Form No. 3410-704 Rev B

TORO®

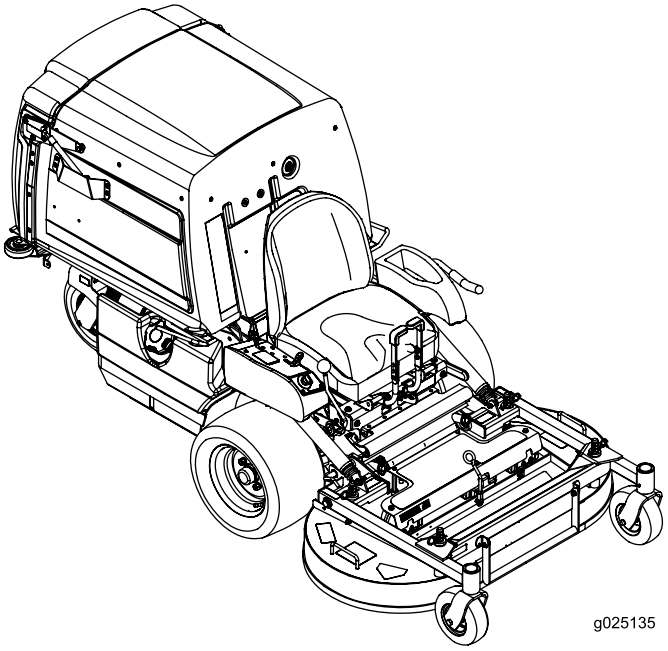
Count on it.

Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® 8000-serien

med 122 cm bred klippenhet

Modellnr 74311TE—Serienr 400000000 och högre



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

CE

3410-704 B

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

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

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

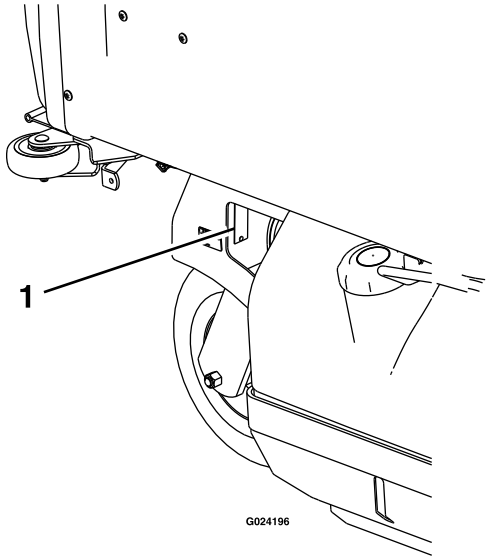
Introduktion

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

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

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

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



g024196

Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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

g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

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

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Lutningsindikator 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler 6
Produktöversikt 12
Reglage 12
Specifikationer 13
Före körning 14
Säkerhet före användning 14
Rekommenderat bränsle 14
Använda stabiliserare/konditionerare 15
Fylla på bränsletanken 15
Kontrollera oljenivån i motorn 15
Köra in en ny maskin 15
Säkerheten främst 15
Höja upp gräsklippardäcket i serviceläget 16
Sänka ned klippdäcket till driftläge 17
Justera skärmarna för systemet för påfyllningsreducering 17
Säkerhetssystemet 18
Under arbetets gång 19
Säkerhet under användning 19
Använda gasreglaget 20
Använda tändningslåset 20
Använda spaken för inkoppling av kraftuttaget 21
Använda parkeringsbromsen 21
Starta och stänga av motorn 22
Köra framåt och bakåt 23
Lossa spärren till sätet 23
Justera klipphöjden 24
Stanna maskinen 24
Tömma tråget 24
Arbetstips 24
Efter körning 25
Säkerhet efter användning 25
Rengöra trågfiltret 25
Använda utlösningsventilerna för drivhjulen 26
Transportera maskinen 26
Lasta maskinen 26
Underhåll 28
Rekommenderat underhåll 28
Förberedelser för underhåll 29
Säkerhet vid underhåll och förvaring 29
Smörjning 30
Smörja maskinen 30
Motorunderhåll 33
Motorsäkerhet 33
Serva luftrenaren 33
Serva motoroljan 34
Serva tändstiften 36
Underhålla bränslesystemet 37
Byta ut bränslefiltret 37
Serva bränsletanken 38
Underhålla elsystemet 38
Säkerhet för elsystemet 38
Service av batteriet 38
Serva säkringarna 40
Justera säkerhetsbrytarna 40
Starta maskinen med startkablar 40
Underhålla drivsystemet 42
Justera spårningen 42
Kontrollera däcktrycket 42
Kontrollera hjulmuttrarna 43
Kontrollera hjulnavsmuttrarna 43
Justera hjulsvängarmarnas lager 43
Underhålla kylsystemet 44
Rengöra motorfiltret och oljekylaren 44
Serva motorns oljekylare 44
Rengöra motorns kylflänsar och höljen 44
Kontrollera och rengöra hydraulpumparna 44
Underhålla bromsarna 45
Justera parkeringsbromsen 45
Underhålla remmarna 46
Kontrollera remmarna 46
Byta ut kraftuttagsremmarna 46
Byta ut pumpdrivremmen 47
Justera remstyrningarna 47
Underhålla styrsystemet 48
Justera stoppstången för backning 48
Justera växelväljarspakens spänning 49
Justera växelväljarens länkage 49
Rikta in kraftuttagets drivskiva 50
Rikta in pumpdrivskivan 50
Justera kraftuttagets bromsfjäder 51
Justera trågets lucka 51
Justera låssprintens stopp på klippdäcket 52
Underhålla hydraulsystemet 52
Säkerhet för hydraulsystemet 52
Serva hydraulsystemet 52
Klippdäcksunderhåll 54
Balansera klippdäcket 54
Serva knivarna 54
Demontera klippdäcket 57
Montera klippdäcket 58
Justera låssprintens stopp på klippdäcket 58
Rengöring 59
Rengöra under klipparen 59
Ta bort skräp från maskinen 59
Avfallshantering 59
Förvaring 59
Rengöra och förvara maskinen 59
Felsökning 61
Scheman 63

