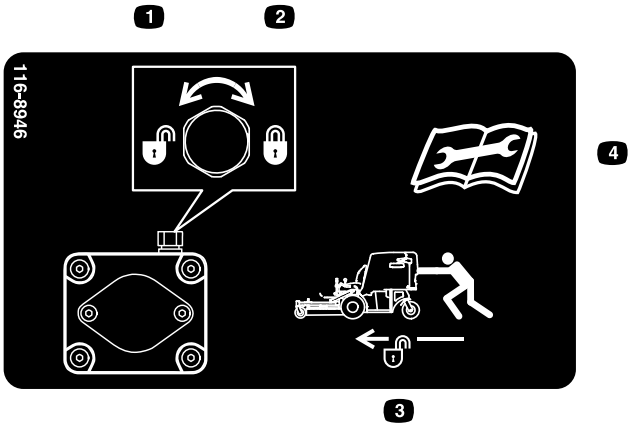
1. 1. Kraftuttagsremdragning 2. 2. Pumpdrivremdragning



decal116-8943

116-8943

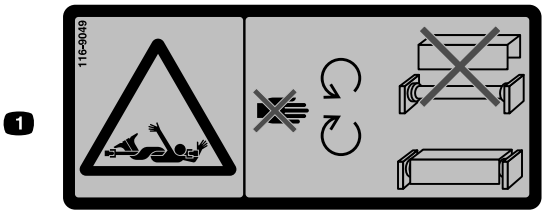
1. Risk med roterande knivar – koppla ur kraftuttaget, för växelväljarspaken till neutralläget, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur förarsätet. Läs *bruksanvisningen* innan du utför service eller underhåll.
2. Fara – kör inte maskinen med klipparens tråg i uppfällt läge.



decal116-8946

116-8946

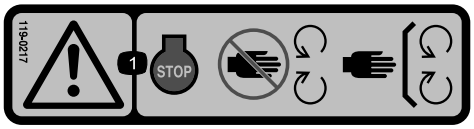
1. Vrid moturs för att öppna.
2. Vrid medurs för att låsa.
3. Lås upp för att skjuta på maskinen.
4. Läs *bruksanvisningen* innan du utför service eller underhåll.



decal116-9049

116-9049

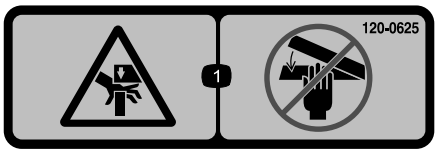
1. Risk för roterande drivlina – se till att alla drivlineskydd sitter på plats. Fäst drivlinans bägge ändar ordentligt.



decal119-0217

119-0217

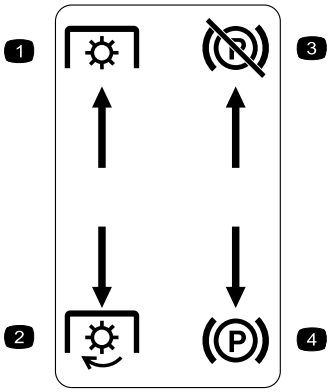
1. Varning – stäng av motorn, håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal120-0625

120-0625

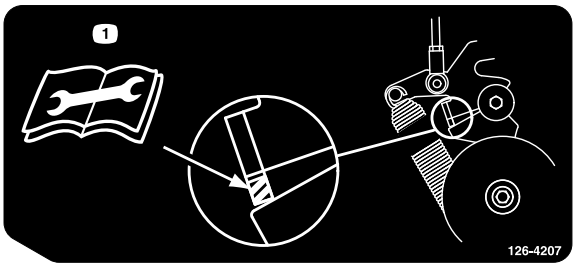
1. Klämrisk, händer – håll händerna borta.



decal126-4159

Infälld i vänster konsol

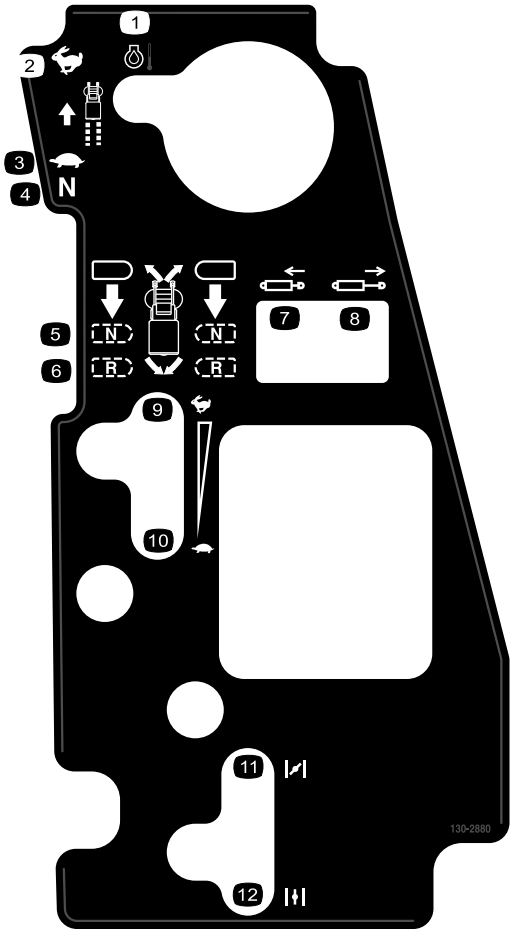
1. Kraftuttag – koppla ur
2. Kraftuttag – koppla in
3. Parkeringsbroms – lossa
4. Parkeringsbroms – lägg i



decal126-4207

126-4207

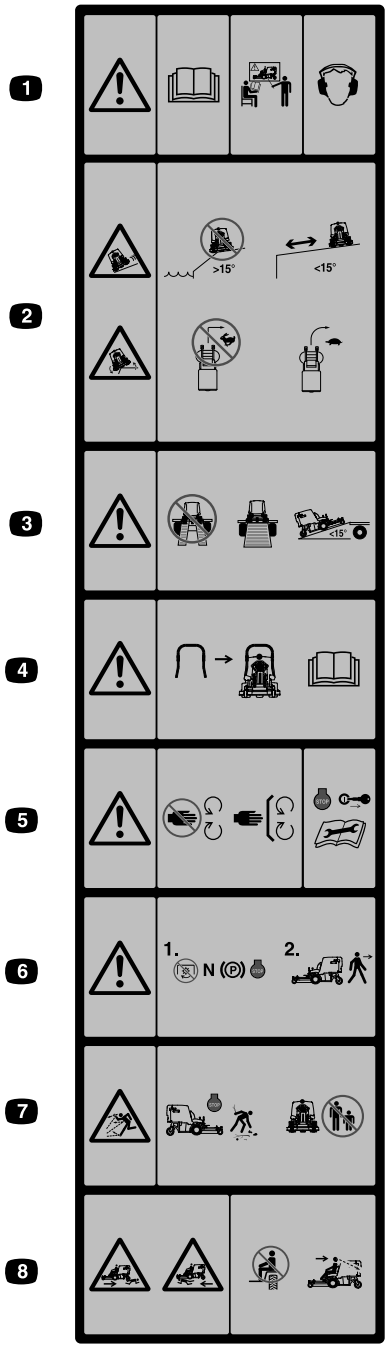
1. Mer information om justeringsförfarandet finns i *bruksanvisningen*. När kraftuttaget är inkopplat ska mellandrevsarmen vara placerad i det skuggstreckade området eller så krävs en justering.



decal130-2880

130-2880

1. Motortemperatur
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Neutral
6. Back
7. Dra in kolven
8. Skjut ut kolven
9. Snabbt
10. Långsamt
11. Choke – stängd/på
12. Choke – öppen/av

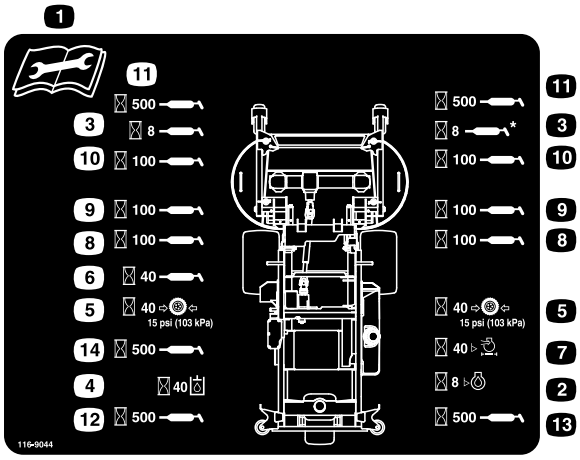


decal126-4158

Ingjuten på framsidan av tråget

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* och beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på en plats 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 inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning. Använd hörselskydd.
2. Risk för slirning och vältning – kör inte maskinen i närheten av stup i sluttningar som lutar mer än 15 grader. Håll maskinen på säkert avstånd från stup i sluttningar som lutar mindre än 15 grader. Sväng inte tvärt när du kör snabbt utan sänk hastigheten när du svänger.
3. Varning – använd inte flera ramper, utan använd en enkel ramp när du transporterar maskinen. Använd inte ramper som lutar mer än 15 grader.
4. En störtbåge finns tillgänglig och rekommenderas för områden med sluttningar, stup eller vattendrag
5. Varning – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats. Stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du justerar, servar eller rengör maskinen.
6. Varning – koppla ur kraftuttaget, för växelväljarspaken till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn innan du kliver ur förarsätet.
7. Risk för kringflygande föremål – plocka upp föremål som eventuellt kan slungas iväg av gräsklipparen. Kör inte maskinen om andra personer eller husdjur finns i närheten. Håll strålriktaren på plats.
8. Kross-/avslitningsrisk för kringstående – skjutsa inte passagerare. Titta framåt och nedåt när du kör framåt och titta bakåt och nedåt när du backar.

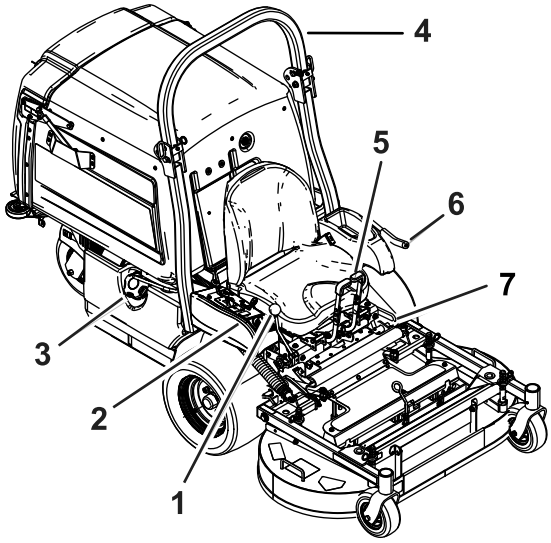


decal116-9044

116-9044

1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera oljan var 8:e timme.
3. Smörj de främre svänghjulens lager var 8:e timme.
4. Kontrollera hydraulvätskenivån var 40:e timme (använd endast rekommenderad hydraulvätska).
5. Kontrollera lufttrycket i däcken var 40:e körtimme.
6. Smörj däckdrivningens kraftuttag var 40:e timme.
7. Kontrollera luftrenaren var 40:e timme.
8. Smörj däckets spärrmekanism var 100:e timme.
9. Smörj däckets svängleder var 100:e timme.
10. Kontrollera växellådsoljan var 100:e timme (använd endast Mobil 1 75W-90-växelolja).
11. Smörj de främre hjulsvängarmarna var 500:e timme.
12. Smörj den bakre hjulsvängarmen var 500:e timme.
13. Smörj det bakre svänghjulet var 500:e timme.
14. Smörj mellandreven var 500:e timme.

Produktöversikt



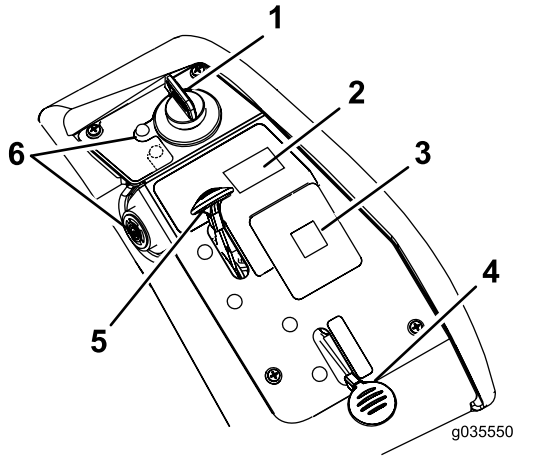
Figur 4

1. Växelväljarspak
2. Reglage
3. Tanklock
4. Störtbåge
5. Rörelsereglagespakar
6. Spak för inkoppling av kraftuttag
7. Parkeringsbromsspak

Reglage

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

Kontrollpanel



Figur 5

1. Tändningslås
2. Trågets brytare
3. Meddelandeskärm
4. Choke
5. Gasreglage
6. Lampa och summer för motoroljans temperatur

Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AVSTÄNGT LÄGE, KÖRLÄGE och STARTLÄGE. Se Starta motorn (sida 22).

Gasreglage

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

Choke

Använd choken för att starta en kall motor.

Spak för inkoppling av kraftuttag

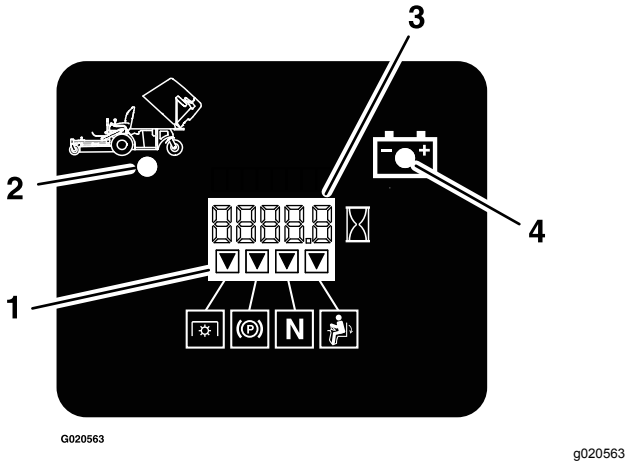
Använd spaken för inkoppling av kraftuttaget för att koppla in knivarna och blåsaren.

Växelväljarspak

Växelväljarspaken reglerar maskinens maxhastighet framåt (Figur 4). För växelväljarspaken bakåt för att ställa in drivsystemet i NEUTRALLÄGE.

Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Timmätaren registrerar timmar när decimalpunkten blinkar i rutan för timmar/spänning. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 6).



Figur 6

1. Säkerhetsindikatorer
2. Tråget uppfällt
3. Tim-/spänningsindikator
4. Indikatorlampa för låg spänning

Indikatorlampa för batteri

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

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

Säkerhetsindikatorer

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

Lampa och summer för motoroljetemperaturskontroll

Motoroljetemperaturslampan övervakar motoroljans temperatur. Motorn är överhettad om motoroljetemperaturslampan lyser och en summerton tillfälligt hörs.

Rörelsereglage

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

Parkeringsbromsspak

Koppla in parkeringsbromsen för att undvika tillfällig maskinrörelse när du stänger av motorn.

Bränslekran

Stäng bränslekranen vid transport och förvaring av maskinen.

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd

	Klippdäck på 122 cm
Utan klippdäck	108 cm
Med klippdäck	125 cm

Längd

	Klippdäck på 122 cm
Utan klippdäck	171 cm
Klippdäck – uppfällt	208 cm
Klippdäck – nedfällt	240 cm

Höjd

Klippdäck på 122 cm
130 cm

Vikt

Klippdäck på 122 cm
538 kg

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad 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 inte barn eller någon som inte har genomgått 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.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som kan störa användningen av maskinen eller som maskinen kan slunga iväg.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med förarreglage och säkerhetsskyltar.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, tankar, rengör eller ställer den i förvar.
- Före klippning ska du kontrollera att klippenheterna fungerar som de ska.
- 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.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Skjutsa inte passagerare på maskinen.
- Håll kringstående och husdjur på avstånd från maskinen under drift. Stoppa maskinen och redskapen om någon kommer i närheten av arbetsområdet.
- Använd endast maskinen om alla skydd och säkerhetsanordningar, som gräsriktare och hela gräsuppsamlaren, sitter på plats och fungerar som de ska. Byt ut slitna delar vid behov.

Bränslesäkerhet

- Bränsle är extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.
  - Förhindra att statisk elektricitet antänder bränslet genom att ställa bränsledunken och/eller maskinen direkt på marken före påfyllning, inte i ett fordon eller ovanpå ett föremål.
  - Fyll på bränsletanken utomhus på en plan yta på en öppen plats när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
  - Hantera inte bränsle när du röker eller befinner dig i närheten av en öppen låga eller gnistor.
  - Ta inte bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång eller varm.
  - Om du har spillt bränsle ska du inte starta motorn. Undvik att orsaka gnistor tills bränsleångorna har skingrats.
  - Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn.
- Bränsle är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.
  - Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
  - Håll händer och ansikte borta från munstycket och bränsletankens öppning.
  - Håll bränsle borta från ögon och hud.
- 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 fordonet 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 från munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av utrustningen.
- 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.
- Fyll inte på bränsletanken för mycket. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, ljuddämparen, drivhjulen, gräsuppsamlaren och

motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

Fylla på bränsle

Rekommenderat bränsle

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

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bränslet färskt längre under förutsättning att det används enligt stabiliserartillverkarens anvisningar.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

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

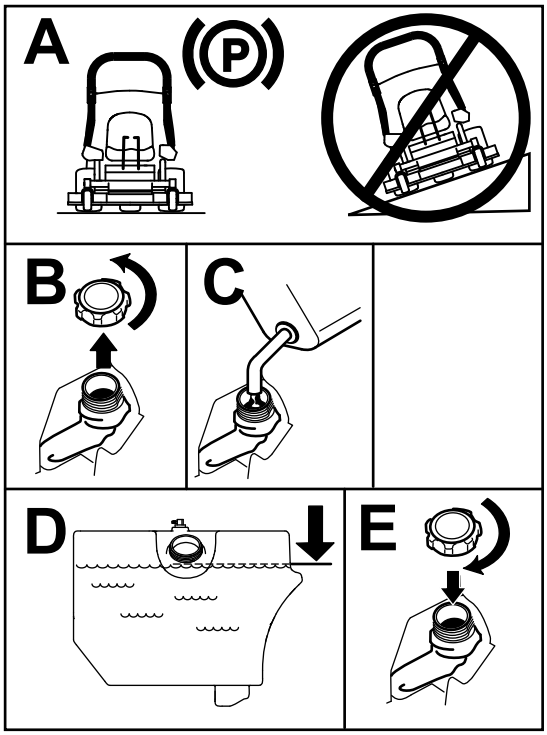
  Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bränslet.

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

Fylla på bränsletanken

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Gör rent omkring tanklocket.
5. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del (Figur 7).

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



g233737

Figur 7

Utföra dagligt underhåll

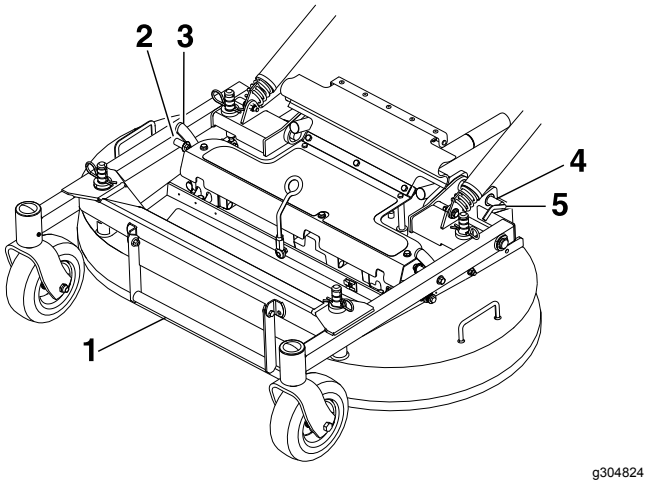
Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i Underhåll (sida 29).