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

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

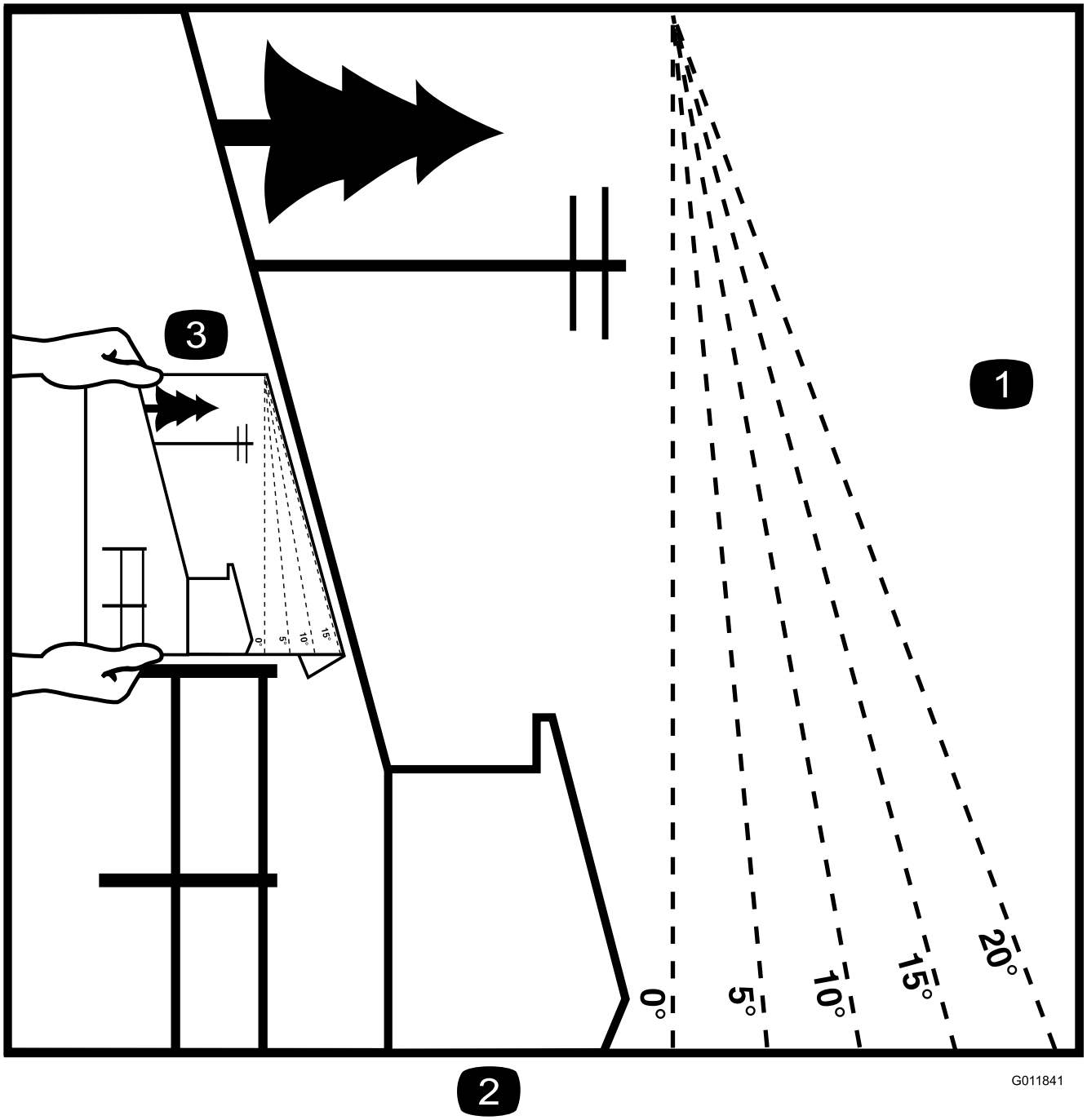
Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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

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

Du hittar mer säkerhetsinformation i respektive avsnitt i denna bruksanvisning.

Lutningsindikator



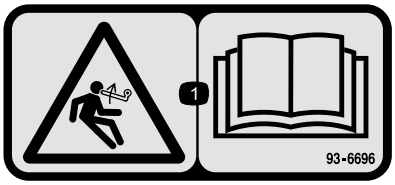
Figur 3

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

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

Säkerhets- och instruktionsdekaler

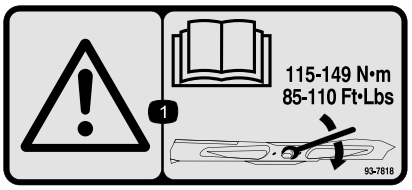
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



decal93-6696

93-6696

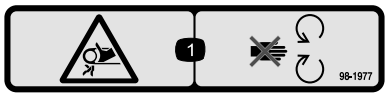
1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



decal93-7818

93-7818

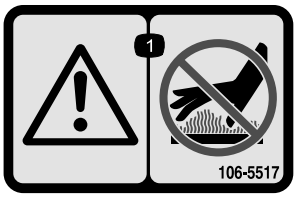
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/-muttern till 115–149 N·m.



decal98-1977

98-1977

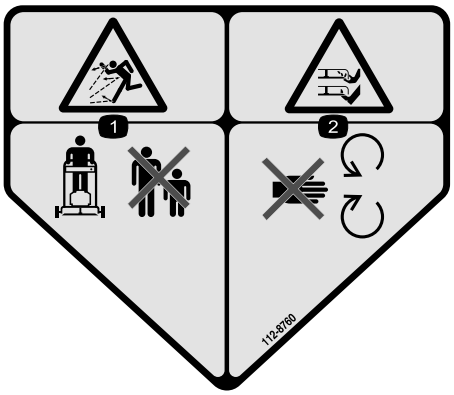
1. Risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



decal106-5517

106-5517

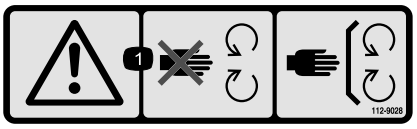
1. Varning – rör inte den heta ytan.



decal112-8760

112-8760

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



decal112-9028

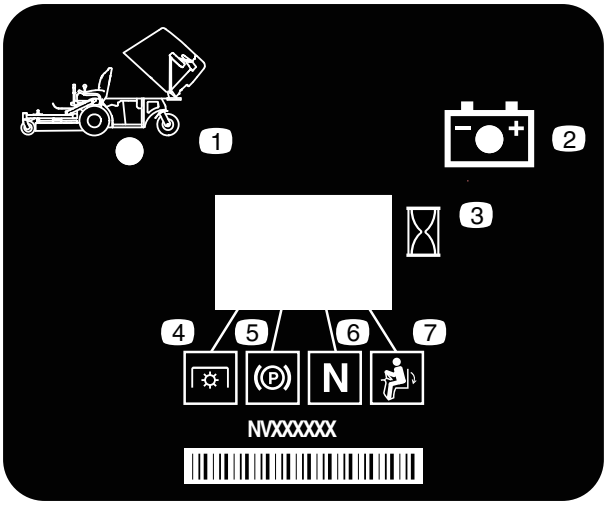
112-9028

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

decal115-4212

115-4212

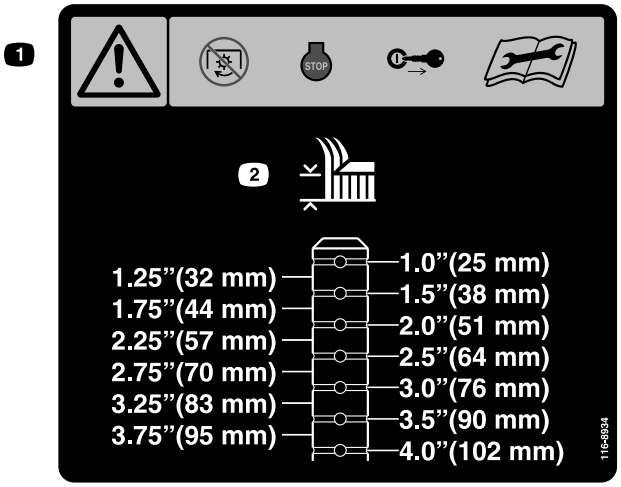
1. Hydraulvätskenivå
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.