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.

Höja upp klippdäcket i serviceläget

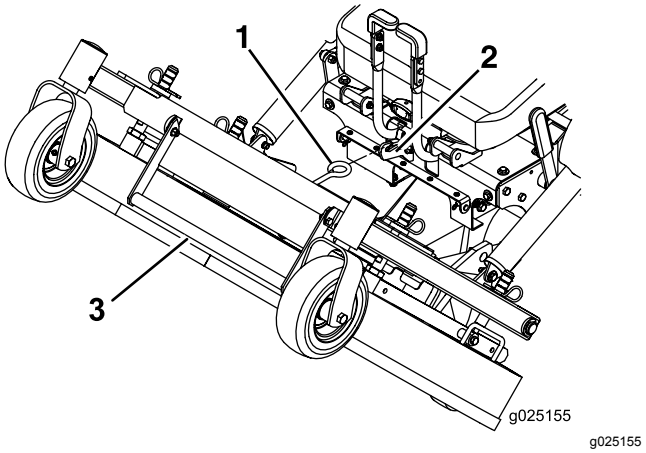
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa klippdäckets låssprintar på respektive sida (Figur 8).



Figur 8

1. Däcklyfthandtag
2. Pinne
3. Däckstödsspärr
4. Vrid däckets låssprint bakåt och dra den utåt för att låsa upp.
5. Tryck in däckets låssprint och vrid den framåt för att låsa.

4. Lyft upp klippdäcket med däcklyfthandtaget och fäst det i upphöjt läge (spärrhaken sitter mitt framför sätet) enligt Figur 9.



Figur 9

1. Fäst klippdäcket i det upphöjda läget genom att fästa klippdäckets spärrhake på kroken.
2. Krok
3. Däcklyfthandtag

⚠ VARNING

Att koppla in kraftuttaget när däcket är uppfällt kan leda till allvarliga personskador och skador på egendom.

Sänk alltid ned klippdäcket och spärra det i driftläge innan du kopplar in kraftuttaget.

Sänka ned klippdäcket till driftläge

1. Håll ett fast tag i däcklyfthandtaget, haka loss klippdäckets spärrhake från maskinen och sänk långsamt ned klippdäcket till marken (Figur 9).
2. Tryck in däckets låssprintar och vrid dem framåt för att säkert spärra klippdäcket i nedsänkt läge (Figur 8).

⚠ VARNING

Om du kör maskinen utan att ha fäst låssprintarna ordentligt kan detta leda till att klippdäcket plötsligt fälls upp och orsakar allvarliga skador.

Kör alltid maskinen med låssprintarna ordentligt fästa.

Justera skärmarna för systemet för påfyllningsreducering

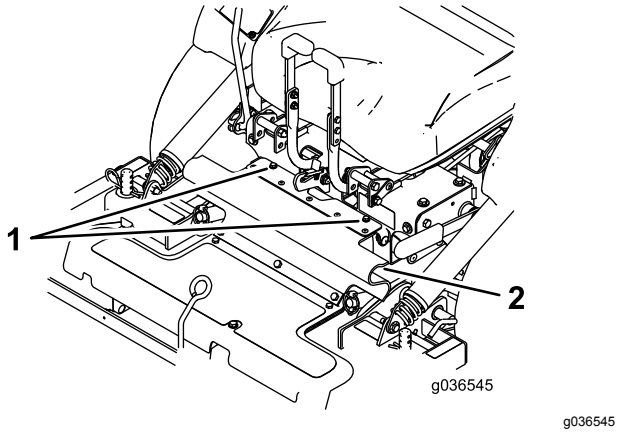
Med systemet för påfyllningsreducering kan du i varierande grad minska den mängd gräsklipp som samlas upp. Det ger fördelar som färre tömningar av tråget och återföring av näringsämnen till jorden.

Här följer möjliga konfigurationer:

- Skärmarna öppna med standardknivar – maximal uppsamling
- Skärmarna stängda med standardknivar – delvis mullning
- Skärmarna stängda med mullningsknivar – delvis mullning
- Mullningspluggen är monterad med mullningsknivar – komplett mullning (kräver mullningssats)

Justera skärmarna för systemet för påfyllningsreducering på följande sätt:

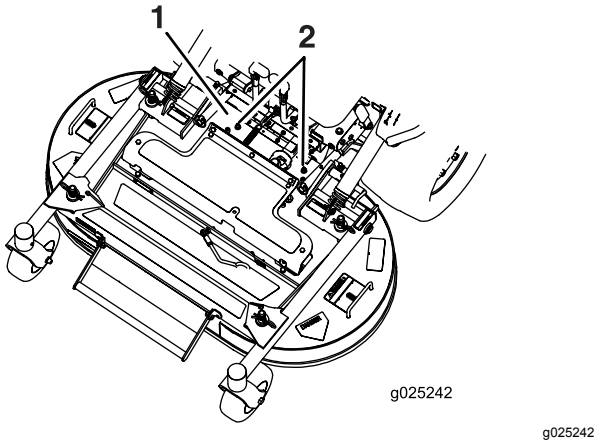
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa gummiskyddets skruvar (Figur 10).
4. Fäll skyddet framåt.



Figur 10

1. Skruvar
2. Gummiskydd

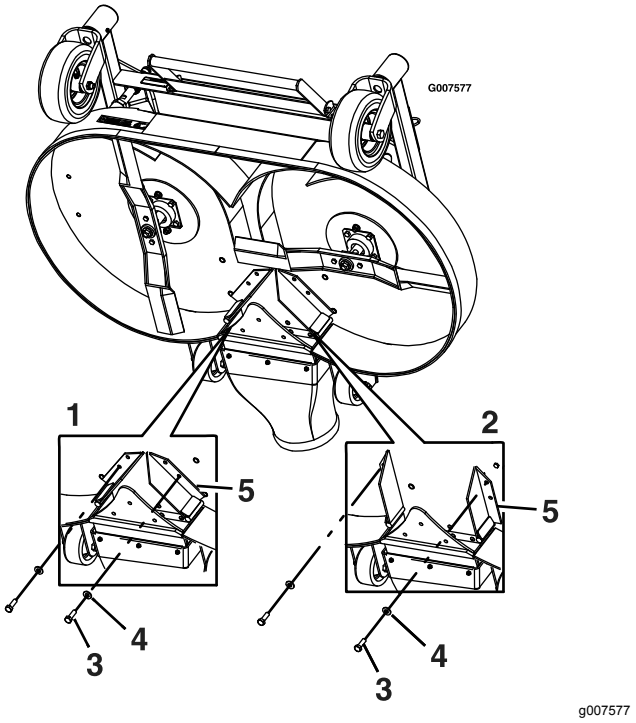
5. Lossa låsmuttrarna på skärmarnas bakre tappar.



Figur 11

1. För att förtydliga visas inte kraftuttagsskyddet här
2. Lossa på låsmuttrarna.

6. Höj klippdäcket, se Höja upp klippdäcket i serviceläget (sida 16).
7. Ta bort bulten och brickan längst fram på varje skärm för systemet för påfyllningsreducering (Figur 12).
8. Vrid skärmarna i önskad riktning och montera bulten och brickan.



Figur 12

1. Skärmar – stängt läge
2. Skärmar – öppet läge
3. Bult
4. Bricka
5. Skärmar

9. Sänk ned klippdäcket, se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 16).

10. Dra delvis åt låsmuttrarna på de bakre tapparna på skärmarna för systemet för påfyllningsreducering.

    Obs: Låsmuttrarna på de bakre tapparna behöver inte dras åt helt om du avser att justera skärmen ofta.

11. Montera gummiskyddet med de medföljande bultarna.

Använda säkerhetssystemet

⚠ VARNING

Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, vilket kan leda till personskador.

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

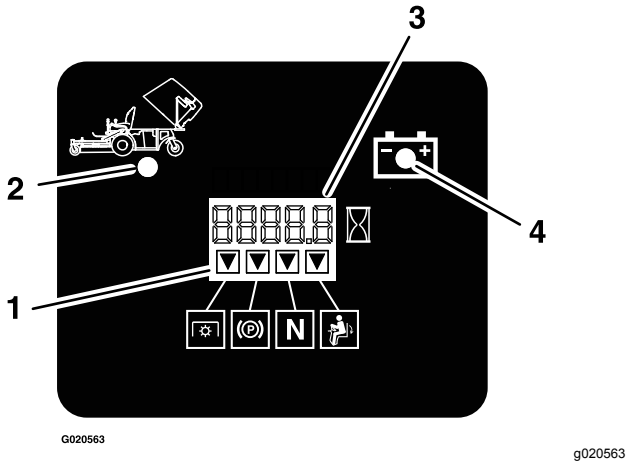
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- parkeringsbromsen är inkopplad
- Spaken för inkoppling av kraftuttaget är urkopplad.
- Växelväljarspaken är i NEUTRALLÄGET

Säkerhetssystemet är utformat så att motorn stängs av om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget är inkopplat.

Det finns indikatorer på timmätaren som visar om säkerhetskomponenterna är i rätt läge. När komponenten är i det rätta läget visas en indikator på skärmen.



Figur 13

1. Indikatorer visas när säkerhetskomponenterna är i rätt läge
2. Tråget uppfällt
3. Tim-/spänningsindikator
4. Indikatorlampa för låg spänning

Testa säkerhetssystemet

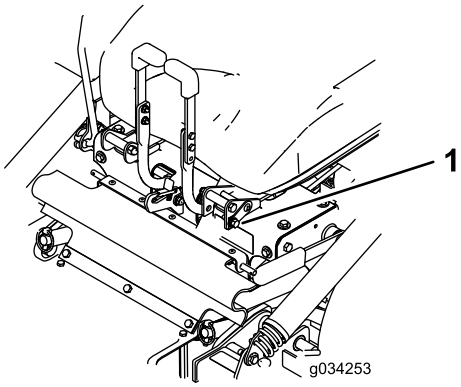
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

1. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för spaken för inkoppling av kraftuttaget till det INKOPPLADE läget och växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
2. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för spaken för inkoppling av kraftuttaget till det URKOPPLADE läget. För växelväljarspaken från NEUTRALLÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
3. Sitt i sätet, koppla ur parkeringsbromsen och för spaken för inkoppling av kraftuttaget till det URKOPPLADE läget och växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå.
4. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för spaken för inkoppling av kraftuttaget till det URKOPPLADE läget och växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET. Starta sedan motorn. Frigör parkeringsbromsen, koppla in spaken för inkoppling av kraftuttaget och res dig något från sätet med motorn igång. Motorn ska stanna.
5. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen och för spaken för inkoppling av kraftuttaget till det URKOPPLADE läget och växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET. Starta sedan motorn. För växelväljarspaken framåt. Motorn ska stanna.

Lossa spärren till sätet

Lossa sätesspärren genom att ta bort bulten och tappen på sätets vänstra sida (Figur 14).



g034253

Figur 14

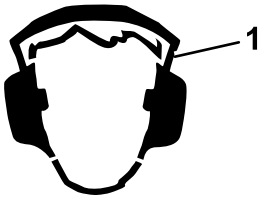
1. Bult och tapp

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.
- 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.
- Kontakt med kniven kan orsaka allvarliga personskador. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. När du vrider nyckeln till läget AV ska motorn stängas av och kniven stanna. Om de inte stannar slutar du genast att använda maskinen och kontaktar en auktoriserad återförsäljare.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna. Håll avstånd till utkastaröppningen.
- Klipp inte om sidoutkastarluckan är öppen, har tagits bort eller modifierats såvida du inte använder ett gräsuppsamlingssystem eller en mullningssats som sitter på plats och fungerar korrekt.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt. Titta alltid nedåt och bakom dig innan du kör maskinen bakåt.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Om du kör på något föremål eller om maskinen börjar vibrera ska du omedelbart stänga av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om maskinen har skadats. 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.
- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
  - Parkera 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.
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Anslut endast bogseringsutrustning till maskinen via draganordningen.
- Använd endast maskinen om alla skydd och säkerhetsanordningar, som gräsriktare och hela gräsuppsamlaren, sitter på plats och fungerar som de ska. Byt ut slitna delar vid behov. Använd endast maskinen om alla skydd och säkerhetsanordningar, som gräsriktare och hela gräsuppsamlaren, sitter på plats och fungerar som de ska. Byt ut slitna delar vid behov.
- 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 15

1. Använd hörselskydd.

- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda.
- Starta motorn med fötterna långt bort från kniven.
- Höj aldrig upp klippdäcket när knivarna rör sig.
- Vänd klipparen så att gräsklippet inte träffar kringstående under klippningen. Rikta inte det utkastade materialet mot en vägg eller något annat hinder eftersom det kan kastas tillbaka mot dig.
- Stanna knivarna, sakta ner maskinen och var försiktig när du korsar andra ytor än gräs eller när du transporterar maskinen till och från arbetsområdet.
- Ändra inte motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.
- Barn intresserar sig ofta för maskinen och klippningen. Förutsätt aldrig att ett barn förblir på den plats där du såg det senast.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet och under en ansvarsfull vuxens uppsyn (inte förarens).
- Var uppmärksam och stäng av maskinen om barn kommer i närheten av arbetsområdet.
- Innan du backar eller svänger med maskinen ska du titta efter så att det inte finns några små barn omkring dig.
- Låt inte barn åka på maskinen. Det gäller även när kniven inte rör sig. Barn kan ramla av och skadas allvarligt eller hindra dig från att använda maskinen på ett säkert sätt. Barn som har fått åka med förut kan dyka upp i arbetsområdet utan förvarning och bli överkörda eller påbackade av den som klipper.

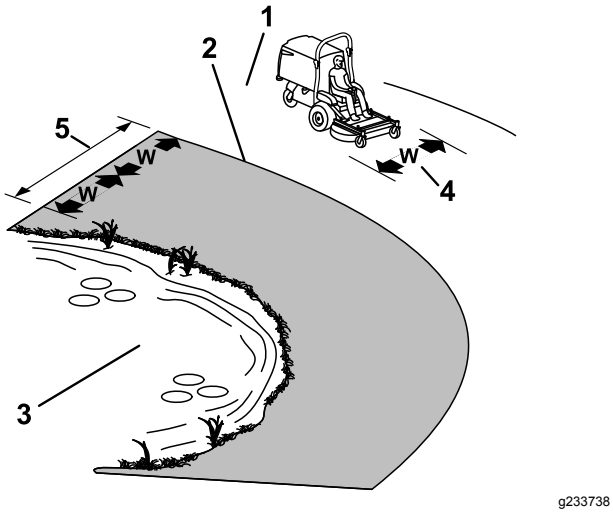
Säkerhet för vältskyddssystemet

- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning. Ta inte bort några vältskyddsdelar från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Håll störtbågen i det helt upphöjda och låsta läget och använd alltid säkerhetsbälte när störtbågen är uppfälld.
- Kontrollera noga om det finns några hinder ovanför dig innan du kör under dem och vidrör dem inte.
- Byt ut skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.
- Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
- Om hjulen glider över en kant, över branta dikesrenar eller ner i vatten kan det leda till en vältolycka, vilket kan medföra allvarliga personskador och innebära livsfara.
- Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
- Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt. Fäll upp den så snart det finns utrymme för det.
- Om maskinen välter ska du ta med den till en auktoriserad återförsäljare för att få vältskyddet besiktigat.
- Använd endast Toro-godkända tillbehör och redskap för vältskyddet.

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 klippdäcket höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli instabil.



Figur 16

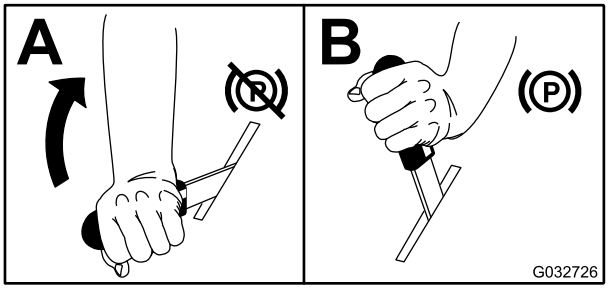
1. Säkra områden – använd maskinen på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana underlag.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar vars lutning överstiger 15 grader och i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag
4. W = maskinens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

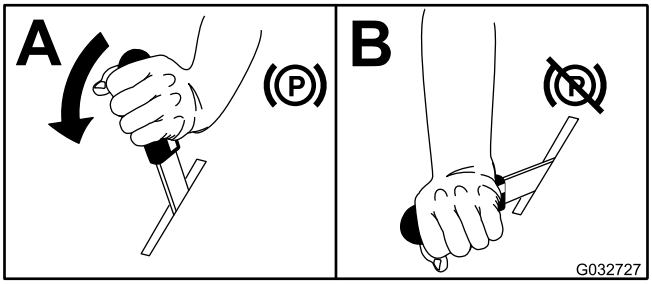
Koppla in parkeringsbromsen

Ställ maskinen på ett plant underlag.



Figur 17

Koppla ur parkeringsbromsen

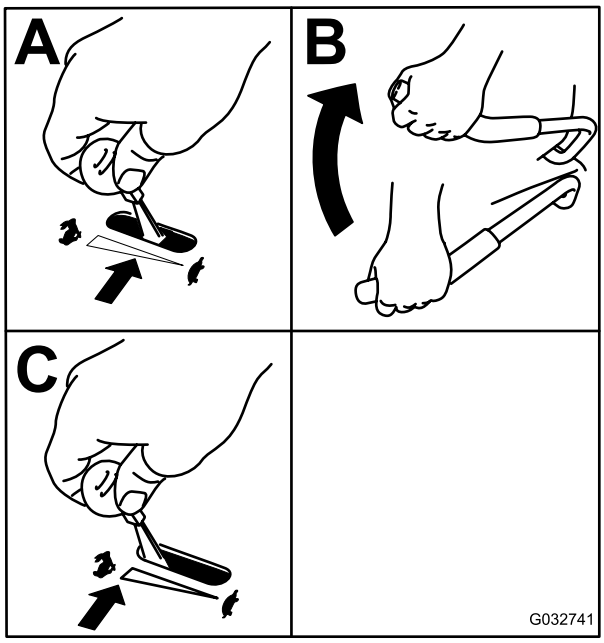


Figur 18

Använda spaken för inkoppling av kraftuttaget

Du startar och stannar klipparens knivar och blåsare med spaken för inkoppling av kraftuttaget.

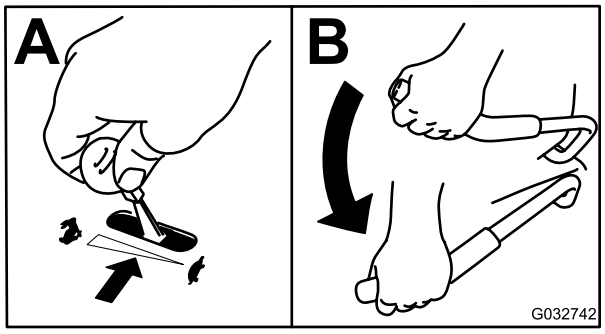
Koppla in spaken för inkoppling av kraftuttaget



g032741

Figur 19

Koppla ur spaken för inkoppling av kraftuttaget



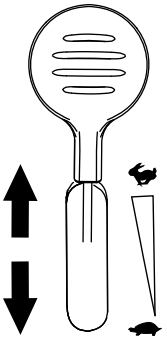
g032742

Figur 20

Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 21).

Använd alltid det SNABBA läget när du kopplar in kraftuttaget.