decal116-8813

116-8813

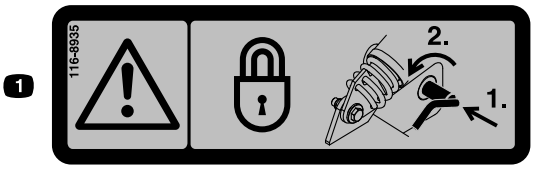
1. Indikator för uppfällt tråg
2. Batteri
3. Timmätare
4. Kraftuttag
5. Parkeringsbroms
6. Neutral
7. Brytare för förarnärvaro



decal116-8934

116-8934

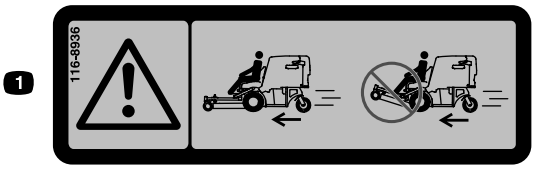
1. Varning – koppla ur knivinkopplingen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du justerar, servar eller rengör däcket.
2. Klipphöjd



decal116-8935

116-8935

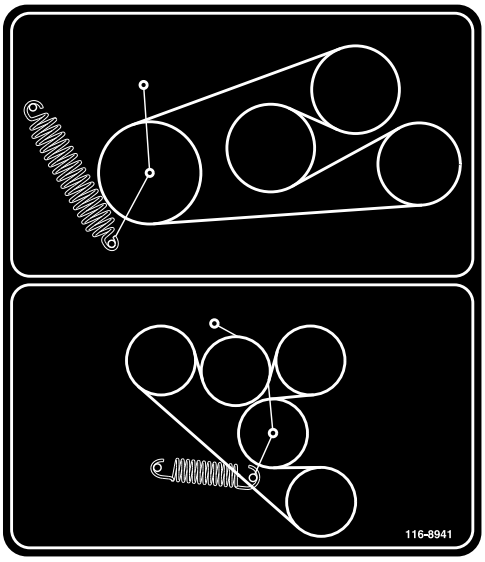
1. Varning – risk med fällbart däck – lås svängleden genom att trycka in den och vrida den i riktning mot däckets framsida.



decal116-8936

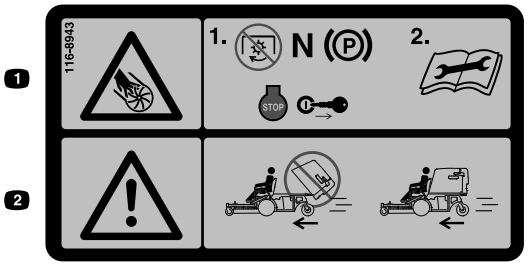
116-8936

1. Fara – kör inte med däcket i uppfällt läge.



decal116-8941

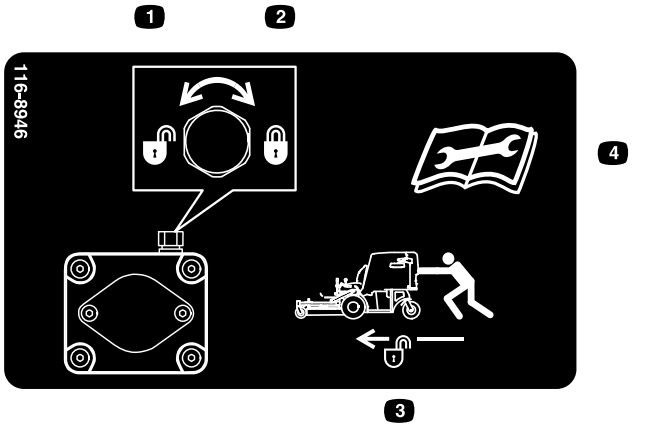
116-8941



decal116-8943

116-8943

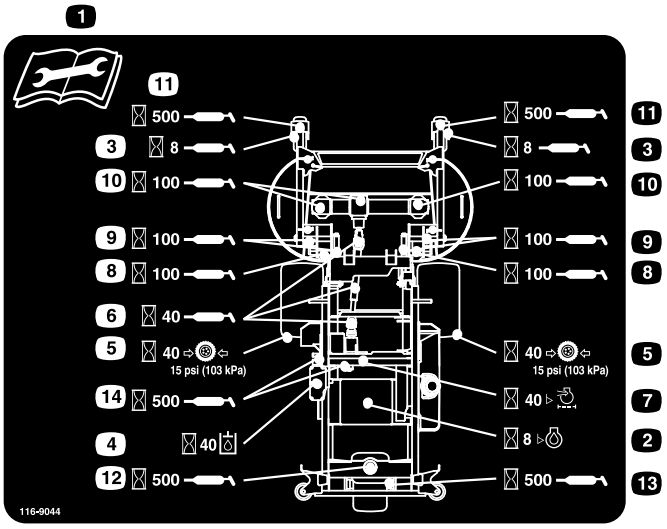
1. Risk med roterande knivar – koppla ur kraftuttaget, för växelväljarspaken till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur förarsätet. Läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.
2. Fara – kör inte med klipparens tråg i uppfällt läge.



decal116-8946

116-8946

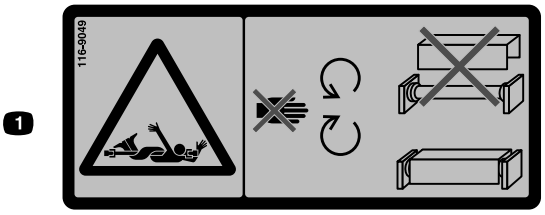
1. Vrid moturs för att öppna.
2. Vrid medurs för att låsa.
3. Lås upp för att skjuta på maskinen.
4. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.



decal116-9044

116-9044

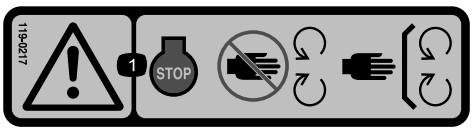
1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera oljan var 8:e timme.
3. Smörj de främre svänghjulens lager var 8:e timme.
4. Kontrollera hydraulvätskenivån var 40:e timme (använd endast rekommenderad hydraulvätska).
5. Kontrollera lufttrycket i däcken var 40:e körtimme.
6. Smörj 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.



decal116-9049

116-9049

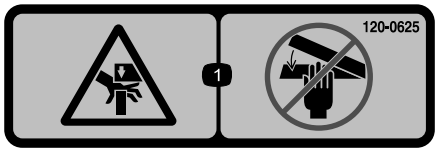
1. Risk för roterande drivlina – se till att alla drivlineskydd sitter på plats. Fäst drivlinans bägge ändar ordentligt.



decal119-0217

119-0217

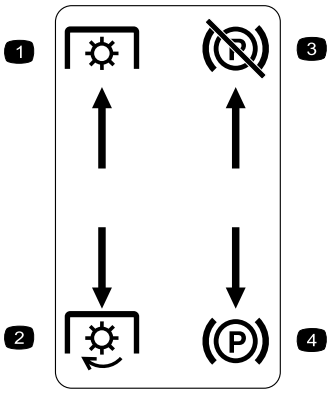
1. Varning – stäng av motorn, håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal120-0625

120-0625

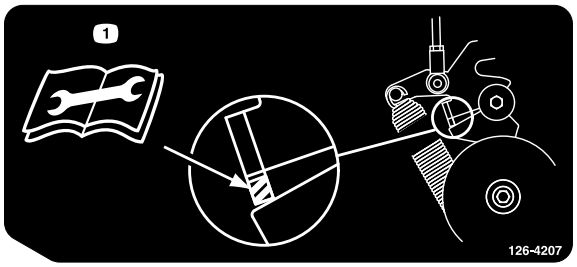
1. Klämrisk, händer – håll händerna borta.