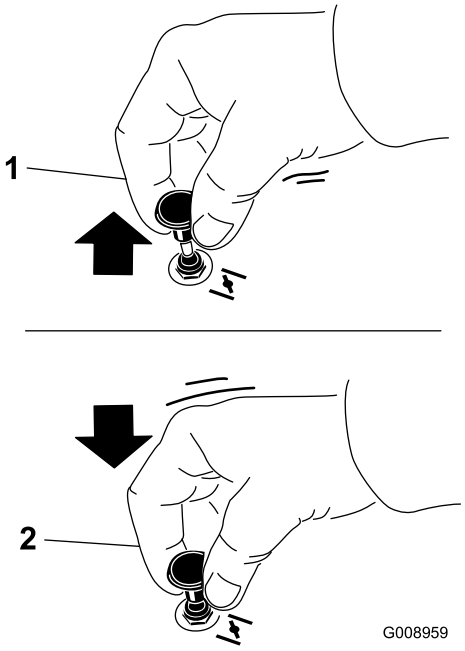
g232776

Figur 21

Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 22).
2. Tryck ned chokeknappen så att choken avaktiveras när motorn har startats (Figur 22).



g008959

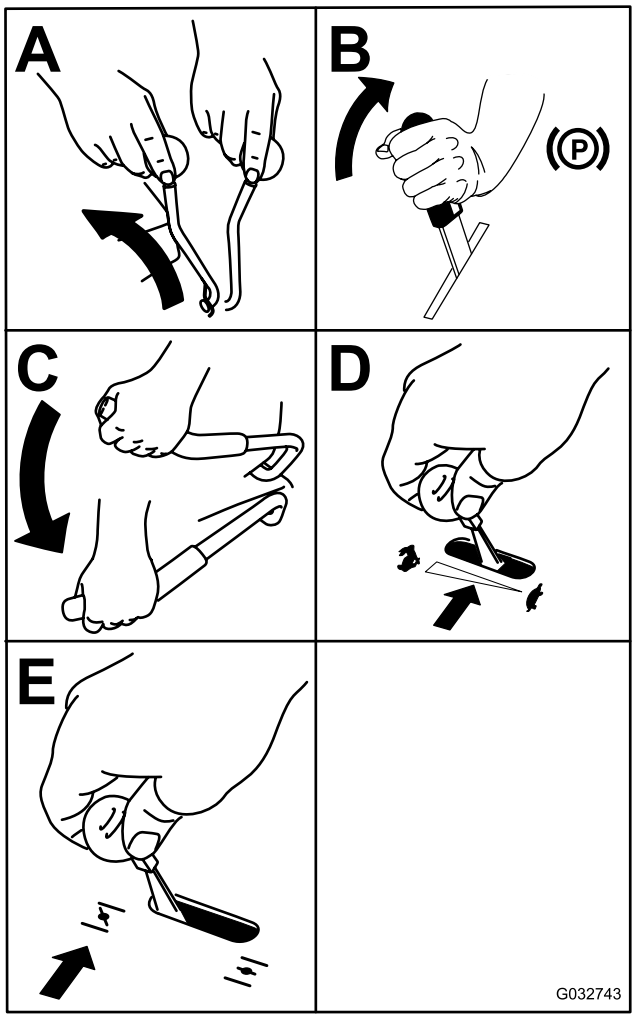
Figur 22

1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE

Starta motorn

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.

2. Dra åt parkeringsbromsen. Se Koppla in parkeringsbromsen (sida 21).
3. För spaken för inkoppling av kraftuttaget till det URKOPPLADE läget (Figur 23).
4. Flytta gasreglaget till mittläget mellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget.
5. För EFI-maskiner: för chokereglaget till läget STÄNGT/PÅ. Om motorn är varm ska du låta choken vara ÖPPEN/AV.



g032743

Figur 23

6. Vrid nyckeln till STARTLÄGET (Figur 23). Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: **Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du vänta 15 sekunder innan du försöker igen. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.**

   Obs: Det kan ta flera försök att starta motorn första gången efter att du har fyllt på med bränsle i ett tomt bränslesystem.

7. Om choken är STÄNGD/PÅ för du gradvis tillbaka choken när motorn värms upp så att den är ÖPPEN/AV.

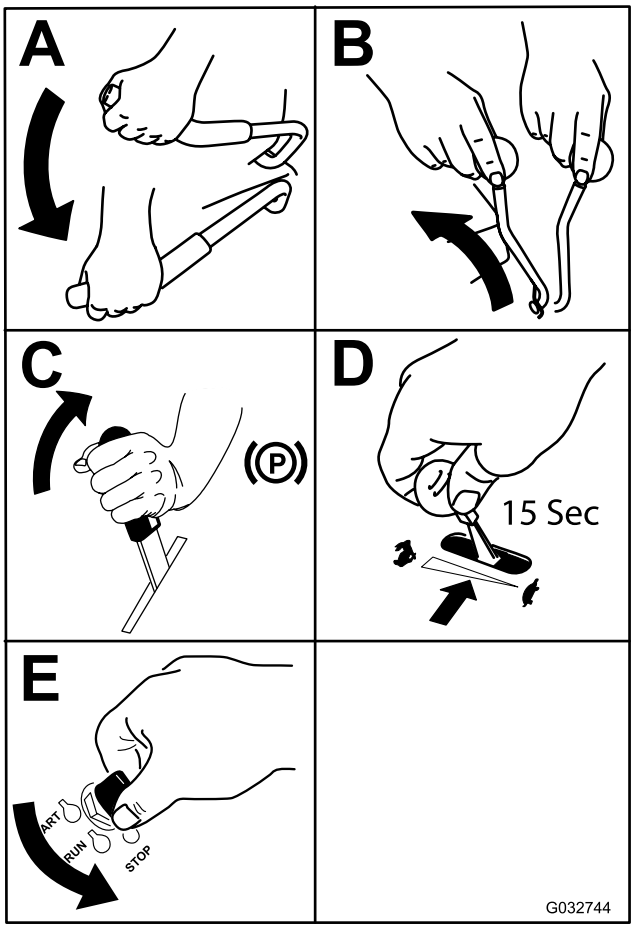
Stänga av motorn

⚠ 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 när du lämnar maskinen utan uppsikt.

1. Koppla ur kraftuttaget.
2. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. Sätt gasreglaget i mittläget.
5. Låt motorn gå på tomgång i 15 sekunder och vrid sedan tändningslåset till läget AV och ta ut nyckeln.



g032744

Figur 24

Köra maskinen

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: Sitt på sätet och koppla ur parkeringsbromsspaken innan du för växelväljarspaken framåt när du ska börja köra (framåt eller bakåt), annars stängs motorn av.

Stanna maskinen genom att föra växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.

1. Starta motorn.
2. Lossa parkeringsbromsen. Se Koppla ur parkeringsbromsen (sida 21).
3. För växelväljarspaken framåt för att köra rakt framåt.

   Obs: Maskinen färdas snabbare ju längre bort från NEUTRALLÄGET du för växelväljarspaken.
4. Dra en av styrspakarna mot neutralläget i önskad riktning för att svänga åt vänster eller höger.
5. Stanna maskinen genom att föra tillbaka växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.

Köra bakåt

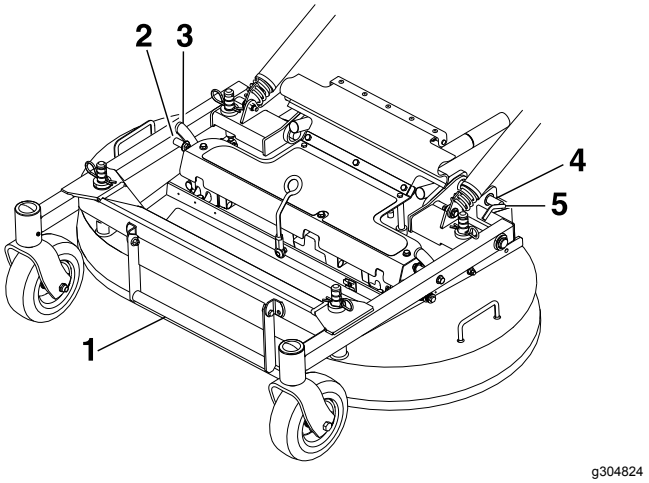
1. Dra båda styrarmarna bakåt lika mycket för att köra rakt bakåt.

   Lätta på trycket på vänster eller höger styrarm för att svänga i önskad riktning.
2. Stanna maskinen genom att låta styrarmarna återgå till neutralläget.

Justera klipphöjden

Klippdäckets klipphöjd kan justeras från 2,5 cm till 10,2 cm i steg om 6,3 mm.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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. Håll ned den främre ramen och lyft upp klippdäcket på en sida så att däckstödsspärren hakar fast i den fasta tappen i den främre ramen (Figur 25).



Figur 25

1. Däcklyfthandtag
2. Pinne
3. Däckstödsspärr
4. Vrid däckets låssprint bakåt och dra den utåt för att låsa upp.
5. Tryck in däckets låssprint och vrid den framåt för att låsa.

4. Flytta saxpinnen på däckets stödpinnar till rätt hål för önskad klipphöjd.
5. Lyft upp klippdäcket så pass mycket att du kan höja och lossa däckstödsspärren och sänk ner däcket.
6. Upprepa proceduren på den andra sidan av klippdäcket.

Tömma tråget

En summer som sitter i tråget bakom sätet ljuder då tråget är fullt. Töm tråget när summertonen ljuder för att förhindra att blåsaren och klippdäcket täpps igen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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. Lyft upp den bakre luckan och låt den vila mot trågets ovansida.
4. Använd handtagen som sitter på den nedre främre delen av tråget och höj upp tråget för att tömma ut innehållet.
5. Sänk tråget och stäng trågets lucka.

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

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, tankar, rengör eller ställer den i förvar.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, ljuddämparen, drivhjulen, gräsuppsamlaren och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln och ta ut nyckeln vid förvaring och transport.

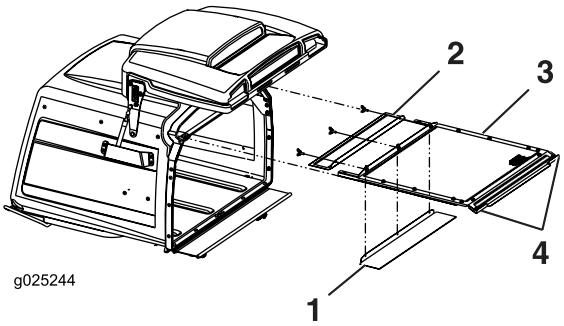
Rengöra trågfiltret

Ta bort filtret genom att ta ett fast tag i dess handtag och lyfta (Figur 26).

Dra filtret mot baksidan för ta bort det. Knacka vid behov försiktigt på filtret för att ta bort skräp.

Obs: Stora ansamlingar i filtret kan leda till att blåsaren täpps igen.

Obs: Om filtret snabbt täpps igen kan du vända och sätta tillbaka den främre uttagbara filterpanelen under huvudfiltret för att få ett fritt luftflöde från tråget.



g025244

Figur 26

1. Det främre filtret är uttagbart och kan roteras och stuvas undan vid fuktiga förhållanden.
2. Främre uttagbart filter
3. Huvudfilter
4. Handtag

Använda utlösningsventilerna för drivhjulen

⚠ VARNING

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

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

⚠ VARNING

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

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

Drivhjulens utlösningsventiler sitter i de hydrostatiska pumparnas övre vänstra främre hörn.

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttagsspaken, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Fäll upp sätet så att du kommer åt pumparna.
4. Vrid bägge utlösningsventilerna ett varv moturs för att frigöra drivsystemet.

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

   Obs: Bogsera inte maskinen.
6. Vrid ventilerna medurs för att köra maskinen.

   Obs: Dra inte åt ventilerna för hårt.

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.

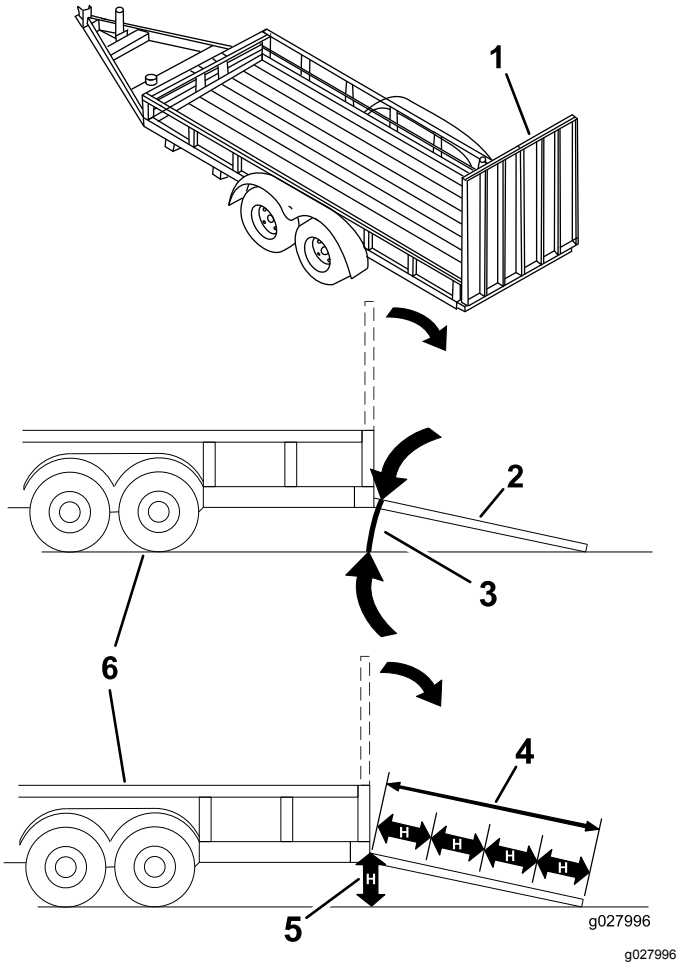
Kör inte maskinen på allmän väg.

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 27).

- **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 27

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

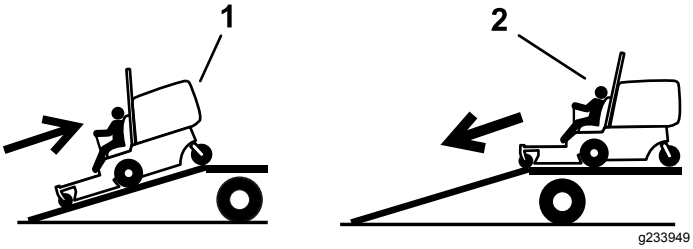
Lasta maskinen

⚠ 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 27).
4. Backa maskinen uppför ramper (Figur 28).



Figur 28

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

5. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
6. Sätt fast maskinen på släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, vajrar eller rep, som du drar nedåt och utåt från maskinen. Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.

Lasta av maskinen

1. Sänk ned rampen och säkerställ att vinkeln mellan rampen och marken inte är större än 15 grader (Figur 27).
2. Kör maskinen framåt nedför ramper (Figur 28).

Underhåll

Säkerhet vid underhåll

- 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.
- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla bort drivenheterna.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför underhåll.
- Låt inte obehöriga personer serva maskinen.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar och heta ytor. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Kontrollera parkeringsbromsens funktion ofta. Justera och utför underhåll om så erfordras.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna. Kontrollera regelbundet att säkerhetsbrytarna fungerar som de ska.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, ljuddämparen, drivhjulen, gräsuppsamlaren och motorrummet för att undvika eldsvåda.
- Torka upp olja eller bränsle som har spillts ut och ta bort skräp som har dränkts in i bränsle.
- Förlita dig inte på att ett hydraulsystem eller mekaniska domkrafter ska stötta upp maskinen. Stötta maskinen med pallbockar när du höjer upp den.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga fästelement åtdragna, i synnerhet knivens fästelement. Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Använd endast Toros originalreservdelar och tillbehör för att säkerställa optimal prestanda. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 50 timmarna	• Byt olja i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov.
Efter de första 100 timmarna	• Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna. • Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulnavsmuttern. • Kontrollera parkeringsbromsens inställning. • Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan i tanken oavsett vilken typ av vätska som används.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Smörj de främre svänghjulsnaven (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera om det finns några smutsiga, lösa eller skadade delar i luftrenaren. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Rengör motorfiltret och oljekylaren. • Rengör hydraulpumparna. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket. • Ta bort skräp från maskinen.
Var 40:e timme	• Smörj drivaxeln (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. • Kontrollera hydraulvätskenivån.

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 100:e timme	• Smörj klippdäckets uppfällbara vridpunkt (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj klippdäckets skjutarmsrör (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera oljan i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov. • Byt oljan i motorn (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Rengör oljekylaren. • Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.
Var 160:e timme	• Smörj bromshandtagets vridpunkt. • Smörja bromsstångsbussningarna och stångändarna på styrningslänkaget.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera tändstiftet/tändstiften. • Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 250:e timme	• Serva eller byt ut luftrenarens skumplastinsats (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan i tanken när Mobil® 1-olja används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 400:e timme	• Smörj hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 500:e timme	• Byt ut luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Sätt tillbaka tändstiftet/tändstiften. • Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna. • Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulnavsmuttern. • Justera hjulsvängarmarnas lager. • Kontrollera parkeringsbromsens inställning. • Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan i tanken när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 2000:e timme	• Byt olja i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov.
En gång per månad	• Kontrollera batteriet.
Årligen	• Smörj kraftuttagsremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj pumpremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj svänghjulens lager (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj de bakre svänghjulsnaven (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Årligen eller före förvaring	• Reparera lackskador. • Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

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.

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

Smörjning

Smörja maskinen

Serviceintervall: Var 40:e timme—Smörj drivaxeln (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Var 100:e timme—Smörj klippdäckets uppfällbara vridpunkt (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Var 100:e timme—Smörj klippdäckets skjutarmsrör (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

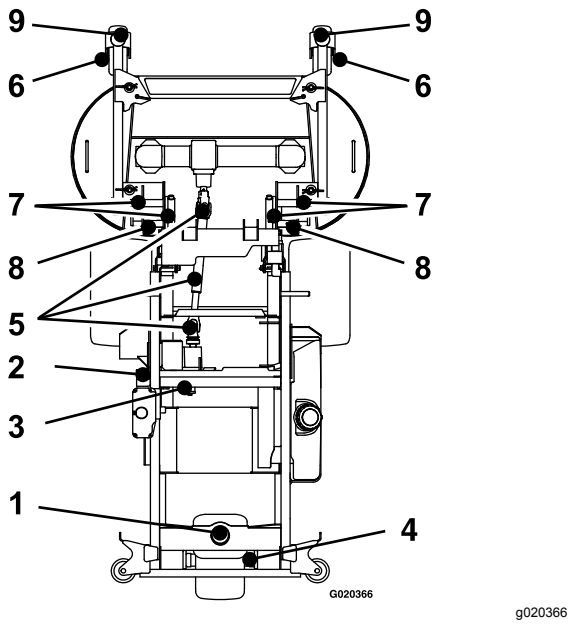
Årligen—Smörj kraftuttagsremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Smörj maskinen oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

Typ av fett: litium- eller molybdenfett nr 2

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

   Obs: Skrapa av eventuell färg från nipplarnas framändar.
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.