decal126-4159

Infälld i vänster konsol

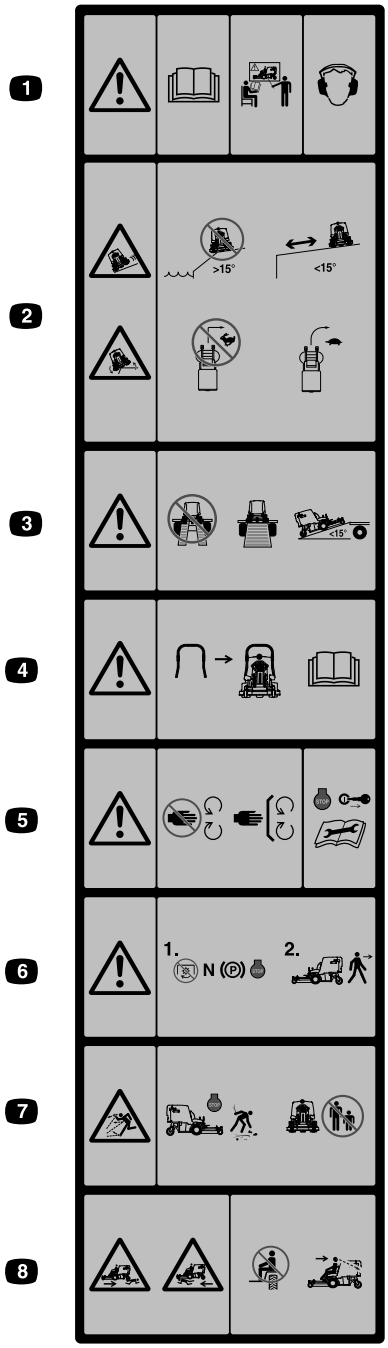
1. Kraftuttag – koppla ur
2. Kraftuttag – koppla in
3. Parkeringsbroms – lossa
4. Parkeringsbroms – lägg i



decal126-4207

126-4207

1. Mer information om justeringsförfarandet finns i *bruksanvisningen*. Mellandrevsarmen ska vara placerad i det skuggstreckade området när kraftuttaget är inkopplat, annars krävs en justering.



decal126-4158

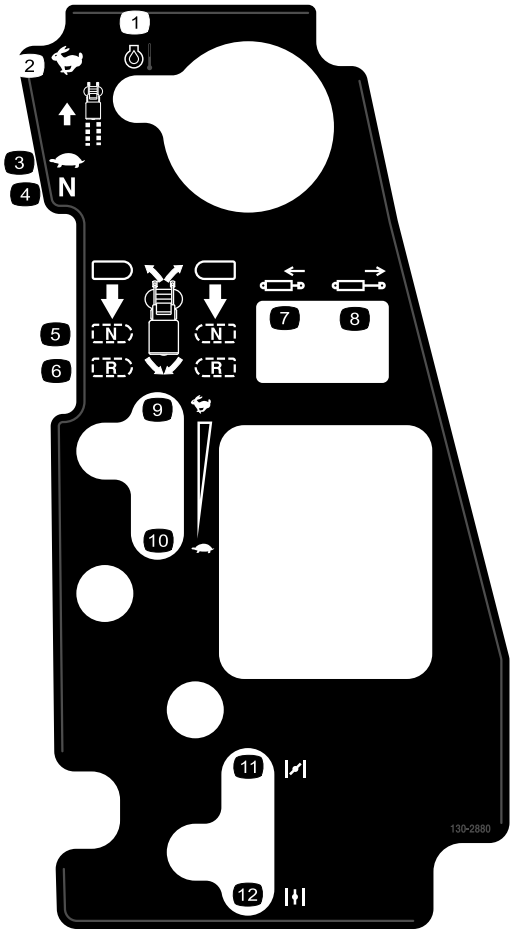
Infälld på framsidan av tråget

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning. Använd hörselskydd.
2. Risk för slirning och vältning – kör inte maskinen nära stup i sluttningar som lutar mer än 15 grader. Håll säkerhetsavstånd till 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 ramp som är i ett stycke 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.

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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

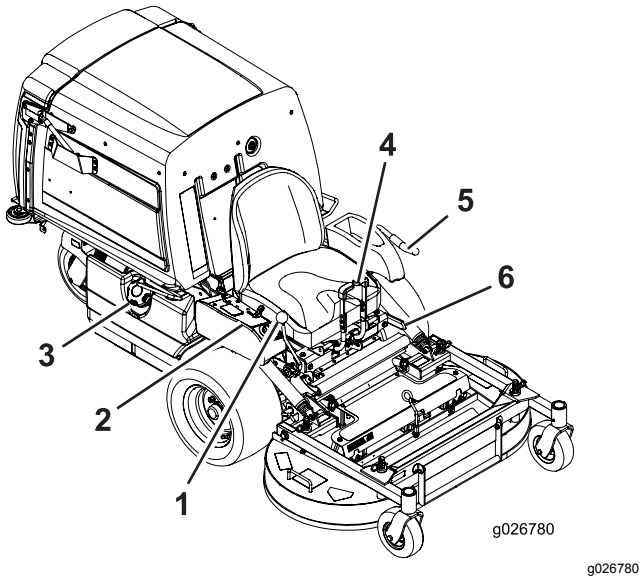


decal130-2880

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

Produktöversikt

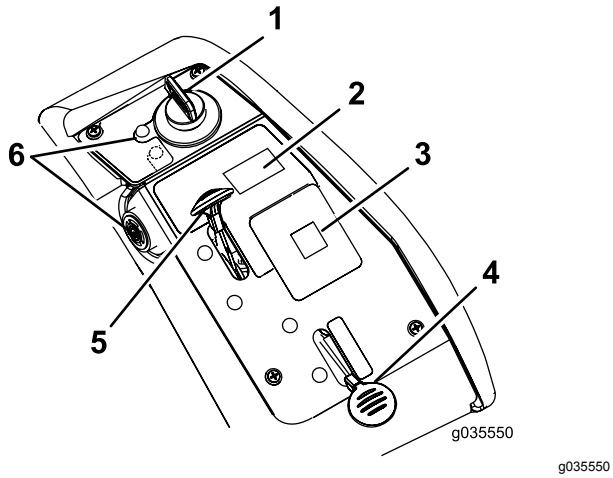


Figur 4

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

Reglage

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



Figur 5

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

Tändningslås

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

Chokereglage

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

Gasreglage

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

Spak för inkoppling av kraftuttag

Använd spaken för inkoppling av kraftuttaget för att koppla in knivarna och blåsaren. Dra spaken uppåt för att koppla in knivarna och blåsaren. Tryck spaken för inkoppling av kraftuttaget nedåt för att koppla ur knivarna och blåsaren.

Rörelsereglagespakar

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

Växelväljarspak

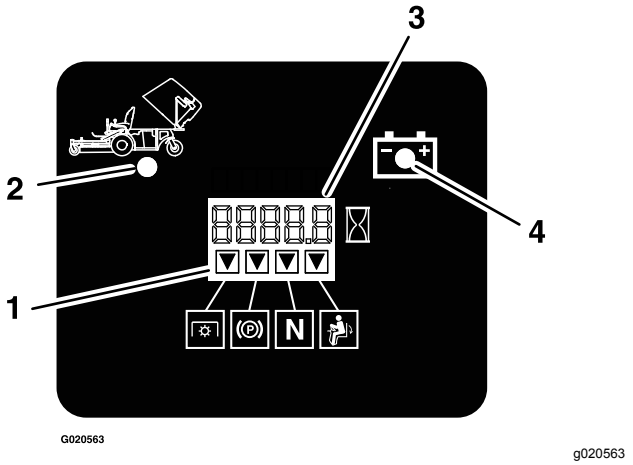
Växelväljarspaken reglerar maskinens maxhastighet framåt (Figur 4). För växelväljarspaken bakåt för att ställa in drivsystemet i NEUTRALLÄGE.

Bromsspak

Bromsspaken aktiverar parkeringsbromsen på drivhjulen (Figur 4).

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 tändningsnyckeln till KÖRLÄGET i några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas.

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

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 hörs tillfälligt.

Redskap/tillbehör

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

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd

	Klippdäck på 122 cm
Utan klippdäck	108,2 cm
Med klippdäck	125 cm

Längd

	Klippdäck på 122 cm
Utan klippdäck	170,9 cm
Klippdäck – uppfällt	207,6 cm
Klippdäck – nedfällt	240 cm

Höjd

Klippdäck på 122 cm
130 cm

Vikt

Klippdäck på 122 cm
538 kg

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

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

Bränslesäkerhet

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

Rekommenderat bränsle

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

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Bränslet förblir färskt vid förvaring i upp till 90 dagar (tappa ur bränsletanken om maskinen ska förvaras i mer än i 90 dagar).
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

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

  Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bränslet.

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

Fylla på bränsletanken

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

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gör rent runt tanklocket och ta bort det.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del.

   Obs: Kontrollera att det finns plats för bensinen att expandera i tanken. Se Figur 4.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 34).

Köra in en ny maskin

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

Säkerheten främst

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

⚠ FARA

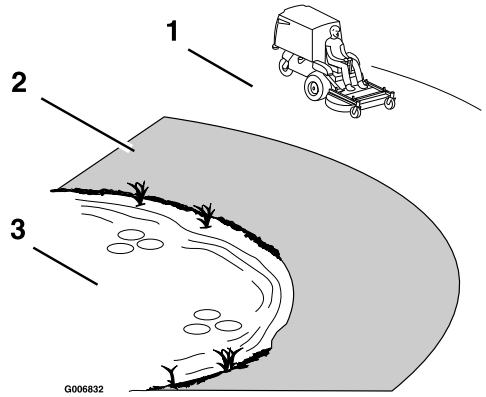
Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller att du förlorar kontrollen.

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

⚠ FARA

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

Kör inte maskinen nära stup.



g006832

Figur 7

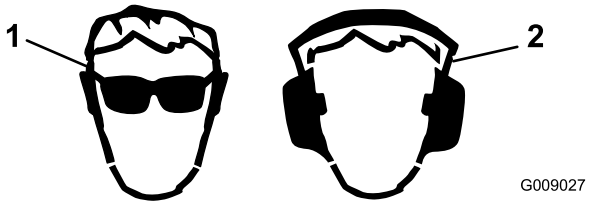
1. Säkra områden – använd maskinen på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana underlag.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar brantare än 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

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

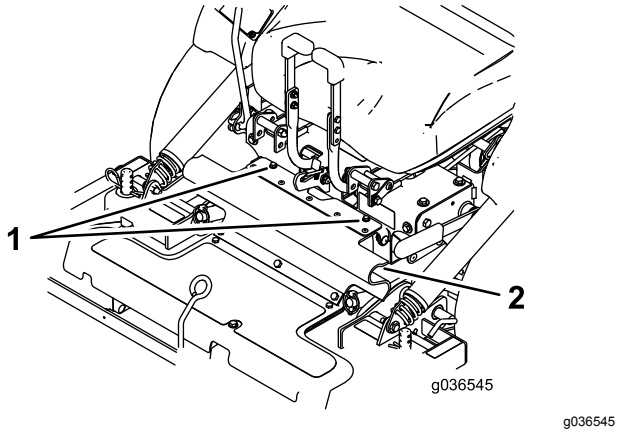


Figur 8

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

Höja upp gräsklippardäcket i serviceläget

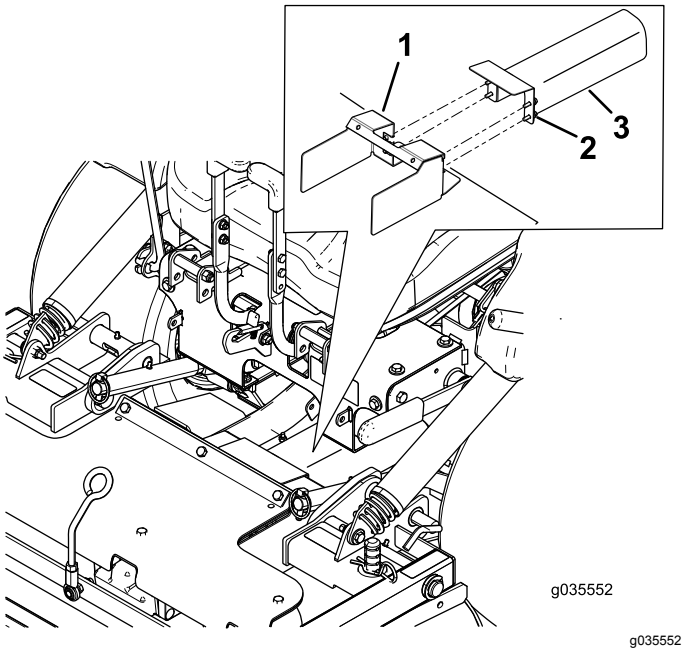
1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Lossa gummiskyddets skruvar (Figur 9).



Figur 9

1. Skruvar
2. Gummiskydd

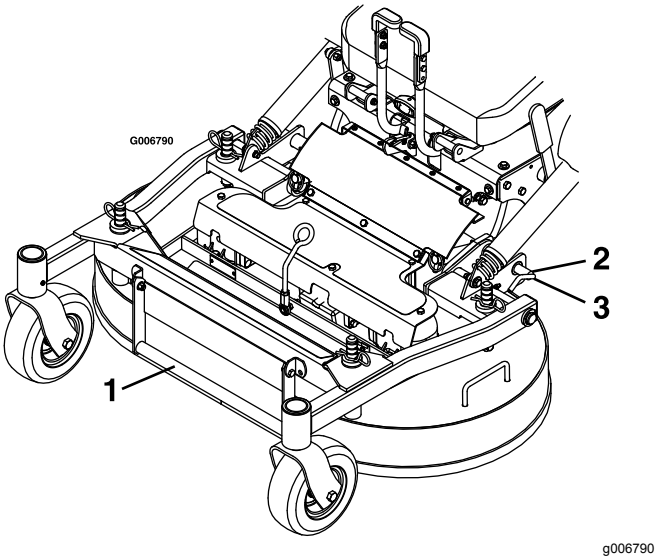
3. Fäll skyddet framåt.
4. Lossa skruvarna och demontera metallskydden enligt Figur 10.



Figur 10

1. Skydd som fästs i klippdäcket
2. Lossa skruvarna
3. Metallskydd

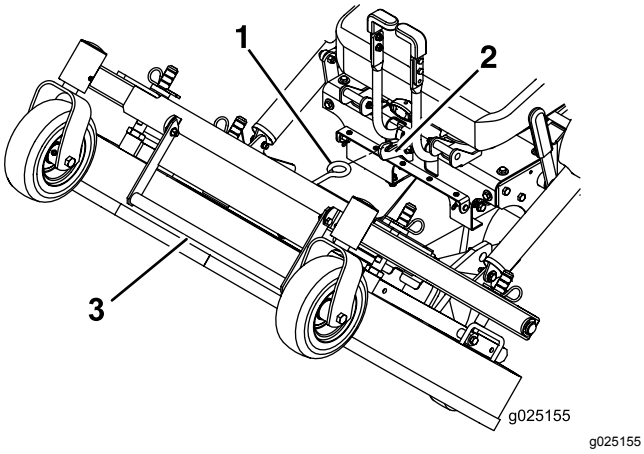
5. Lossa klippdäckets låssprintar på respektive sida (Figur 11).



Figur 11

1. Däcklyfthandtag
2. Vrid klippdäckets låssprint mot den bakre delen och dra utåt för att låsa upp.
3. Tryck in däckets låssprint och vrid den mot den främre delen för att spärra.

6. Använd däcklyfthandtaget, lyft upp däcket och spärra fast det i upphöjt läge (spärrhaken sitter mitt framför sätet). Se Figur 12.



g025155

Figur 12

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 och kroka av klippdäckets spärrhake från maskinen och sänk långsamt ned klippdäcket till marken (Figur 12).
2. Montera metallskydden och skruvarna enligt Figur 10.
3. Montera gummiskyddet med skruvarna (Figur 9).
4. Tryck in däckets låssprintar och vrid dem framåt för att säkert spärra klippdäcket i nedsänkt läge (Figur 11).