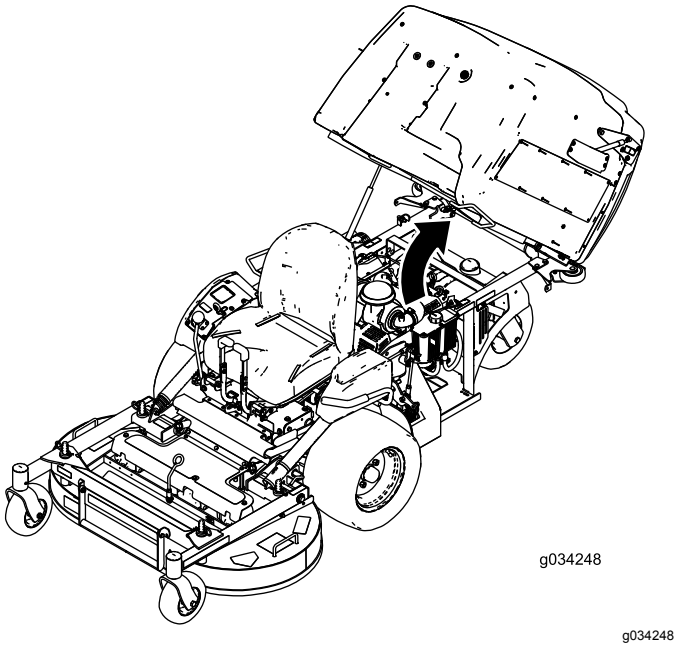
Figur 29

1. Bakre hjulsvängarm
2. Kraftuttagsremmens mellandrevsarm
3. Pumpremmens mellandrevsarm
4. Bakre svänghjulsnav
5. Drivaxel
6. Främre svänghjulsnav
7. Däckets uppfällbara vridpunkt
8. Skjutarmsrör
9. Främre hjulsvängarmar

Smörja pumpremmens mellandrevsarm

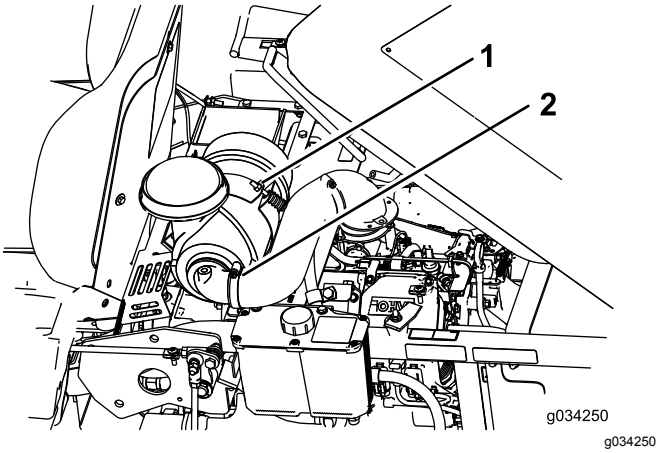
Serviceintervall: Årligen—Smörj pumpremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Höj upp tråget (Figur 30).



Figur 30

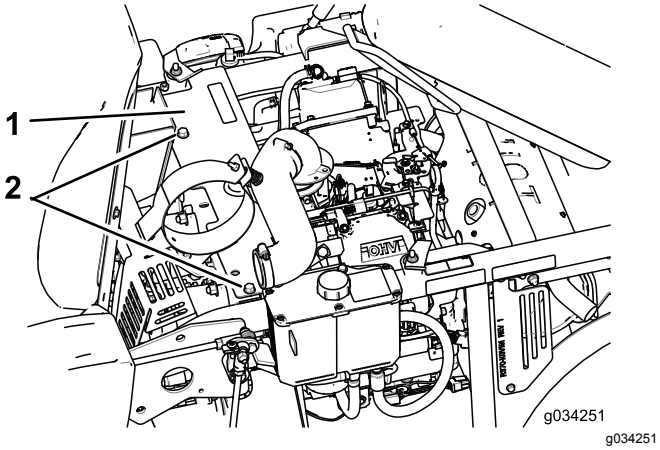
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Lossa skruven som fäster luftrenaren (Figur 31).
5. Lossa klämman som håller fast slangen och ta bort luftrenaren (Figur 31).



Figur 31

1. Skruv
2. Klämma

6. Ta bort skruvarna och plåten under luftrenaren.



Figur 32

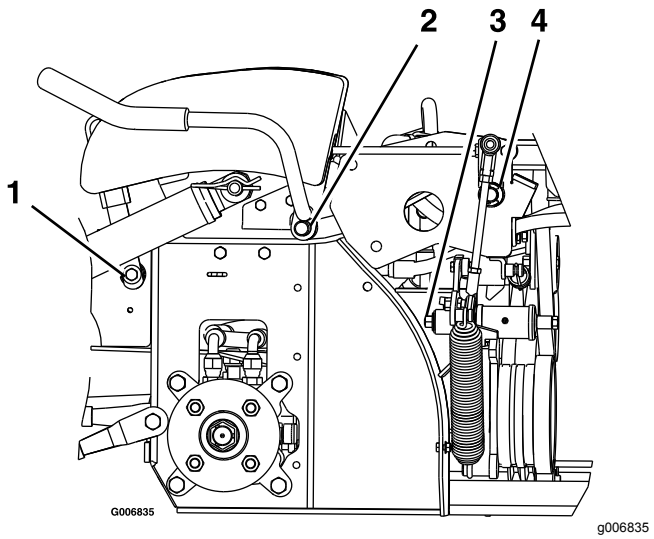
1. Plåt
2. Skruvar

7. Smörja pumpremmens mellandrevsarm (Figur 32).
8. Montera plåten och luftrenaren.

Smörja bromshandtagets vridpunkt

Serviceintervall: Var 160:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Smörj bronsbussningarna på bromshandtagets vridpunkt med ett spraysmörjmedel eller en lätt olja (Figur 33).



Figur 33

Maskinens vänstra sida visas

1. Bromshandtagets vridpunkt
2. Kraftuttagshandtagets vridpunkt
3. Fjäderarmens vridpunkt
4. Vippvridpunkt

Smörja bromsstångsbussningarna och stångändarna på styrningslänkaget

Serviceintervall: Var 160:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Haka loss sätesspärren och fäll upp sätet. Se Lossa spärren till sätet (sida 19).
4. Smörj bronsbussningarna i respektive ände av bromsstångens axel med ett spraysmörjmedel eller en lätt olja.

   Obs: Bussningarna sitter på insidan av flänslagren.
5. Smörj båda styrlänksstängernas bägge ändar med ett spraysmörjmedel eller en lätt olja.

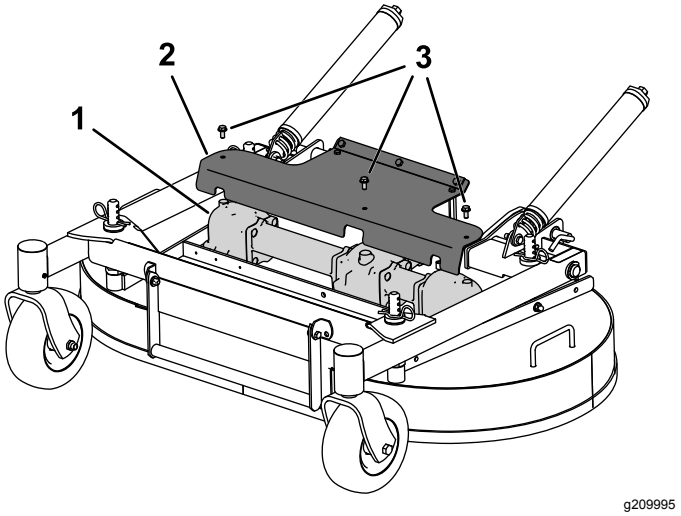
Byta växellådsoljan

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna—Byt olja i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov.

Var 100:e timme—Kontrollera oljan i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov.

Var 2000:e timme—Byt olja i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov.

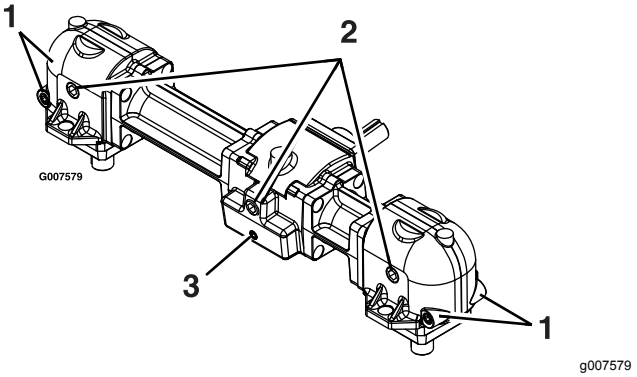
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort skyddet för att komma åt växellådan (Figur 34)



Figur 34

1. Växellåda
2. Skydd
3. Skruv (3)

4. Ta bort knivarna som är anslutna till växellådan. Se Demontera knivarna (sida 57).
5. Ta bort växellådan och drivaxeln från klippdäcket. Spara beslagen för senare bruk.
6. Ta bort den stora oljepluggen på framsidan av alla tre växellådesektioner och tappa ut oljan (Figur 35).



Figur 35

1. Små magnetiska pluggar (fram och bak)
2. Stor oljeavtappnings-/påfyllningsplugg
3. Liten magnetisk plugg (endast fram)

7. Ta bort de små magnetiska pluggarna och torka av eventuellt material som ansamlats på pluggarna.
8. Applicera ett Teflon®-rörtätningsmedel på alla små magnetiska pluggar och montera dem i växellådan.
9. Montera växellådan och drivaxeln på klippdäcket.
10. Fyll på växellådsolja av typen Mobil® SHC (syntetisk) 75W-90 i växellådan tills nivån är i höjd med oljeavtappnings-/påfyllningspluggen.

    Obs: Fyll var och en av växellådans sektioner separat.

    Obs: Klippdäcket ska vara i jämnhöjd med marken vid påfyllning av olja i växellådan. Fyll inte på växellådan om klippdäcket är upphöjt i serviceläge.
11. Applicera ett Teflon-rörtätningsmedel på de tre stora oljepluggarna och montera dem i växellådan.

Smörja hjulsvängarmarna

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

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

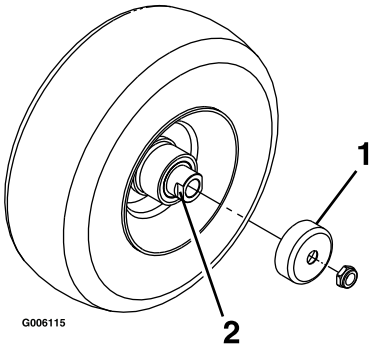
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna, och låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se Smörja svänghjulsnaven (sida 34).
4. Ta bort sexkantpluggen.
5. Gänga in en smörjnippel i hålet.
6. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
7. Ta ut smörjnippeln ur hålet. Montera sexkantpluggen och kåpan.

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Smörj de främre svänghjulsnaven (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Årligen—Smörj de bakre svänghjulsnaven (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. Höj upp gräsklipparen så att du kommer åt.
4. Ta bort styrhjulet från hjulgafflarna.
5. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet.



g006115

Figur 36

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

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.
11. Stryk på gängtätningsmassa 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 den nya tätningen och det nya lagret.
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 gängtätningsmassa på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
16. Dra åt muttern till 8–9 N·m, 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

- Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor. Låt motorkomponenter svalna innan du utför underhåll.
- Ändra inte motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera om det finns några smutsiga, lösa eller skadade delar i luftrenaren.

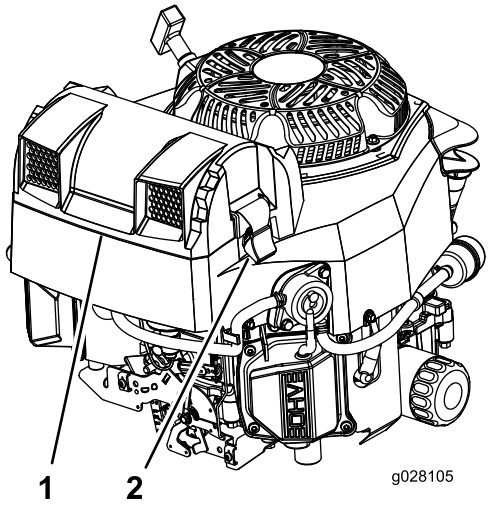
Var 250:e timme—Serva eller byt ut luftrenarens skumplastinsats (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Var 500:e timme—Byt ut luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

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

Demontera filtren

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. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftintagskåpan från luftrenarhuset (Figur 37).
4. Rengör luftintagsfiltret och -kåpan.
5. Montera luftintagskåpan och lås den med spärrarna (Figur 37).



g028105

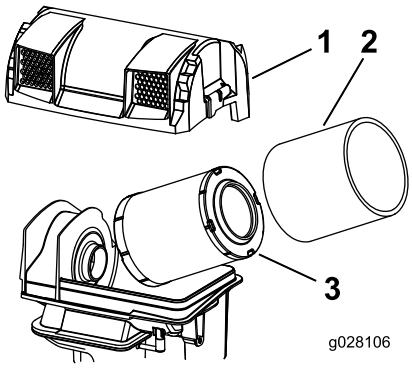
Figur 37

1. Luftintagsfilter och -kåpa
2. Spärrhakar

6. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 38).
7. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
8. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 38).

   Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
9. Ta endast bort det inre filtret då du har för avsikt att byta ut det.

   Viktigt: **Försök aldrig att rengöra det inre filtret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat. Byt ut båda filtren.**



g028106

Figur 38

1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarhus
3. Huvudfilter

10. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida.

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

Serva motoroljan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

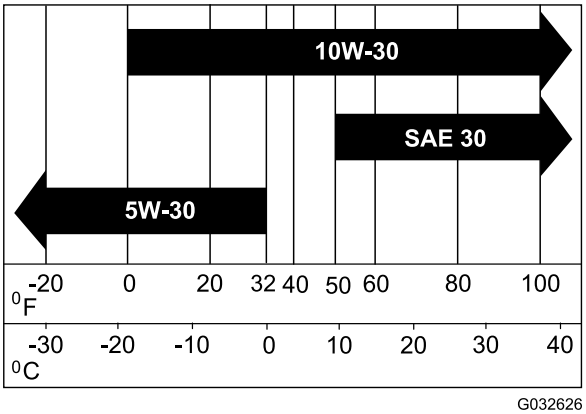
Var 100:e timme (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Var 200:e timme—Byt ut motoroljefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Motoroljespecifikationer

Oljekapacitet: 1,8 liter med filterbyte, 1,6 liter utan filterbyte

Viskositet: Se tabellen nedan.



g032626

Figur 39

Kontrollera oljenivån i motorn

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

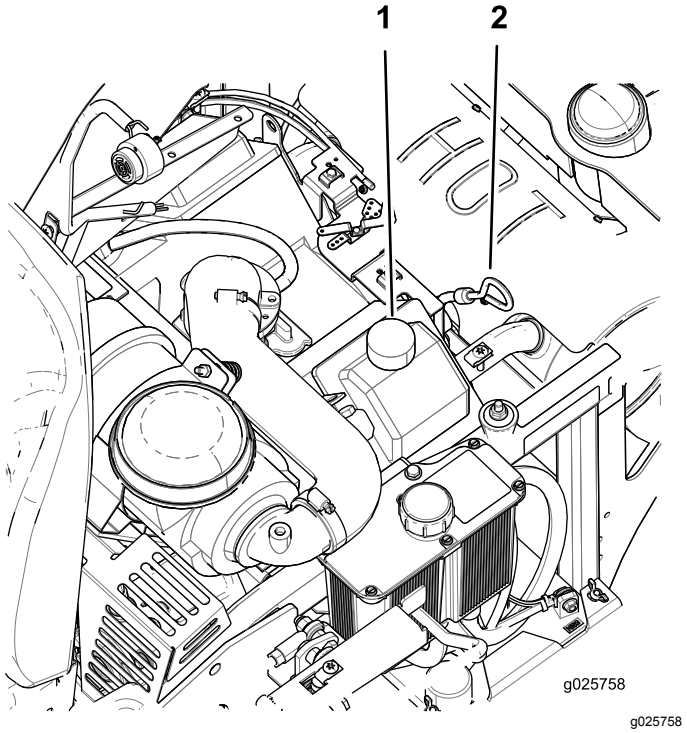
Viktigt: **Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn. Kör inte motorn om oljenivån ligger under lågnivåmärket eftersom detta kan skada motorn.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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.

   Obs: Säkerställ att motorn har svalnat så att oljan har hunnit rinna ned i sumpen.
3. Höj tråget
4. Rengör området runt oljepåfyllningslocket och oljestickan innan du tar bort stickan så att smuts och gräsklipp inte hamnar i motorn (Figur 40).
5. Ta ut oljestickan och torka av oljan.

6. För in oljestickan och tryck ned den helt i röret.
7. Ta ut oljestickan och läs av oljenivån.
8. Om oljenivån är låg torkar du av området runt oljepåfyllningslocket, tar bort locket och fyller på till markeringen **full** på oljestickan (Figur 40).

   Viktigt: **Kör inte motorn om oljenivån ligger under markeringen för låg nivå (eller påfyllning) eller över markeringen för full på oljestickan.**



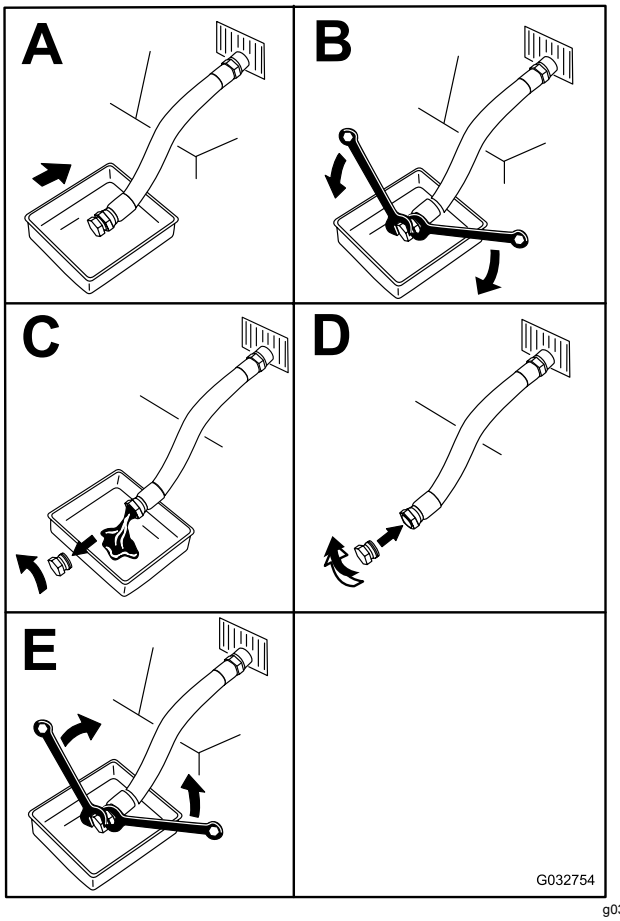
Figur 40

1. Oljepåfyllningslock
2. Oljesticka

Byta ut motoroljan

Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

1. Parkera maskinen så att den bakre delen står något lägre än den främre så att tanken töms helt.
2. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
3. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

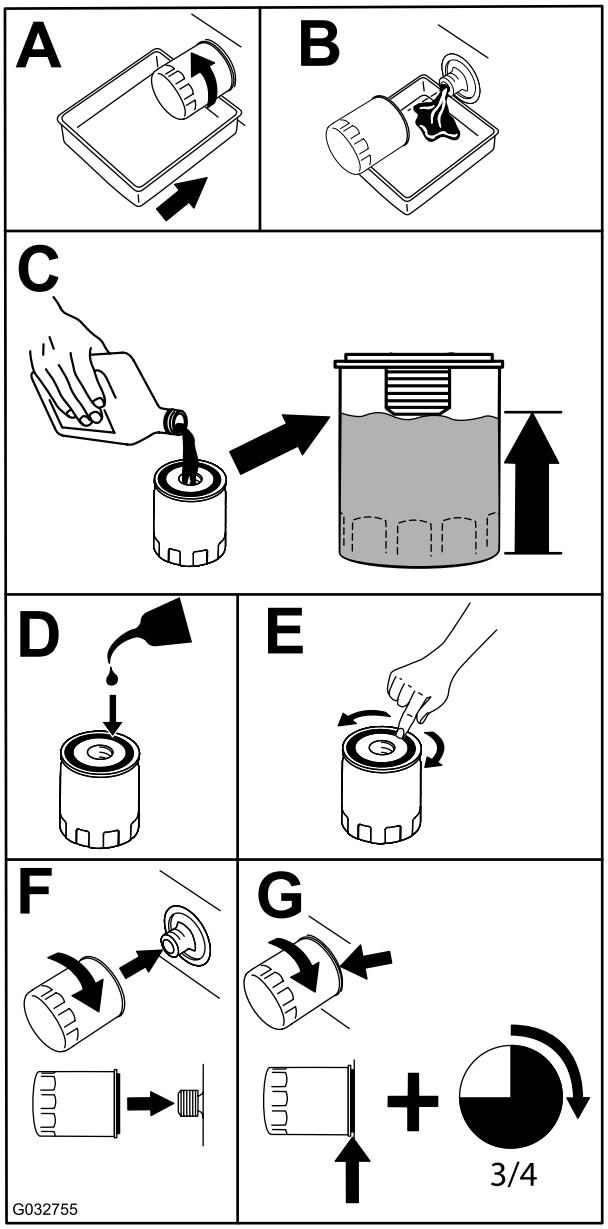


Figur 41

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills nivån når markeringen **full** på oljestickan (Figur 40).
6. Starta motorn och kör till ett plant område. Kontrollera oljenivån igen (Figur 40).
7. Fyll vid behov på mer olja så att nivån når upp till markeringen **full** på oljestickan.

Byta ut motoroljefiltret

1. Töm motorn på olja; se Byta ut motoroljan (sida 37).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 42).



g032755

Figur 42

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Motoroljespecifikationer (sida 36).

Utför service på tändstiftet

Serviceintervall: Var 200:e timme—Kontrollera tändstiftet/tändstiften.

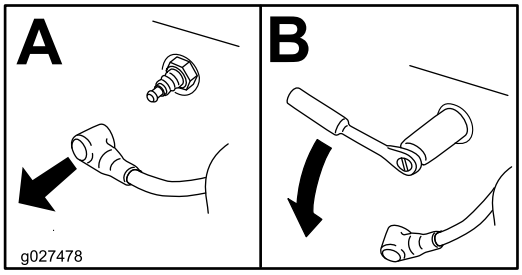
Var 500:e timme—Sätt tillbaka tändstiftet/tändstiften.

Typ: Champion XC12YC

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiftet

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. Rengör området runt stiftets bas så att smuts och skräp inte hamnar i motorn.
4. Lokalisera och ta bort tändstiftet enligt Figur 43.



g027478

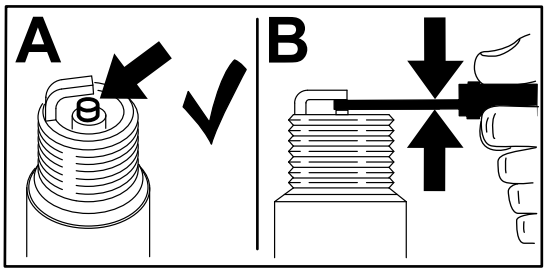
Figur 43

Kontrollera tändstiftet

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

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

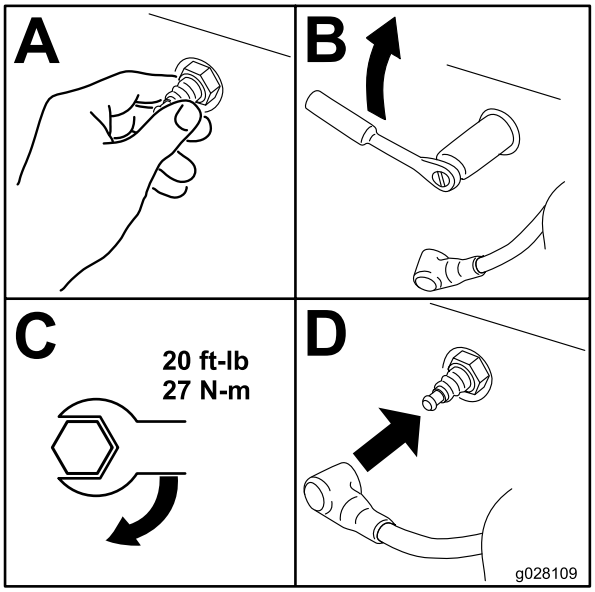
Ställ in gapet till 0,76 mm.



g206628

Figur 44

Montera tändstiftet



g028109

Figur 45

Underhålla bränslesystemet

⚠ FARA

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

Mer information om försiktighetsåtgärder rörande bränslehantering finns i Bränslesäkerhet (sida 14).

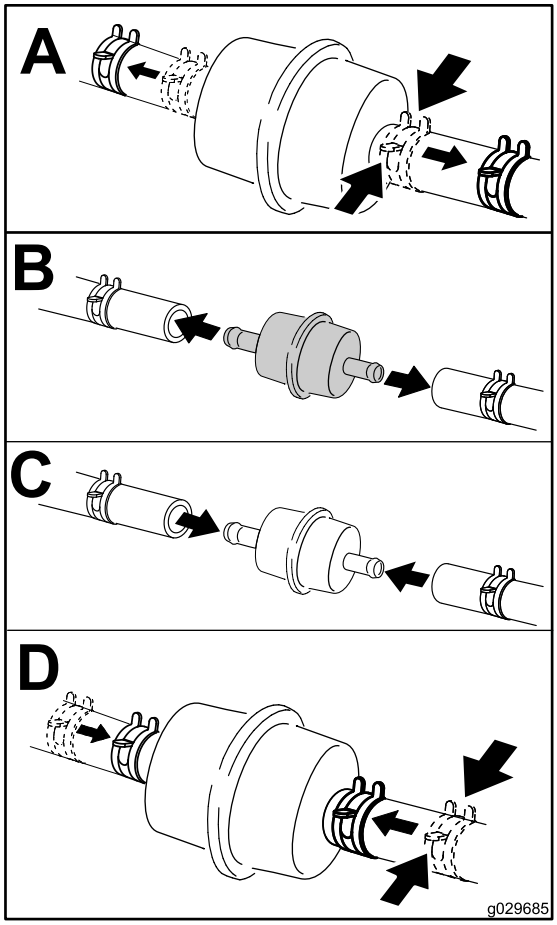
Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Bränslefiltret är placerat på motorns fram- eller baksida.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Låt maskinen svalna.
4. Kläm åt slangen på bränslefiltrets bränsletankssida.
5. Byt ut bränslefiltret (Figur 46).

   Obs: Kontrollera att markeringarna på filtret följer bränslets flödesriktning.



g029685

Figur 46

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

Serva bränsletanken

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

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

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

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: En gång per månad

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är dödligt vid förtäring och orsakar allvarliga brännskador.

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

Demontering av batteri

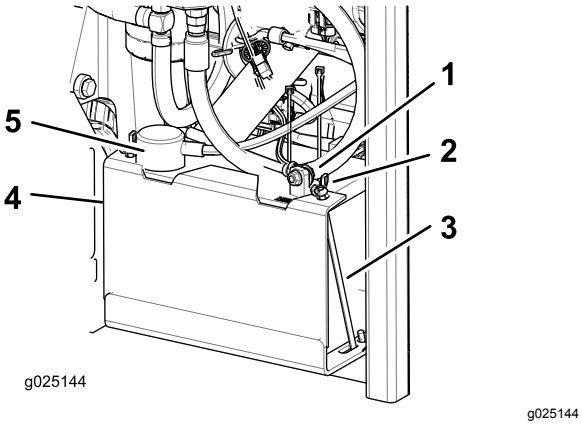
⚠ VARNING

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 du ansluter minuskabeln (svart).**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Lossa batteriets minuskabel (svart) från batteriets minuspol (–) (Figur 47).
4. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd) och ta bort batteriets pluskabel (+) (Figur 47).

5. Ta bort vingmuttrarna som håller fast J-ändarna (Figur 47).
6. Ta bort klämman (Figur 47).
7. Ta ut batteriet.



Figur 47

1. Batteriets minuskabel (svart)
2. Vingmutter
3. J-ände
4. Klämma
5. Batteriets pluskabel (röd)

Ladda batteriet

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

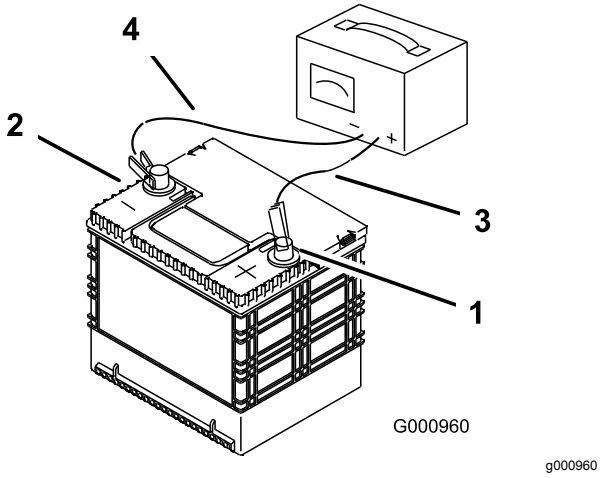
Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

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

1. Ta bort batteriet från chassit. Se Demontering av batteri (sida 40).
2. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A eller i 30 minuter med 10 A.

   Obs: Överladda inte batteriet.
3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 48).
4. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet (sida 41).

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



Figur 48

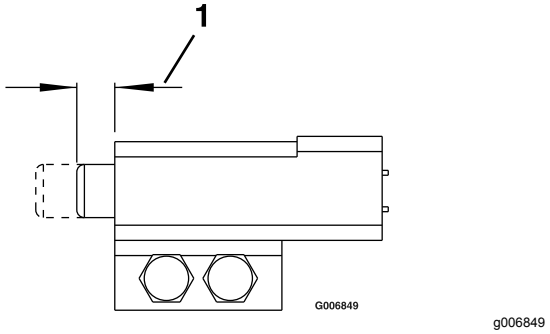
1. Batteriets pluspol (+)
2. Batteriets minuspol (−)
3. Röd (+) laddningskabel
4. Svart (−) laddningskabel

Montera batteriet

1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 47).
2. Anslut batteriets pluskabel (röd) till batteriets pluspol (+).
3. Anslut batteriets minuskabel (svart) och jordkabel till batteriets minuspol (–).
4. Fäst kablarna med två skruvar, två brickor och två låsmuttrar (Figur 47).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Montera klämman och fäst den med vingmuttrarna och J-ändarna (Figur 47).

Justera säkerhetsbrytarna

Justera samtliga säkerhetsbrytare så att kolven sträcker sig 4,8 mm till 6,4 mm från brytaren när den är sammanpressad (Figur 49).



Figur 49

1. 4,8 till 6,4 mm

Serva säkringarna

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

1. Säkringarna sitter på höger sida bakom sätet.
2. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
3. Sätt i en ny säkring.

Starta maskinen med startkablar

1. Kontrollera batteripolerna och avlägsna rost innan du använder startkablar. Kontrollera att anslutningarna är sammankopplade.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Korrosion eller lösa anslutningar kan när som helst leda till oönskade elektriska spänningstoppar när du startar maskinen med startkablar.

Försök inte att starta maskinen med startkablar med lösa eller rostiga batteripoler, det kan leda till skada på motorn eller EFI.

⚠ FARA

Att starta ett svagt batteri som är sprucket eller fryst, har en låg elektrolytnivå eller en öppen/kortsluten battericell med startkablar kan orsaka en explosion som leder till allvarliga personskador.

Starta inte ett svagt batteri med startkablar under sådana förhållanden.

2. Se till att tillsatsbatteriet är ett fungerande fulladdat blybatteri på 12,6 V eller mer.

   Obs: Använd startkablar av rätt dimension som är korta så att spänningsfallet mellan systemen reduceras. Använd färgkodade eller märkta kablar för korrekt polaritet.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om startkablarna ansluts felaktigt (fel polaritet) kan det leda till omedelbar skada på EFI-systemet.

Var säker på batteripolernas och startkablarnas polaritet när du kopplar ihop batterierna.

⚠ VARNING

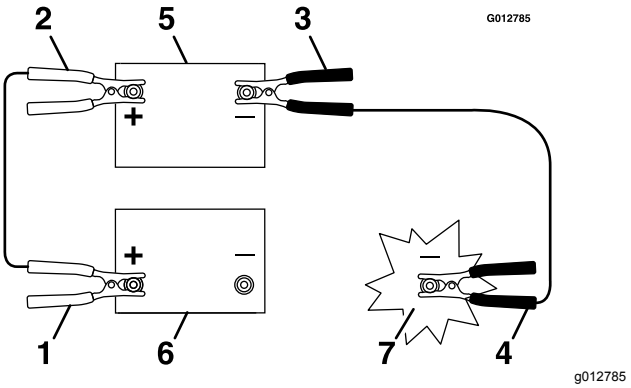
Batterier innehåller syra och bildar explosiva gaser.

- **Skydda alltid ögonen och ansiktet från batterierna.**
- **Luta dig inte över batterierna.**

Obs: Kontrollera att luftarlocken sluter åt och är plana. Lägg om möjligt en fuktig duk över

alla luftarlock på båda batterierna. Kontrollera även att maskinerna inte är i kontakt med varandra och att båda de elektriska systemen är avstängda och har samma märkspänning. Anvisningarna gäller endast system med negativ jord.

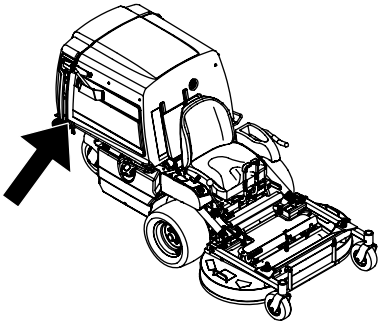
3. Anslut pluskabeln (+) till pluspolen (+) på det urladdade batteriet som är anslutet till startmotorn eller elektromagneten enligt Figur 50.

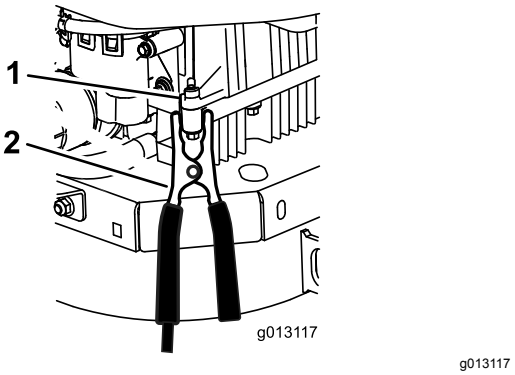


Figur 50

1. Det urladdade batteriets pluskabel (+)
2. Tillsatsbatteriets pluskabel (+)
3. Tillsatsbatteriets minuskabel (–)
4. Motorblockets minuskabel (–)
5. Tillsatsbatteri
6. Urladdat batteri
7. Motorblock

4. Anslut pluskabelns andra ände till tillsatsbatteriets pluspol.
5. Anslut den svarta minuskabeln (–) till tillsatsbatteriets andra pol (minuspolen).
6. Gör den sista anslutningen till den stillastående maskinens motorblock (inte till batteriets minuspol) på avstånd från batteriet och gå därefter undan (Figur 51).





Figur 51

1. Motorblock
2. Minuskabel (–)

7. Starta maskinen och ta bort kablarna i omvänd ordning mot hur du anslöt dem (koppla från minuskabeln från motorblocket först).

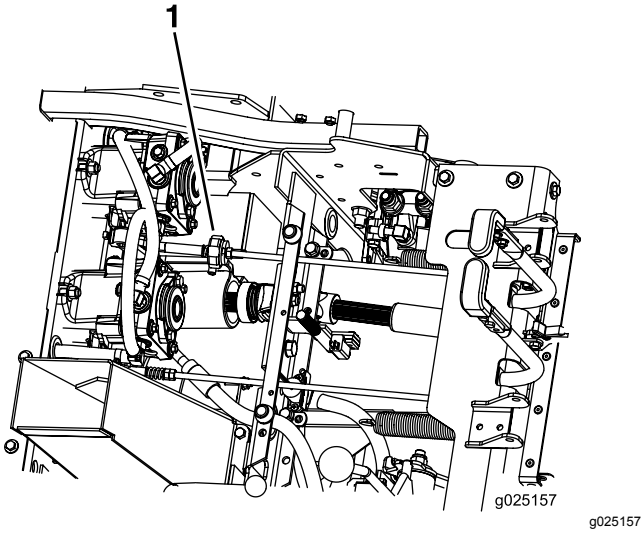
Underhålla drivsystemet

Justera spårningen

Obs: Spårningsratten sitter under sätet.

Obs: Vrid på denna ratt för att finjustera inställningarna så att maskinen går rakt när drivningsspakarna förts så långt fram det går.

1. Kör maskinen i ¾-hastighet i minst fem minuter för att värma upp hydraulvätskan till driftstemperatur.
2. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (kraftuttaget) 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. Fäll sätet framåt så att du kommer åt spårningsratten.
5. Vrid ratten åt höger för att svänga åt höger och åt vänster för att svänga åt vänster.
6. Justera i 1/8-varv tills maskinen går rakt.
7. Kontrollera och säkerställ att maskinen inte kryper i neutralläget när parkeringsbromsen är urkopplad (Figur 52).



Figur 52

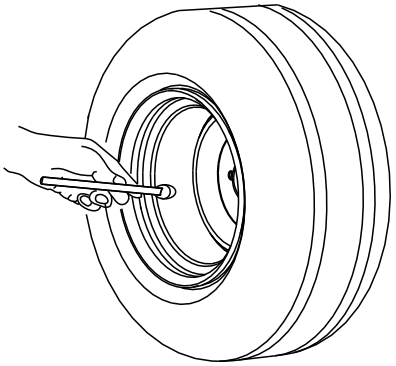
1. Spårningsratt

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 40:e timme

Lufttrycket i både bakdäcken ska vara 1,03 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.



Figur 53

Obs: Fyll inte på någon typ av punkteringsskydd eller skumfyllning i däcken.

Kontrollera hjulmuttrarna

Kontrollera hjulmuttrarna och dra åt dem till 122–129 Nm.

Kontrollera hjulnavets spårmuttrar

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme

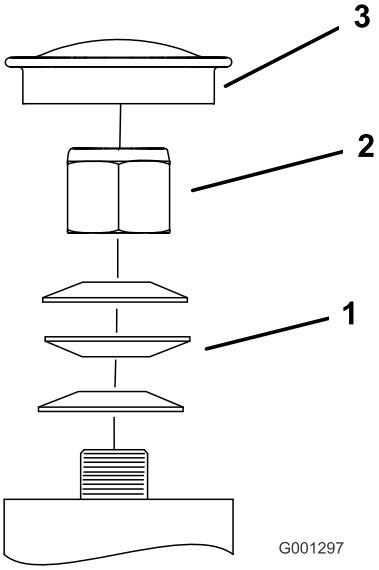
Kontrollera spårmutterns åtdragningsmoment och säkerställ att det är 373−475 N·m.

Justera hjulsvängarmarnas lager

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort dammkåpan från svänghjulet, dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter ett ¼ varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 54 och Figur 55).

   Viktigt: **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 54 och Figur 55.**
4. Montera dammkåpan.