⚠ VARNING

Att använda klipparen utan att låssprintarna säkert spärrats kan leda till att klippdäcket oväntat fälls upp. Om klippdäcket oväntat fälls upp kan det orsaka allvarliga personskador.

Kör alltid klipparen med låssprintarna säkert spärrade.

Justera skärmarna för systemet för påfyllningsreducering

Med systemet för påfyllningsreducering kan du i varierande grad minska den mängd gräsklipp som samlas upp.

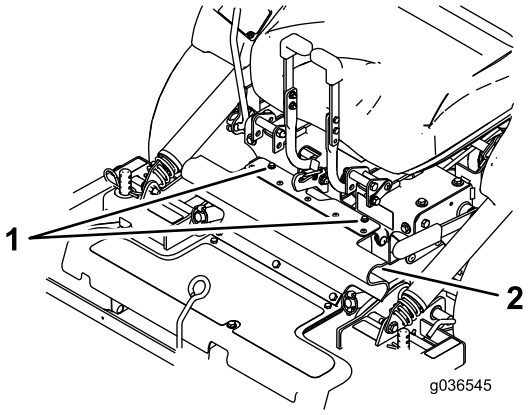
Det ger fördelar som färre tömningar av tråget och återföring av näringsämnen till jorden.

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. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Lossa gummiskyddets skruvar (Figur 13).
4. Fäll skyddet framåt.

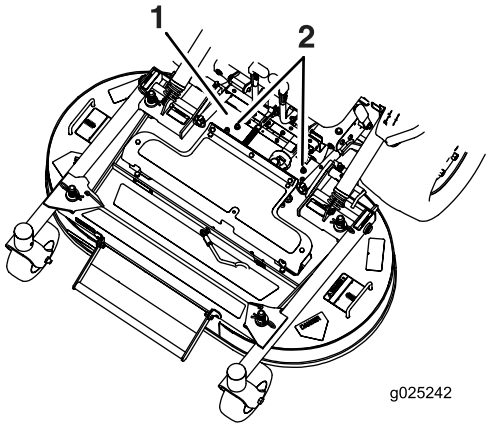


g036545

Figur 13

1. Skruvar
2. Gummiskydd

5. Lossa låsmuttrarna på skärmarnas bakre tappar.

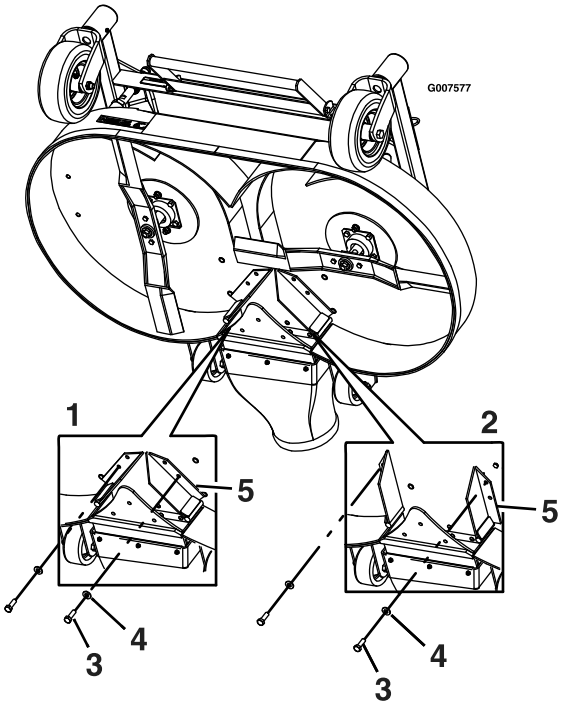


g025242

Figur 14

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

6. Höj klippdäcket, se Höja upp gräsklippardäcket i serviceläget (sida 16).
7. Ta bort bulten och brickan längst fram på varje skärm för systemet för påfyllningsreducering (Figur 15).
8. Vrid skärmarna i önskad riktning och montera bulten och brickan.



g007577

Figur 15

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 17).
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.

Säkerhetssystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.**

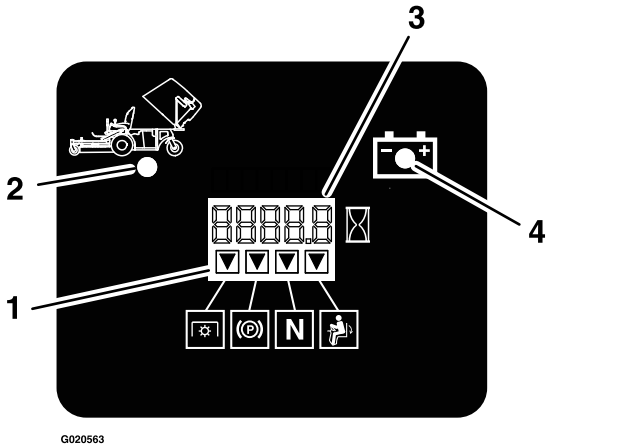
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

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

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

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



Figur 16

1. Trianglarna tänds 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.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

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

– Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
– Koppla in parkeringsbromsen.
– Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
– Vänta tills alla rörliga delar har stannat.

- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro.

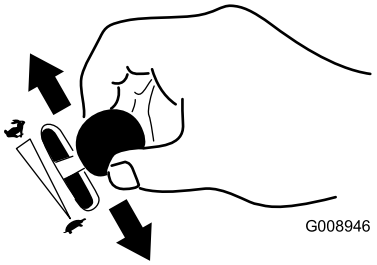
Säkerhet i sluttningar

- Skapa egna rutiner och regler för körning i sluttningar. Rutinerna ska innehålla en kartläggning av arbetsplatsen för att avgöra vilka sluttningar som är säkra för maskindrift. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av förlorad kontroll eller tippning. Sådana olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig.
- Kör maskinen i en lägre hastighet när du befinner dig i en sluttning.
- Om du känner dig osäker när du kör maskinen i sluttningar ska du inte köra där.
- Se upp för hål, rötter, ojämnheter, stenar och andra dolda risker. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Välj en låg hastighet så att du inte behöver stanna eller växla när du kör i en sluttning.
- Maskinen kan välta innan däcken förlorar greppet.
- Kör aldrig maskinen på vått gräs. Däcken kan förlora greppet oavsett om bromsarna är tillgängliga och fungerar.
- Undvik att starta, stänga av eller vända maskinen i en sluttning.
- Rörelse i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Ändra inte maskinens hastighet eller riktning tvärt.
- Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar eller vattendrag. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden (två maskinbredder).
- Ett vältskydd (Rollover Protection System) med två stolpar finns som tillbehör till maskinen. Vältskydd rekommenderas om du ska klippa i närheten av en sluttning, vid vattendrag eller på branta dikesrenar som kan leda till att maskinen välter. Kontakta en auktoriserad återförsäljare för mer information. Lagstiftningen i Kalifornien (California Code of Regulations) kräver vältskydd (om tillgängligt) på alla klippare som används kommersiellt från och med den 1 mars 2011.

Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 17).

Använd alltid mittläget när du startar klippdäcket och blåsaren med spaken för inkoppling av kraftuttaget.



g008946

Figur 17

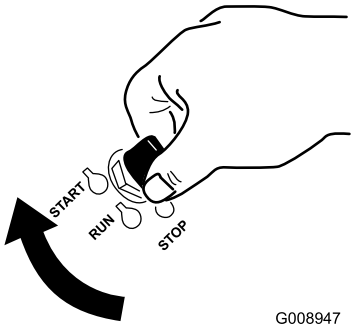
Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET (Figur 18).