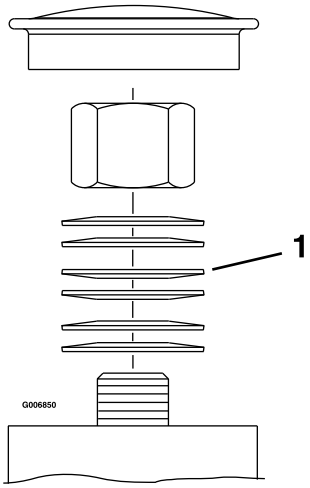


g001297

Figur 54

Främre svänghjul

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa



g006850

Figur 55

Bakre svänghjul

1. Fjäderbrickor

Underhålla kylsystemet

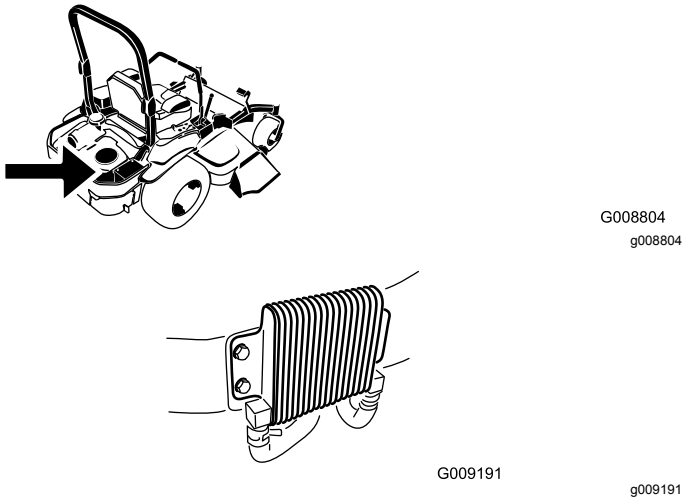
Säkerhet för kylsystemet

- Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
  - Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren och motorfiltret (Figur 56).



Figur 56

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från motorfiltret. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn (Figur 56).

Serva motorns oljekylare

Serviceintervall: Var 100:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort bränsletankens monteringsmuttrar och fäll ut bränsletanken.
4. Håll oljekylaren ren från skräp genom att rengöra kylflänsarna med en borste.
5. Fäll in bränsletanken och sätt fast den med monteringsmuttrarna.
6. Släpp efter muttrarna ett halvt varv så att tanken kan expandera.

Rengöra motorns kylflänsar och höljen

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret och fläkthuset.
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret och fläkthuset.

Underhålla bromsarna

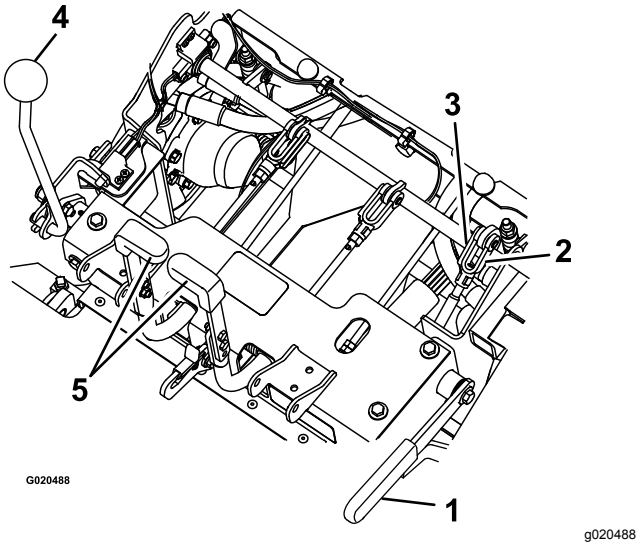
Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme därefter

Kontrollera att bromsen är korrekt inställd. Följ denna rutin när du ska ta bort eller byta ut en bromskomponent.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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. Frigör parkeringsbromsen.
4. Luta sätet framåt.
5. Kontrollera att det inte förekommer något spel mellan parkeringsbromshandtaget och kopplingen.
6. Om justering krävs tar du bort sprintbulten och vrider länkaget moturs för att förlänga det eller medurs för att förkorta det.

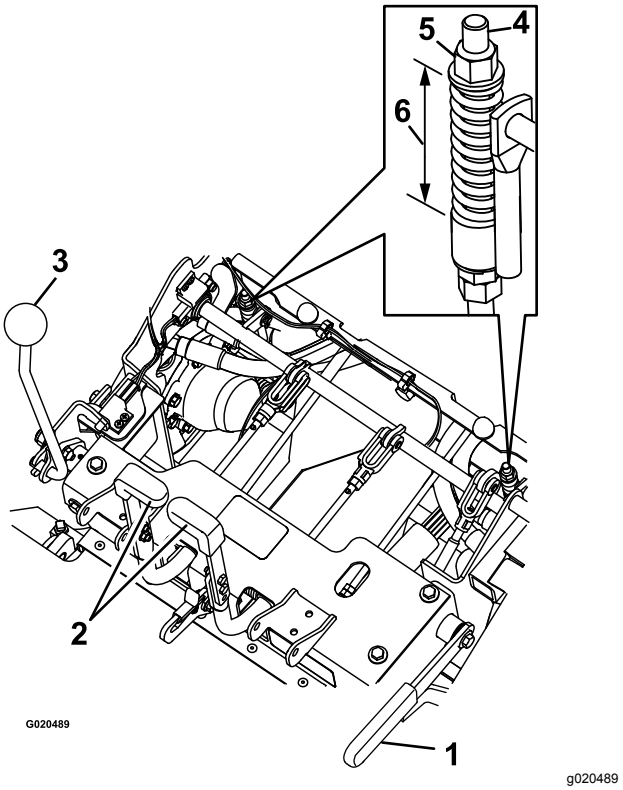


Figur 57

1. Parkeringsbroms
2. Vrid oket
3. Sprintbult
4. Växelväljarspak
5. Styrarmar

7. Mät den sammanpressade fjäderns längd på båda de lodräta fjäderenheterna.

   Obs: Fjädern bör vara mellan 6–7 cm. Justera vid behov muttern längst upp på den lodräta fjäderenheten för att erhålla detta mått.

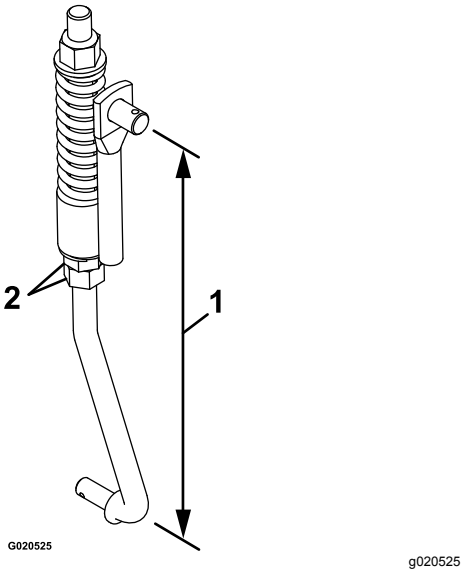


Figur 58

1. Parkeringsbroms
2. Styrarm
3. Växelväljarspak
4. Lodrät fjäderenhet
5. Mutter
6. 6–7 cm

8. Justera längden på länkaget med de två muttrarna som sitter längst ned på den lodräta fjäderenheten (Figur 59).

   Obs: Länkaget ska vara 22,7–23,3 cm.



Figur 59

1. 22,7–23,3 cm
2. Muttrar

9. Koppla in och ur bromsarna för att säkerställa korrekt inkoppling och urkoppling. Justera vid behov.

   Obs: När bromsarna är urkopplade bör det inte finnas något spel eller mycket lite spel i bromslänkaget, och bromsarna ska inte dra.

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

Serviceintervall: Var 40:e timme

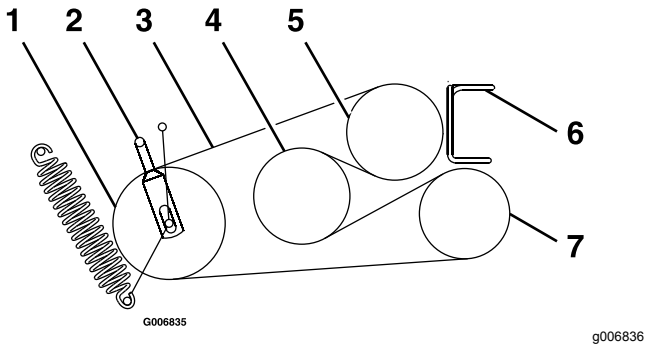
Byt ut remmen om den är sliten. Gnisslande ljud när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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. Luta tråget uppåt och kontrollera att pumpen och kraftuttagsdrivremmarna inte är slitna, spruckna eller kontaminerade.

   Obs: Remmarna är fjäderspända och ingen justering krävs om inte remmarna byts ut.

Byta ut kraftuttagsremmarna

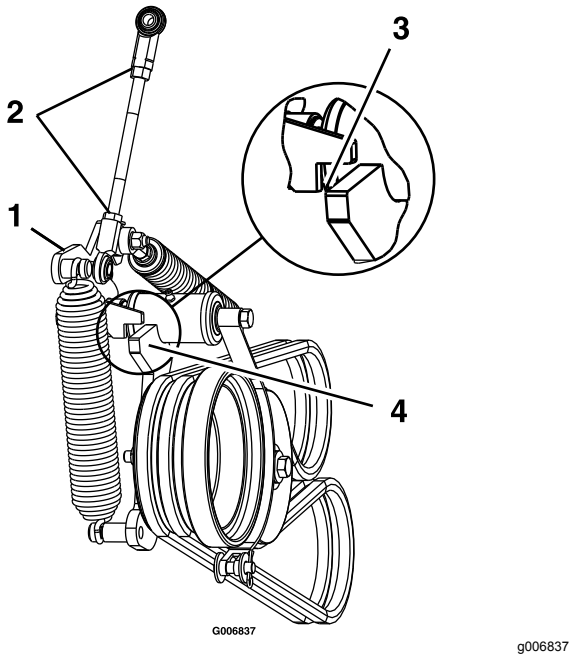
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Stäng av motorn och koppla in kraftuttagsspaken. Ta sedan bort hårnålssprinten och sprintbulten längst ned på kraftuttagets bromsrem.
4. Vrid bromsremmen uppåt så att den inte är i vägen för remmarna och remdrivningen.
5. Koppla ur kraftuttagsspaken.
6. Lossa remstyrningarna **A** och **B** (Figur 60).
7. Ta bort remmarna.
8. Dra de nya remmarna runt skivorna enligt Figur 60.



Figur 60

1. Remskiva
2. Remstyrning **B**
3. Kraftuttagsrem
4. Mellanaxel
5. Motor
6. Remstyrning **A**
7. Blåsare

9. Koppla in kraftuttagsspaken.
10. Vrid ned bromsbandet till dess ursprungliga plats.
11. Montera sprintbulten och hårnålssprinten för att säkra bromsremmen.
12. Lossa kontramuttrarna och justera kopplingen tills mellandrevsarmens ovankant är i linje med spännarmsskårans nederkant enligt Figur 61.



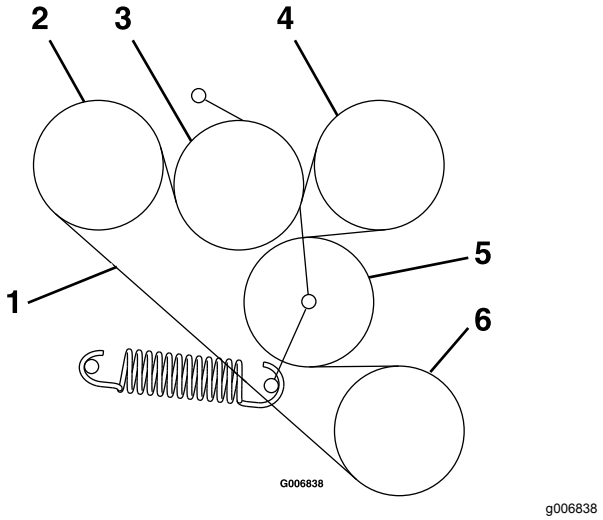
Figur 61

1. Spännarm
2. Lossa kontramuttrarna.
3. Koppla in kraftuttaget och rikta in mellandrevsarmens ovankant efter spännarmsskårans nederkant enligt bilden.
4. Remskivearm

13. Dra åt kontramuttrarna och koppla ur kraftuttagsspaken.
14. Koppla in kraftuttagsspaken och kontrollera justeringen.
15. Kontrollera och justera remstyrningen enligt Justera remstyrningarna (sida 50).

Byta ut pumpdrivremmen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort kraftuttagsremmarna. Se Byta ut kraftuttagsremmarna (sida 48).
4. Dra i mellanremskivans fjäder eller ta bort fjädern för att avlasta spänningen på pumpdrivremmen.
5. Ta bort den gamla remmen.
6. Dra den nya remmen på skivorna enligt dekalen som sitter på baksidan av vänster drivskydd (Figur 62).



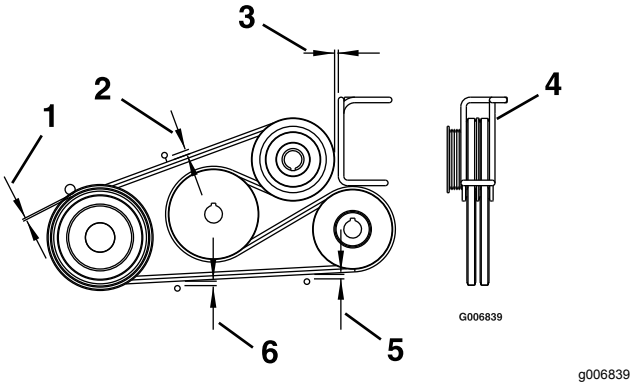
Figur 62

1. Pumpdrivrem
2. Pump
3. Remskiva
4. Pump
5. Remskiva
6. Motor

7. Montera kraftuttagsremmarna. Se Byta ut kraftuttagsremmarna (sida 48).

Justera remstyrningarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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. Stäng av motorn och koppla in kraftuttagsspaken.
4. Justera remstyrningarna enligt Figur 63.



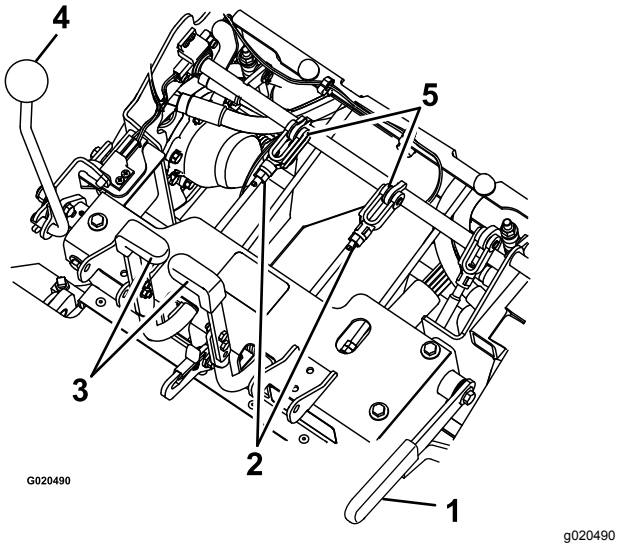
Figur 63

1.	3 mm	4.	Vrid trådenhetsstyrningen så att remmarna centreras i styrningen.
2.	11 mm	5.	6 mm
3.	3 mm spel	6.	8 mm

Underhålla styrsystemet

Justera stoppstången för backning

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Kontrollera styrarmarnas rörelse på följande sätt:
   - Om armarna rör sig något framåt, upp till 3 mm, behövs ingen justering.
   - Om armarna inte rör sig fortsätter du med följande steg:
     A. Fäll upp sätet eller ta bort sätesramen (med sätet kvar) för att få en klar överblick över styrreglagesaxeln så att du kan slutföra justeringen.
     B. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
     C. Frigör parkeringsbromsen.
     D. Justera stångens längd något genom att lossa kontramuttern och vrida på stången.



Figur 64

1.	Parkeringsbroms	4.	Växelväljarspak
2.	Mutter	5.	Sprintbult och stoppstång
3.	Styrarm		

     E. Lägg i parkeringsbromsen och kontrollera styrarmarna.

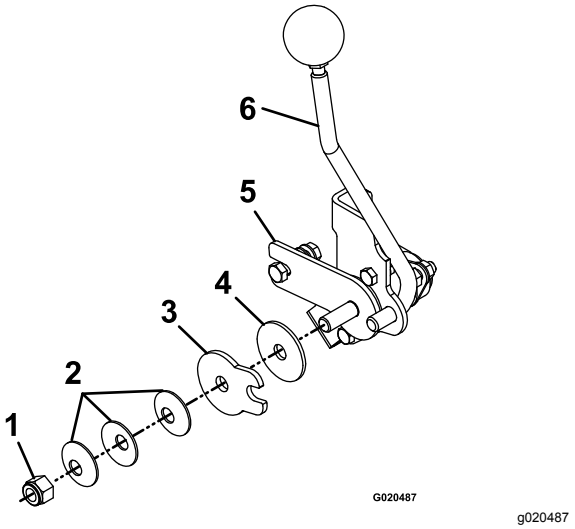
F. Upprepa steg C till E tills du uppnår 3 mm rörelse.

G. Montera sätesramen om du tog bort den i steg A.

Justera växelväljarspakens spänning

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Justera svängmuttern som sitter i änden av rörelsereglageaxeln framför den högra konsolen (Figur 65).

   Obs: Ställ in spänningen så att den är tillräckligt hög för att växelväljarspakens läge ska upprätthållas under drift och tillräckligt lös för att du enkelt ska kunna reglera spaken.



Figur 65

1.	Svängmutter	4.	Friktionsskiva
2.	Fjädertallriksbrickor	5.	Fäste för växelväljarens friktionsplatta
3.	Växelväljarens friktionsplatta	6.	Växelväljarspak

Justera växelväljarens länkage

⚠ VARNING

Vid reglering av rörelsereglagen måste motorn vara igång och drivhjulen kunna rotera. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

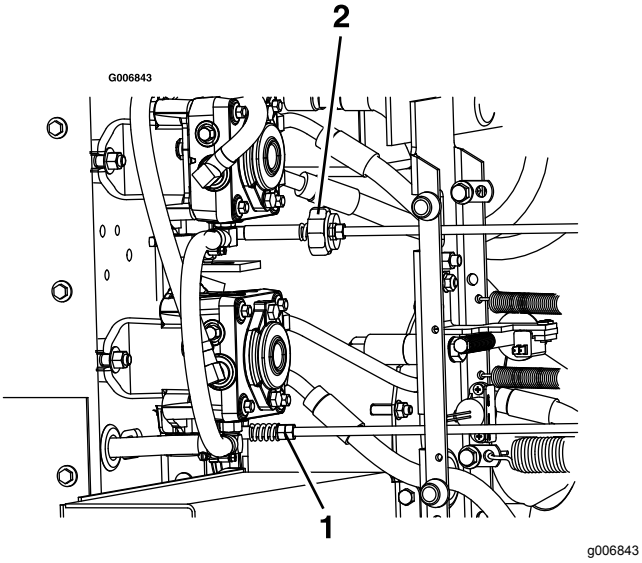
Det kan vara farligt att enbart förlita sig på mekaniska eller hydrauliska domkrafter när man hissar upp klippardäcket för service eller underhåll. De mekaniska eller hydrauliska domkrafterna kanske inte klarar att hålla maskinen uppe eller kan ha funktionsfel som medför att maskinen ramlar ned, vilket kan orsaka personskador.

Stötta inte maskinen enbart med mekaniska eller hydrauliska domkrafter. Använd lämpliga domkrafter eller liknande stöd.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Koppla loss elanslutningsdonet från sätets säkerhetsbrytare som sitter precis framför sätets brytaranordning.
4. Lyft upp ramen och sätt den på stabila domkrafter så att drivhjulen kan rotera fritt.

   Obs: Drivhjulen måste snurra när du utför neutraljusteringen.
5. Montera tillfälligt en bygel över uttagen i kablagekontaktens säkerhetsbrytare för sätet.
6. Starta motorn.
7. Kör maskinen i minst fem minuter med körreglagen på full hastighet för körning framåt för att få upp hydrauloljan till driftstemperatur.
8. För tillbaka växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
9. Om du vill ställa in NEUTRALLÄGET justerar du pumpstyrstångens vänstra och högra länkage som ansluter styrreglaget till pumpens reglagearmar tills hjulen stannar eller kryper något bakåt (Figur 66).