   Obs: Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: **Låt inte startmotorn gå i mer än fem 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 krävas flera försök att starta motorn om du startar den första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



g008947

Figur 18

2. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET för att stänga av motorn.

Använda spaken för inkoppling av kraftuttaget

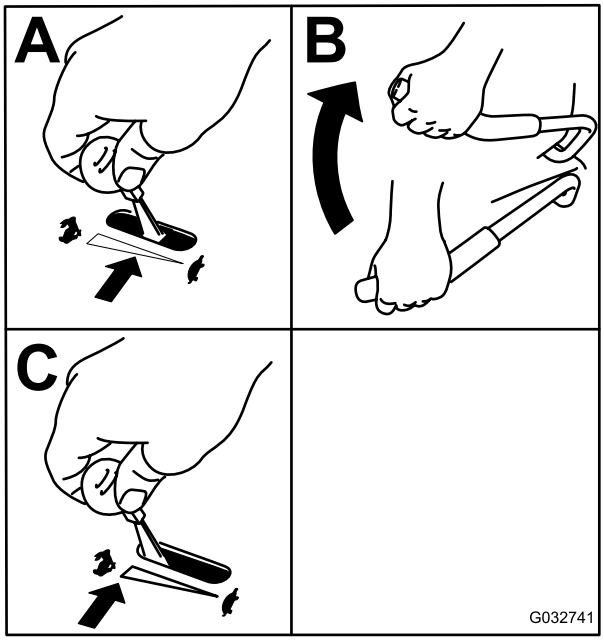
Du startar och stannar klipparens knivar och blåsare med spaken för inkoppling av kraftuttaget.

⚠ VARNING

Föremål riskerar att slungas iväg mot dig eller kringstående om utkastaröppningen är öppen. Det kan också medföra kontakt med blåsarens knivar. Kringflygande föremål eller kontakt med knivarna kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Använd aldrig klipparen om tråget eller trågets lucka har fällts upp, tagits bort eller modifierats.

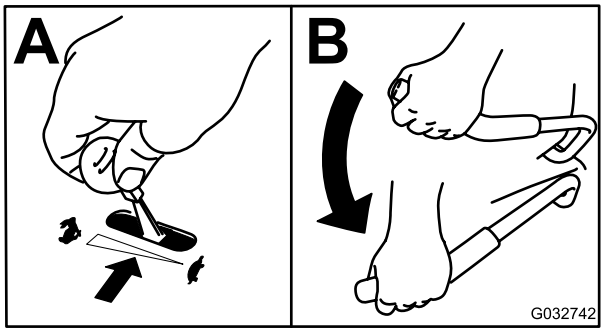
Koppla in spaken för inkoppling av kraftuttaget



g032741

Figur 19

Koppla ur spaken för inkoppling av kraftuttaget



g032742

Figur 20

Använda parkeringsbromsen

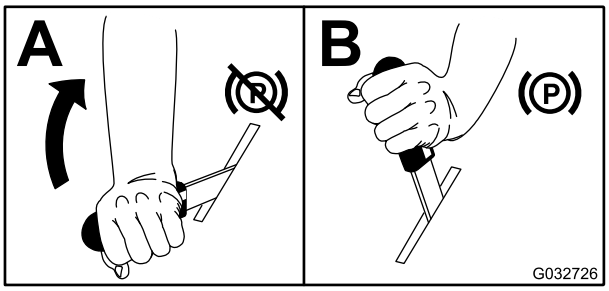
Lägg alltid i parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Lägga i parkeringsbromsen

⚠ VARNING

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

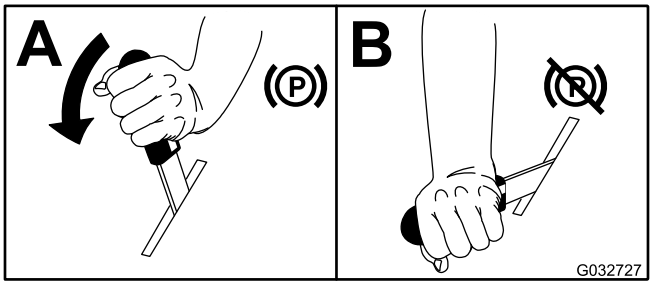
Vid eventuell parkering i en sluttning måste hjulen alltid kilas fast eller blockeras på något sätt.



g032726

Figur 21

Lossa parkeringsbromsen.



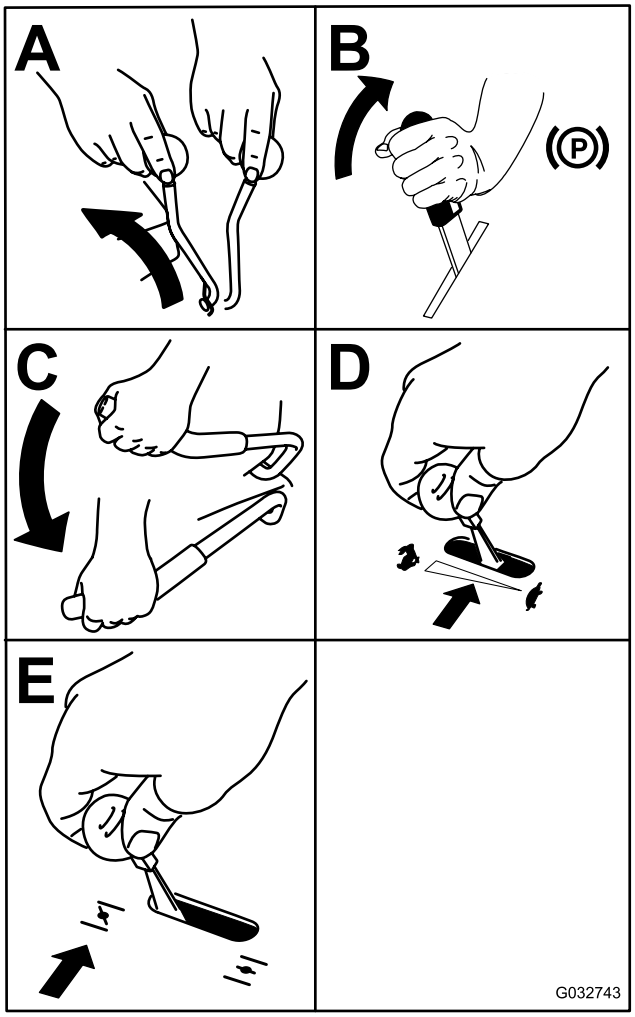
g032727

Figur 22

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Dra åt parkeringsbromsen. Se Lägga i 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.



g032743

Figur 23

5. Vrid tändningsnyckeln till START-läget (Figur 18). Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: **Försök inte att starta motorn om och om igen i mer än 10 sekunder åt gången. Vänta 60 sekunder mellan startförsöken om motorn inte startar. Om du inte följer de här riktlinjerna kan startmotorn brännas ur.**