10. Justera vänster pumplänkage genom att vrida på vredet för spårningsjustering.
11. Justera höger pumplänkage genom att vrida på enhetens dubbla muttrar med en nyckel (Figur 66).



Figur 66

1. Vrid spårningsvredet på vänster sida.
2. Vrid de dubbla muttrarna på höger sida.

12. För styrarmarna till backläget. Tryck försiktigt på styrarmarna och låt dem återgå till NEUTRALLÄGET.

    Obs: Hjulen ska sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
13. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
14. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
15. Sänk ned maskinen från domkrafterna.

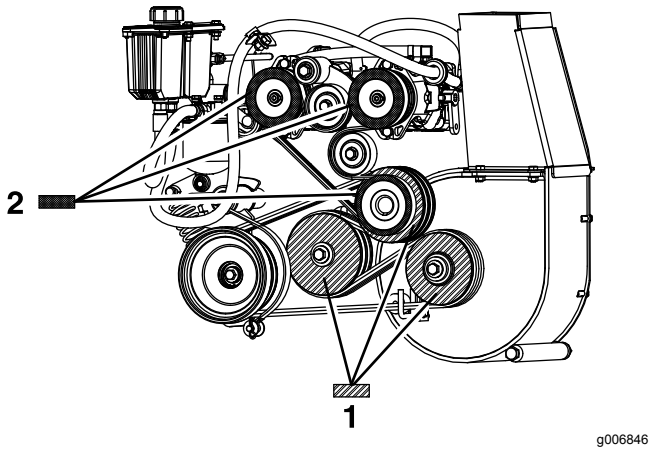
Rikta in kraftuttagets drivskiva

Rikta in kraftuttagets drivskiva i följande situationer:

- Blåsaren har tagits bort eller bytts ut.
- Motorns fästskruvar har lossnat eller motorn har flyttats eller bytas ut.
- Mellanaxelns fästskruvar har lossnat eller mellanaxeln har flyttats eller bytas ut.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort bränsletankens monteringsmuttrar och fäll ut bränsletanken.
4. Kontrollera att blåsaren har monterats och sitter ordentligt.
5. Lossa motorns fyra fästskruvar.
6. Haka av pumpremmens spännfjäder.
7. Lossa mellanaxelns fyra fästskruvar.
8. Utgå från blåsarens remskiva när du ska mäta och flytta motorn och mellanaxeln tills alla tre remskivornas baksidor är i linje inom 0,8–1,6 mm (Figur 67).

   Obs: Använd en riktskena för att rikta in alla tre ytorna.



Figur 67

1. Rikta in ytorna på de tre pumpdrivskivor som har det här mönstret inom 0,8–1,6 mm.
2. Rikta in ytorna på de tre drivskivorna för kraftuttaget som har det här mönstret inom 0,8–1,6 mm.

9. Dra åt motorns fyra fästskruvar och mellanaxelns fyra fästskruvar. Kontrollera justeringen efter åtdragning.
10. Montera pumpremmens spännfjäder.
11. Fäll in bränsletanken och montera tankens fästmuttrar.
12. Rikta in kraftuttagets drivskiva (Rikta in pumpdrivskivan (sida 53)).

Rikta in pumpdrivskivan

Inriktning av pumpdrivskivan krävs i följande situationer:

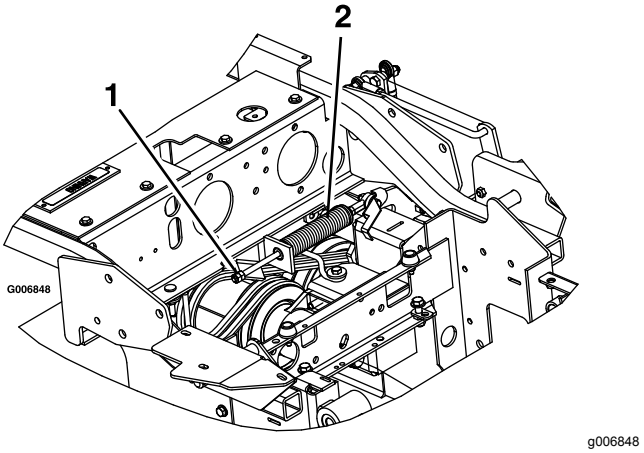
- Motorns fästskruvar har lossnat eller motorn har flyttats eller bytas ut.
- Pumpskivorna har lossnat, flyttats eller bytts ut.
- Kraftuttagsremskivan har riktats. Se Rikta in kraftuttagets drivskiva (sida 52).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Lossa ställskruvarna på båda pumpskivorna.
4. Använd en riktskena och rikta in varje pumpskiva efter motorremskivan genom att skjuta pumpskivan längs pumpaxeln (Figur 67).
5. Dra åt skivans ställskruv och kontrollera justeringen.

Justera kraftuttagets bromsfjäder

Justera endast kraftuttagets bromsfjäder om blåsaren har tagits bort eller bytts ut, eller om kraftuttagets mellandrevsarm har demonterats.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Leta reda på bromsfjädern och skruva ut de två kontramuttrarna till slutet av bromsfjäderstången (Figur 68).
4. Dra samman kontramuttrarna på bromsfjäderstångens ände.

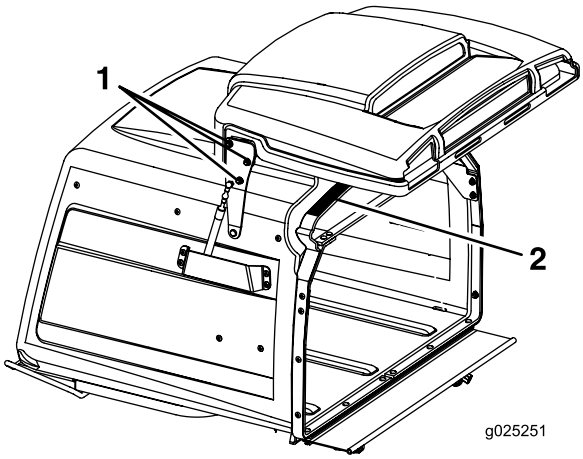


Figur 68

1. Dra åt kontramuttrarna här.
2. Kraftuttagets bromsfjädermontering

Justera trågets lucka

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Lossa luckans sex gångjärnsmuttrar (Figur 69).
4. Öppna luckan och placera en 9,5 mm bred gummilist eller en slang som är 9,5 mm i diameter mellan tråget och trågets lucka (Figur 69).
5. Stäng luckan och tryck den hårt mot tråget.
6. Dra åt gångjärnen.
7. Öppna trågets lucka och ta bort gummilisten.



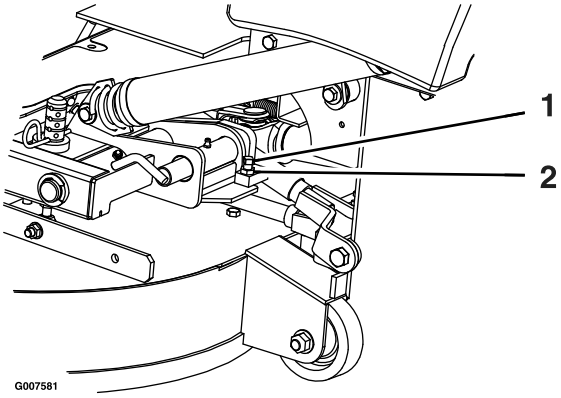
g025251

Figur 69

1. Lossa luckans gångjärnsmuttrar (tre på varje sida).
2. Placera en 9,5 mm bred gummilist på denna yta.

Justera låssprintens stopp på klippdäcket

1. Skjut in klippdäckets låssprintar på båda sidorna av klippdäcket och vrid dem för att låsa klippdäcket i driftläget.
2. Lossa kontramuttern och vrid stoppskruven medurs tills låssprinten sitter fast och inte längre går att vrida för hand (Figur 70).



g007581

Figur 70

1. Vrid stoppskruven medurs tills låssprinten sitter fast och släpp sedan efter ett halvt varv.
2. Lossa kontramuttern.

3. Lossa stoppskruven moturs ett halvt varv och dra åt kontramuttern.
4. Testa låssprinten för att kontrollera att den glider obehindrat. Justera vid behov.

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 hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

Specifikationer för hydraulvätskan

Hydraulvätsketyp: Toro® HYPR-OIL™ 500 hydraulolja eller Mobil® 1 15W-50.

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

Hydraultankskapacitet: 5,7 liter

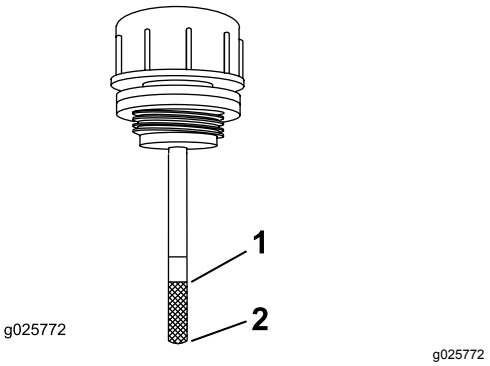
Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 40:e timme—Kontrollera hydraulvätskenivån.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Låt motorn och hydraulsystemet svalna i 10 minuter.

   Obs: Du erhåller rätt värde om du kontrollerar hydraulvätskenivån när maskinen har svalnat.
4. Höj upp sätet enligt Lossa spärren till sätet (sida 19).
5. Rengör området runt oljestickan i hydraulsystemets tank (Figur 71).
6. Ta bort oljestickan från hydraultanken (Figur 71).
7. Torka av oljestickan och trä in oljestickan i tanken.
8. Ta ut oljestickan och titta på änden (Figur 71). Om vätskenivån är vid påfyllningsmarkeringen häller du sakta så mycket vätska i hydraultanken som behövs för att öka nivån till fullinjen.

   Viktigt: **Häll inte i för mycket vätska i hydraulenheterna eftersom det kan orsaka skador. Kör inte maskinen när vätskenivån är under påfyllningsmarkeringen.**
9. Sätt i oljestickan.



Figur 71

1. Full
2. Fyll på

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna—Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan i tanken oavsett vilken typ av vätska som används.

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

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

Obs: Använd ett sommarfilter vid temperaturer över 0 °C. Använd ett vinterfilter vid temperaturer under 0 °C.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Gör försiktigt rent området runt filtret.

   Viktigt: **Säkerställ att ingen smuts eller andra föroreningar kommer in i hydraulsystemet.**

4. Skruva loss och ta bort filtret och låt vätskan rinna ut ur tanken.

   Viktigt: **Byt inte vätska i hydraulsystemet (förutom den vätska som kan tömmas ut när du byter filter), såvida den inte har förorenats eller blivit mycket varm. Om du byter vätska i onödan kan hydraulsystemet skadas genom att föroreningar kommer in i systemet.**

5. Innan du monterar det nya filtret fyller du på Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska och applicerar ett tunt lager av vätska på gummitätningens yta.
6. Vrid filtret medurs tills gummitätningen går emot filteradaptern och dra sedan åt filtret ytterligare 2/3 till 3/4 varv.
7. Fyll tanken enligt Kontrollera hydraulvätskan (sida 55).
8. Höj upp maskinens bakdel och stötta med domkrafter (eller liknande stöd) så att maskinen är precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.
9. Starta motorn och flytta gasreglaget till läget FULL GAS.
10. För växelväljarspakarna till läget för full hastighet och kör maskinen i flera minuter.
11. Stäng av maskinen och kontrollera vätskenivån.

Kontrollera och rengöra hydraulpumparna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur 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 sätet.
4. Ta bort skräp och gräs från hydraulpumparna.
5. Sänk ned sätet.

Knivunderhåll

Knivsäkerhet

- 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 vid hantering av maskiner med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.
- Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.

Serva knivarna

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

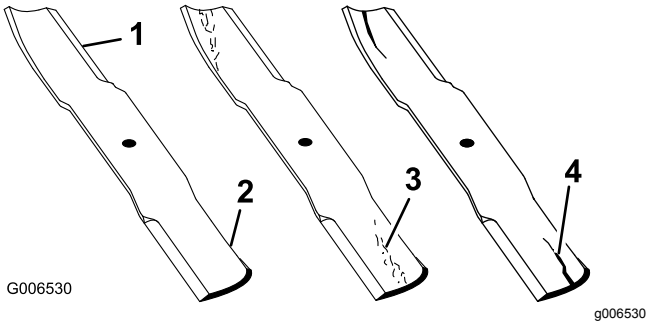
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

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

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 72).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se Slipa knivarna (sida 57).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 72).

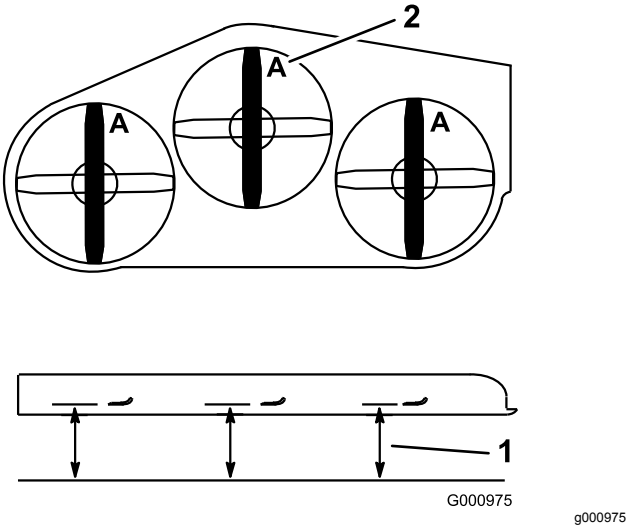


Figur 72

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
2. Mät från en plan yta till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 73).



Figur 73

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

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

   Obs: Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 4 får inte överstiga 3 mm.

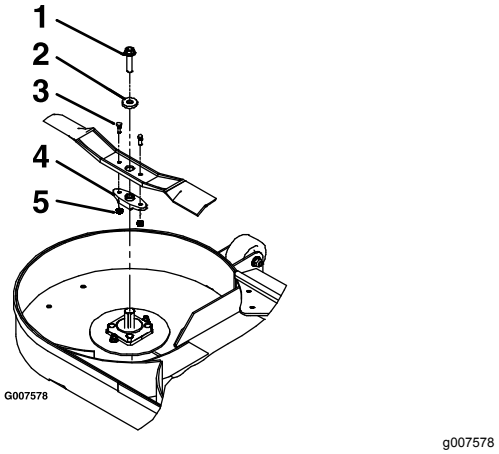
   Obs: Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut.

Demontera knivarna

Byt ut knivarna om de slår i ett hårt föremål eller om kniven är obalanserad eller böjd.

Obs: Anteckna den röda knivens läge. Den sitter till höger sett från normal användarposition.

1. Lyft upp klippardäcket och fäst det i upphöjt läge. Se Höja upp klippdäcket i serviceläget (sida 16).
2. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
3. Ta bort kniven, brickan och knivskruven som fäster kniven och knivdrivaren (Figur 74).



Figur 74

1. Knivskruv
2. Bricka
3. Brytbultar
4. Knivdrivare
5. Låsmuttrar

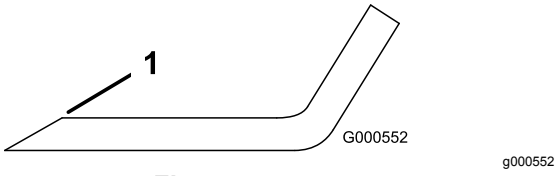
4. Ta bort knivdrivaren från den befintliga kniven (Figur 74).

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 75).

   Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

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



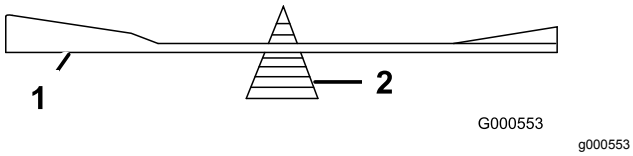
Figur 75

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 76).

   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 75).



Figur 76

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

Obs: Se till att montera den rödfärgade kniven på höger sida.

1. Montera knivdrivaren för de nya knivarna med brytbultarna och låsmuttrarna (Figur 74).
2. Dra åt brytbultarna till 922–1 130 N·m.

   Obs: Rikta in knivdrivarens plana ytor mot axelns plana ytor när du monterar kniven på klippdäcket.
3. Sätt fast kniven, brickan och knivskruven på spindelaxeln (Figur 74).
4. Dra åt knivbulten till 115–149 N·m.
5. Sänk ned klippdäcket till driftläge. Se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 16).

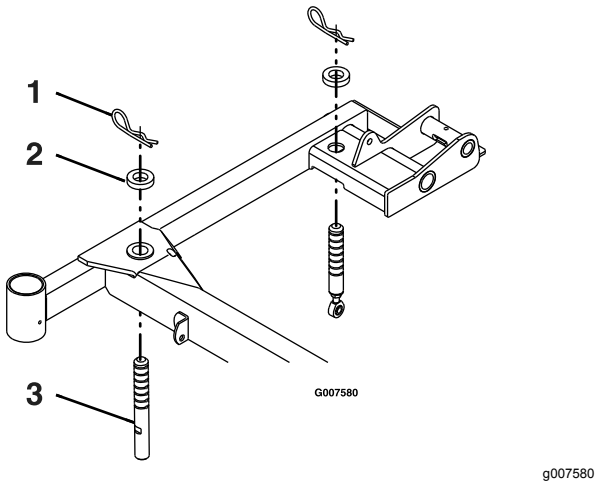
⚠ VARNING

Det kan vara farligt att använda ett klippdäck med lösa eller försvagade knivskruvar. En lös eller försvagad knivskruv kan göra att en kniv som roterar i hög hastighet åker ut från klippdäcket, vilket kan leda till allvarliga personskador eller skador på egendom.

- **Byt ut knivskruven om du har kört på något föremål.**
- **Använd endast Toros originalreservdelar vid byte.**
- **Smörj inte skruvens eller spindelns gängor före monteringen.**

Balansera klippdäcket

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Kontrollera däcktrycket i drivhjulen. Se Kontrollera däcktrycket (sida 44).
4. Kontrollera att alla hårnålssprintar sitter i klippdäckets höjdhål vid 7,62 cm med distansbrickor under hårnålssprintarna (Figur 77).



Figur 77

Höger sida visas

1. Hårnålssprint
2. Distansbricka
3. Stödsprint för klippdäck

5. Förkorta eller förläng respektive klippdäcks-stödtapp för att få en knivspetshöjd på 7,62 cm framtill på däcket och 8,26 cm baktill på däcket (Figur 77).

   Obs: De främre tapparna skruvas fast i klippdäcket med hjälp av en kontramutter. Den bakre tapparna har en fastgängad stång med en kontramutter.

Demontera klippdäcket

⚠ VARNING

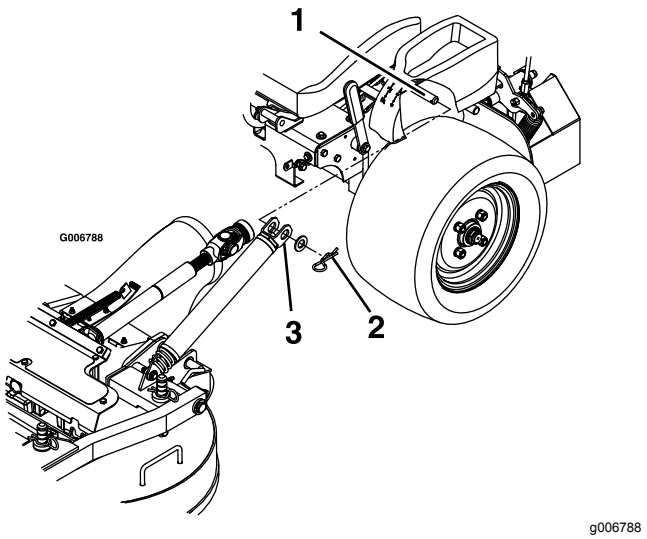
Om maskinen används utan ett godkänt frammonterat redskap från Toro ökar risken för att föraren kan fastna i drivhjulen eller att maskinen kan tippa framåt. Situationer där föraren fastnar eller maskinen välter kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

Om maskinen ska användas utan ett godkänt frammonterat redskap från Toro ska du ge akt på följande:

- **Håll fötter och klädesplagg borta från hjulen.**
- **Begränsa användningen till endast så mycket tid som behövs för att montera ett annat frammonterat redskap.**
- **Kör mycket sakta och var ytterst försiktig.**
- **Får endast användas på ett plant underlag.**
- **Kör inte maskinen uppför eller nedför en ramp till ett släp.**
- **Undvik plötslig acceleration och inbromsning.**

Viktigt: **Transportera inte maskinen utan att ett godkänt frammonterat redskap från Toro.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Lyft upp klippdäcket och spärra det med däckets låssprintar. Se Höja upp klippdäcket i serviceläget (sida 16).
4. Ta bort hårnålssprintarna och brickorna högst upp på däckets lyftfjäder på varje sida av maskinen (Figur 78).

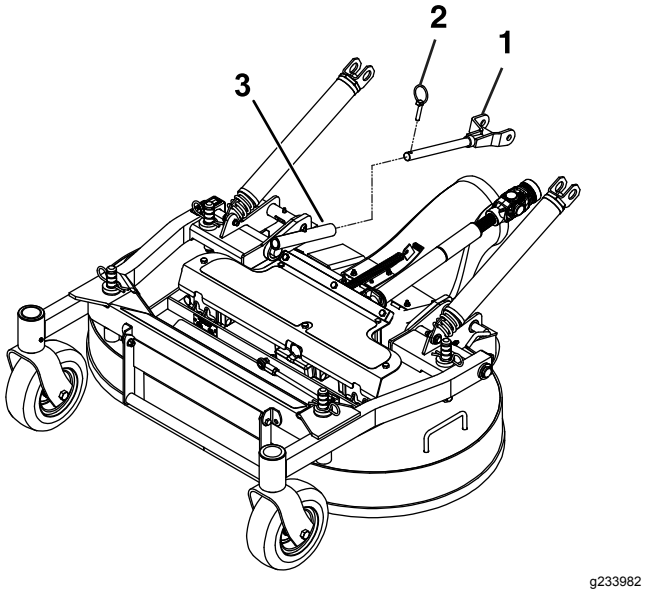


Figur 78

1. Fjäderns förankringssprint under konsolen
2. Fäst fjädrarna med en bricka och hårnålssprint hårnålssprint
3. Trä på fjädern på dess förankringssprint

5. Lossa fjädern från fjäderförankringen. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.
6. Lossa spärren och sänk sakta ned klippdäcket från det upphöjda läget till marken, se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 16).

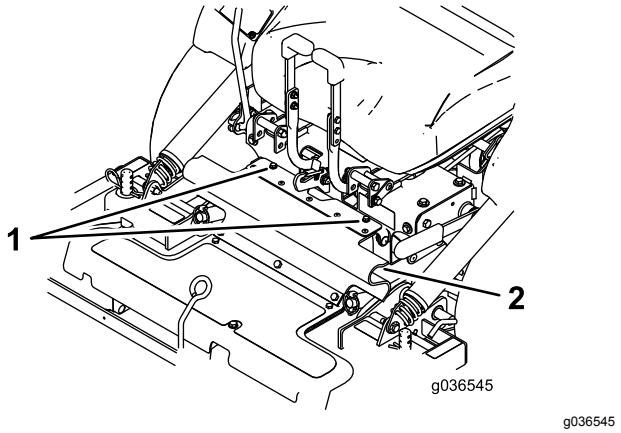
   Obs: Klippdäcket blir tyngre när du tar bort fjädrarna från förankringspunkterna. Sänk ned klippdäcket försiktigt.
7. Ta bort hjulsprintarna framför skjutarmarna på båda sidor av maskinen (Figur 79).



Figur 79

1. Skjutarm
2. Hjulsprint
3. Skjutarmsrör

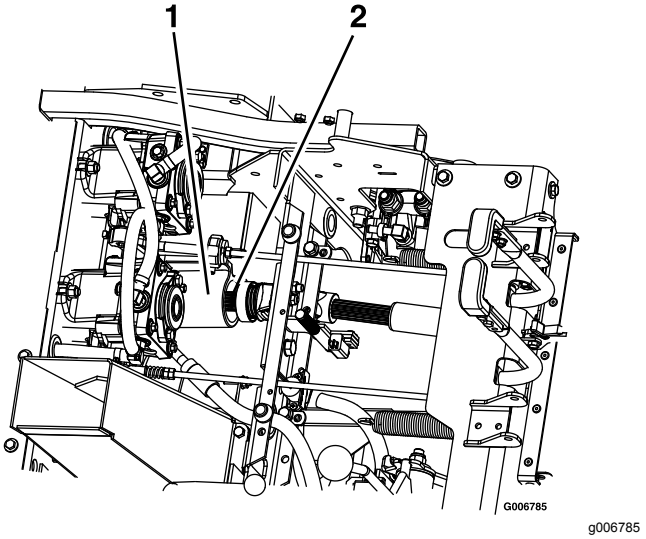
8. Lossa gummiskyddets skruvar (Figur 80).



Figur 80

1. Skruvar
2. Gummiskydd

9. Haka loss sätesspärren och koppla ur drivaxeln med hjälp av snabbkopplingen på mellanaxeln (Figur 81). Se Lossa spärren till sätet (sida 19)



Figur 81

1. Mellanaxel
2. Drivaxel

10. Dra klippdäcket framåt för att avlägsna det från maskinen.

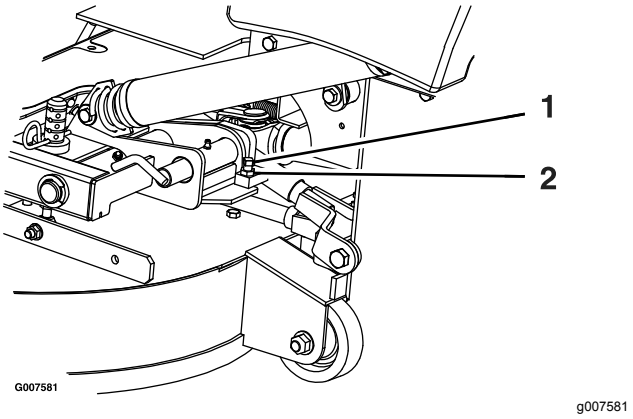
Montera klippdäcket

Viktigt: **Transportera inte maskinen utan ett godkänt frammonterat redskap från Toro.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Rulla klippdäcket till maskinen med utkastarröret nedfällt. Kontrollera att däckets fjädrar sitter ovanför drivhjulet och under konsolen på respektive sida.
4. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt.
5. Montera drivaxeln på mellanaxeln (Figur 81).
6. Rikta in klippdäckets skjutarmsrör enligt maskinens skjutarmar och skjut klippdäcket bakåt.
7. Fäst skjutarmarna med hjulsprintarna på vänster och höger sida av maskinen (Figur 79).
8. Rikta in gummiskyddets övre del och fäst med de medföljande skruvarna (Figur 80).
9. Lossa klippdäckets låssprintar på respektive sida, höj klippdäcket till serviceläget och fäst däckets motorhuvsspärr på kroken. Se Höja upp klippdäcket i serviceläget (sida 16).
10. Montera fjädrarna på förankringssprintarna under vänster och höger konsol och fäst med en bricka och hårnålssprint (Figur 78).
11. Lossa klippdäcksspärren, sänk sakta ned klippdäcket till marken från det upphöjda läget och sätt i däckets låssprintar på respektive sida. Se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 16).

Justera låssprintens stopp på klippdäcket

1. Skjut in klippdäckets låssprintar på båda sidorna och vrid för att låsa däcket i driftläget.
2. Lossa kontramuttern och vrid stoppskruven medurs tills låssprinten sitter fast och inte längre går att vrida för hand (Figur 82).



Figur 82

1. Vrid stoppskruven medurs tills låssprinten sitter fast och släpp sedan efter ett halvt varv.
2. Lossa kontramuttern

3. Lossa stoppskruven moturs ett halvt varv och dra åt kontramuttern.

4. Testa låssprinten för att kontrollera att den glider obehindrat. Justera det vid behov.

Rengöring

Rengöra under klippdäcket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (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. Lyft upp klippardäcket och fäst det i upphöjt läge. Se Höja upp klippdäcket i serviceläget (sida 16).
4. Rensa bort gräs som ansamlats under klippdäcket.
5. Sänk ned klippdäcket till driftläget. Se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 16).

Ta bort skräp från maskinen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur knivreglaget (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort olja, skräp och gräs som kan ha ansamlats på maskinen, särskilt runt bränsletanken, motorn och avgasröret.

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 och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Förvara varken maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus eller inuti en sluten släpvagn.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller annan utrustning.

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. 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.**
4. Kontrollera parkeringsbromsens funktion. Se Justera parkeringsbromsen (sida 47).
5. Serva luftrenaren. Se Serva luftrenaren (sida 35).
6. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 31).
7. Byt oljan i vevhuset; se Serva motoroljan (sida 36).
8. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 44).
9. Byt hydraulfiltren, se Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret (sida 55).
10. Ladda batteriet, se Ladda batteriet (sida 41).
11. 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.
12. Kontrollera knivarnas skick, se Serva knivarna (sida 56).
13. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:

    A. Tillsätt en oljebaserad stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ tillverkarens blandningsanvisningar. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

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

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

    C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.

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

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

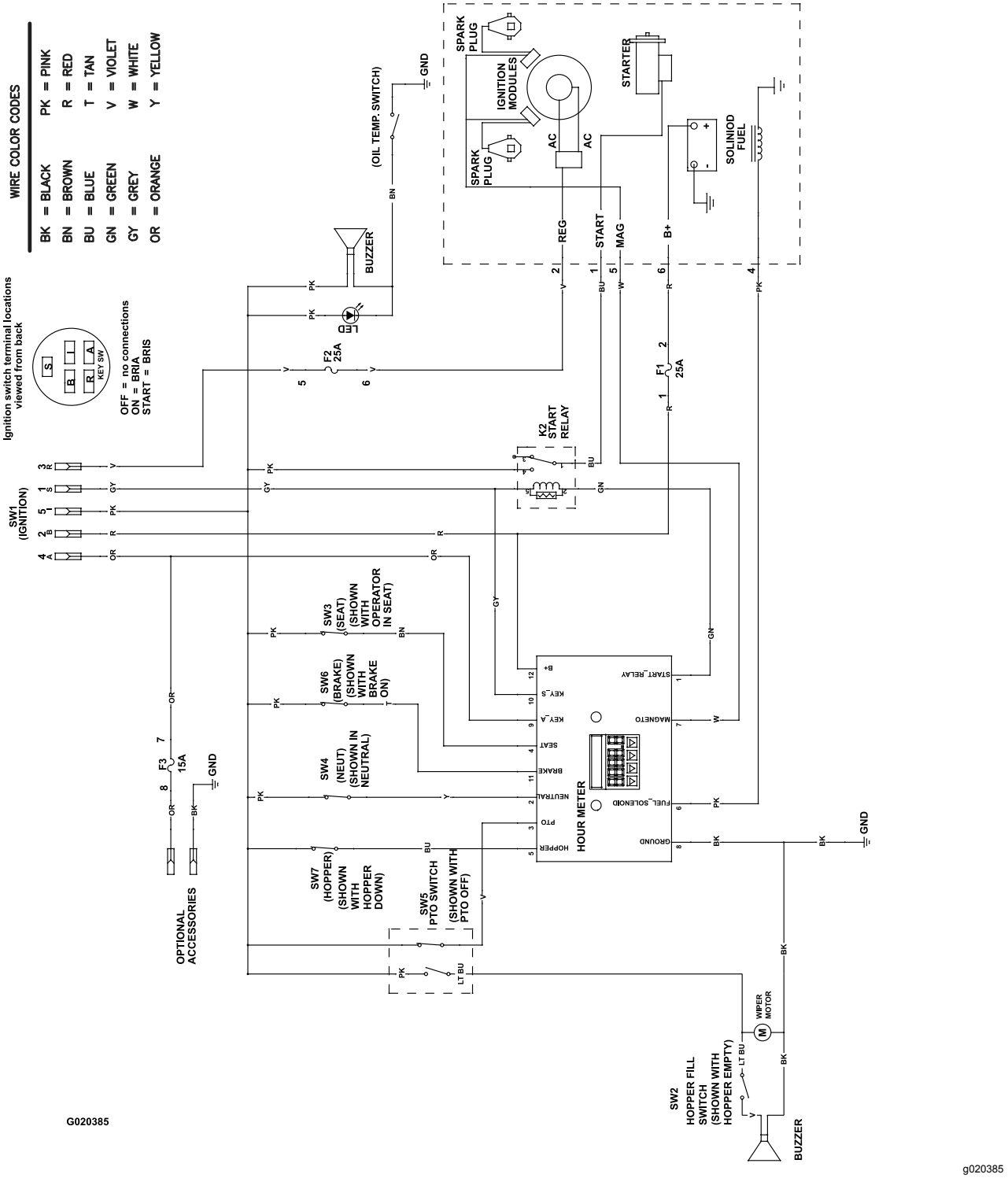
    Viktigt: **Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.**
14. Lossa tändstiften och kontrollera deras skick. Se Utför service på tändstiftet (sida 38). Häll i två matskedar (30 ml) motorolja i tändstiftshålet när stiftet/stiften har tagits bort. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiften. Sätt inte på tändkabeln.
15. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
16. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
17. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn och andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

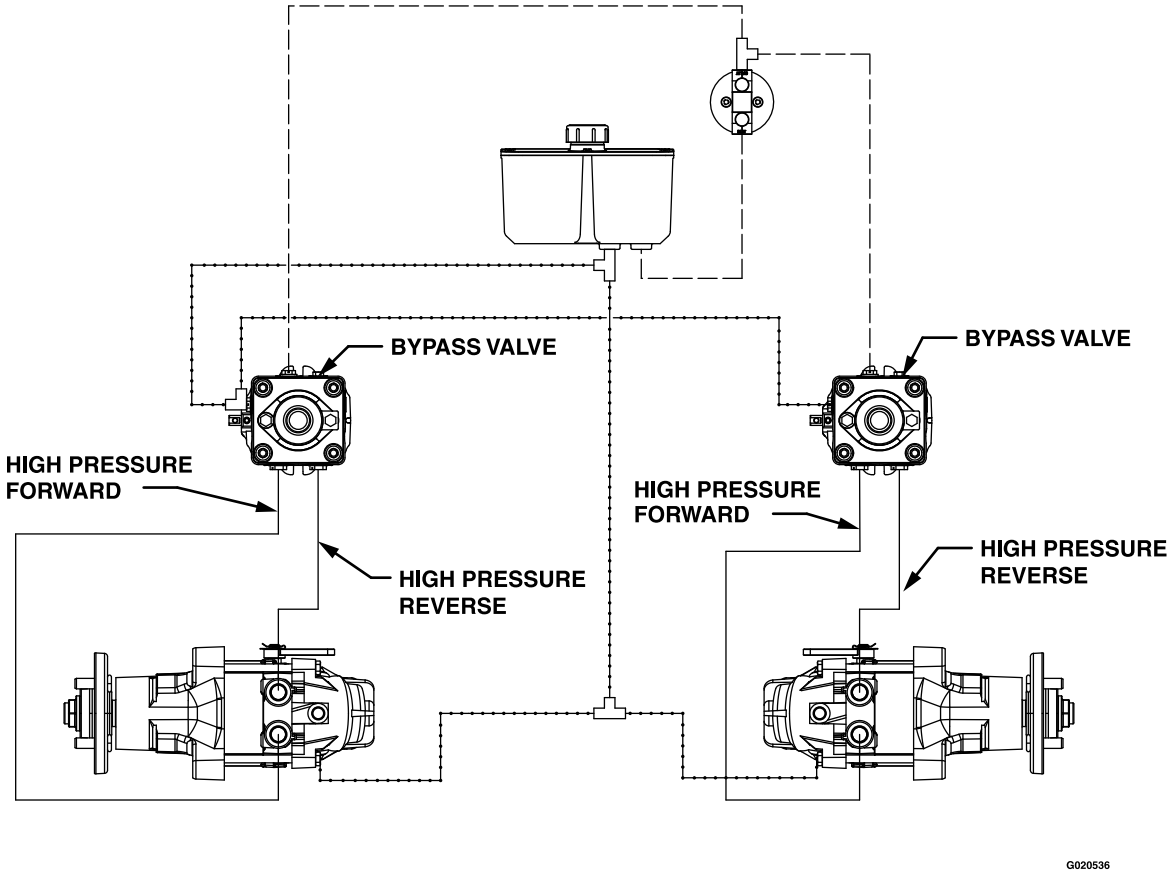
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglaget står i inkopplat läge. 2. Parkeringsbromsen är urkopplad. 3. Rörelsereglagen är inte i det NEUTRALA LÅSLÄGET. 4. Du sitter inte på förarsätet. 5. Batteriet är urladdat. 6. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 7. En säkring har gått. 8. Ett relä eller en brytare är defekt.	1. Koppla ur knivreglagebrytaren. 2. Koppla in parkeringsbromsen. 3. För rörelsereglagen utåt till det NEUTRALA LÅSLÄGET. 4. Sitt på förarsätet. 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 defekta. 10. Reläet eller brytaren är utsliten eller skadad. 11. Tändstiftet är smutsigt eller har felaktigt avstånd. 12. Tändkabeln är inte ansluten till tändstiftet.	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 de elektriska anslutningarna har god kontakt. Rengör kabelanslutningarna noggrant med rengöringsmedel för elkontakter, smörj med icke-ledande fett och anslut dem igen. 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 11. Justera eller byt ut tändstiftet. 12. Kontrollera tändkabelns anslutning till tändstiftet.
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 blockeringen 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 under motorns fläkthus är igensatta. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen drar åt vänster eller höger (med rörelsereglagesparkarna riktade framåt).	1. Spårningen måste justeras. 2. Drivhjulen har fel däcktryck.	1. Justera spårningen. 2. Justera drivhjulens däcktryck.
Maskinen driver inte.	1. Överströmningsventilerna är inte helt stängda. 2. Pumpremmen är sliten, lös eller skadad. 3. Pumpremmen ligger inte runt en remskiva. 4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas. 5. Hydrauloljenivån är 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 den svalna.
Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt.	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.
Klipphöjden är ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klipparen är inte balanserad. 4. Klippdäckets undersida är smutsig. 5. Däcktrycket är felaktigt. 6. Distansbrickorna sitter på fel plats. 7. Intilliggande knivspetsar är inställda på en ojämn klipphöjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera nya knivar. 3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Rengör klipparens undersida. 5. Justera däcktrycket. 6. Placera distansbrickorna under hårnålssprintarna. 7. Byt ut knivarna eller spindlarna och/eller kontrollera om det finns skador på klippdäcket.
Knivarna roterar inte.	1. Kraftuttagsremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Kraftuttagsaxeln är inte ansluten. 3. Kraftuttagsremmen ligger inte runt remskivan.	1. Kontrollera remmens spänning eller byt ut remmen. 2. Anslut kraftuttagsaxeln. 3. Kontrollera att remmen inte är trasig. Montera remmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge.

Scheman



Elschema (Rev. A)



HIGH PRESSURE
CHARGE PUMP
CASE DRAIN

g020536

Hydraulschema (Rev. A)

Anteckningar:

Integritetsmeddelande för EES/STORBRITANNIEN

Toros bruk av dina personuppgifter

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

Kvarhållande av personuppgifter

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

Toros säkerhetsengagemang

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

Åtkomst och korrigering

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