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

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

Stänga av motorn

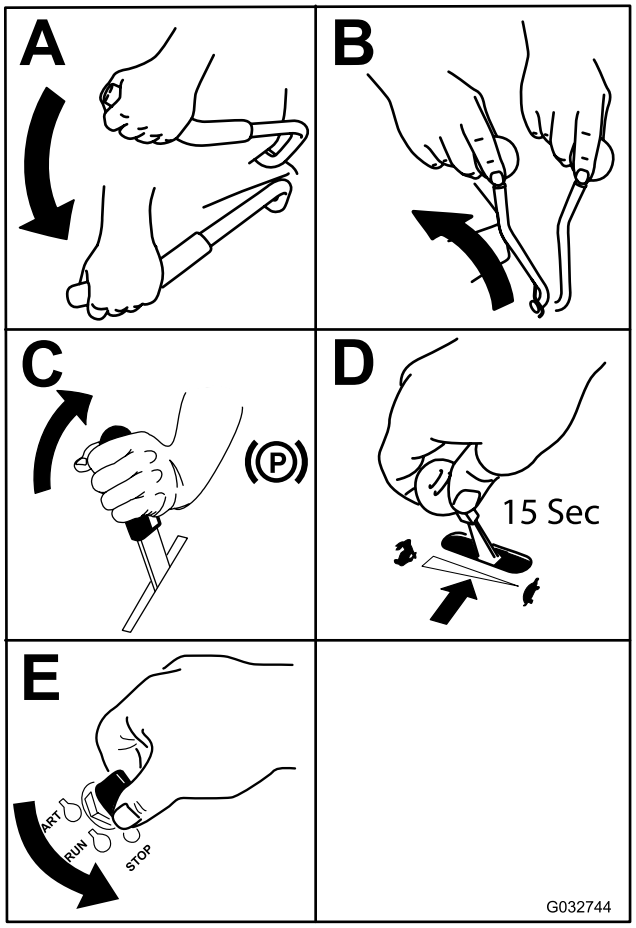
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Viktigt: **Dra åt parkeringsbromsen före transport. Kontrollera att du tagit ur nyckeln eftersom bränslepumpen annars kan gå igång och göra att batteriet förlorar laddningen.**

1. Koppla ur kraftuttaget.
2. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. Sätt gasreglaget i mittläget.
5. Låt motorn gå i minst 15 sekunder och stäng sedan AV tändningslåset så att motorn stängs av.
6. Ta ut nyckeln så att inte barn eller andra obehöriga kan starta motorn.



g032744

Figur 24

Köra framåt och bakåt

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. 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: Om du vill köra (framåt eller bakåt) måste du sätta dig i sätet, koppla ur parkeringsbromsen (tryck nedåt) innan du för växelväljarspaken framåt. Annars stängs motorn av.

Stanna maskinen genom att föra växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.

1. Starta motorn.
2. Lossa parkeringsbromsen. Se Lossa parkeringsbromsen. (sida 22).
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.

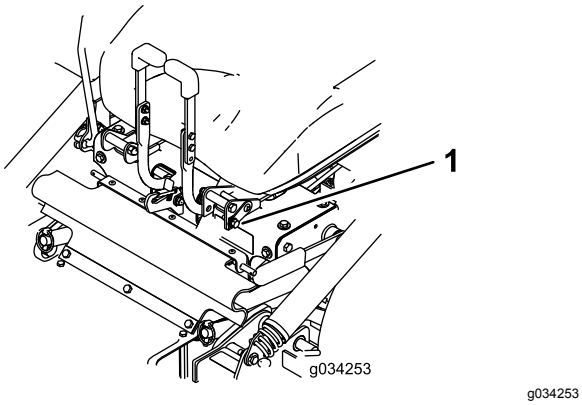
Köra bakåt

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.

Lossa spärren till sätet

Lossa sätesspärren genom att ta bort bulten och tappen på sätets vänstra sida (Figur 25).



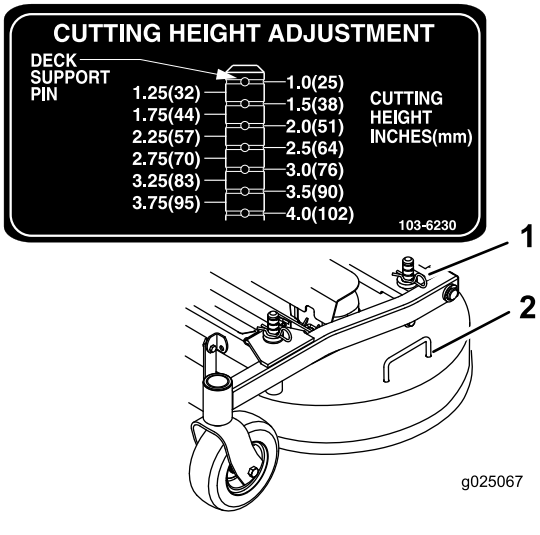
Figur 25

1. Bult och tapp

Justera klipphöjden

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

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Använd klippdäckshandtaget för att höja klippdäcket och flytta saxpinnarna till önskad klipphöjd. Upprepa på motsatta sidan.



Figur 26

1. Saxpinne
2. Klippdäckshandtag

Stanna maskinen

1. För tillbaka växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, koppla ur spaken för inkoppling av kraftuttaget och vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget.
2. Dra åt parkeringsbromsen varje gång du lämnar maskinen. Se Lägga i parkeringsbromsen (sida 21).
3. Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

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. Koppla ur kraftuttaget, för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET, dra åt parkeringsbromsen och kliv av maskinen.
2. Kontrollera att maskinen står på ett torrt och plant underlag.
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 klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klipparen.

Klippa en gräsmatta för första gången

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

Klippa en tredjedel av grässtrået

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

Byta klippriktningen

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

Klipp tillräckligt ofta

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

Använda en långsammare klipphastighet

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

Klipp inte för kort

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

Stanna maskinen

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

Håll undersidan av klipparen ren

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

Underhålla kniven/knivarna

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

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

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

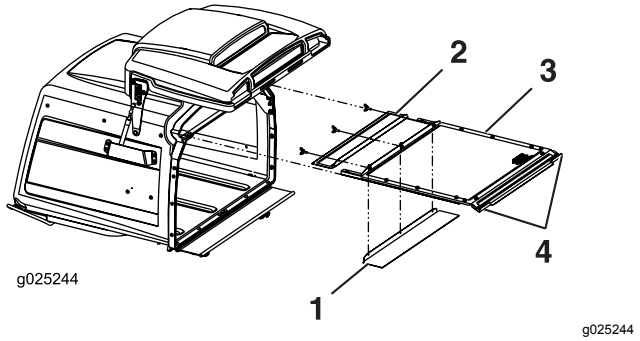
Rengöra trågfiltret

Ta bort filtret genom att ta ett fast tag i dess handtag och lyfta (Figur 27).

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.



Figur 27

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

Du kan fastna med händerna i de roterande drivningskomponenterna under motordäcket, vilket kan leda till allvarliga personskador.

Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du försöker att nå 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 motorn och hydrauldrivningsenheterna svalna helt innan du försöker att nå 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. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

⚠ VARNING

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

Kör aldrig maskinen på allmän väg.

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Sätt fast maskinen på släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, vajrar eller rep, som du drar nedåt och utåt från maskinen.

Lasta maskinen

Var mycket försiktig när du lastar på eller av maskinen på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren.

Viktigt: **Om ingen fullbreddsramp finns tillgänglig kan du använda så många enkelramper som behövs för att skapa en fullbreddsramp.**

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 15 grader. En brantare vinkel kan göra att delar på klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till släpet eller lastbilen. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippar eller att föraren förlorar kontrollen. Vid lastning av maskinen på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas

nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel.

Viktigt: **Försök inte att vända maskinen på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.**

⚠ VARNING

När du lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar vältrisken, vilket skulle kunna leda till allvarliga personskador och innebära livsfara.

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.**
- **Om ingen fullbreddsramp finns tillgänglig kan du använda så många enkelramper som behövs för att skapa en fullbreddsramp.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du förlorar kontrollen eller tippar.**

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 50 timmarna	• Byt olja i alla tre växellådehus och fyll på olja vid behov.
Efter de första 100 timmarna	• Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulmuttrarna. • 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 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.
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 ut motoroljan (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Rengör oljekylaren. • Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.
Var 150:e timme	• Inspektera huvudfiltret och luftintagsskärmen.
Var 160:e timme	• Smörj bromshandtagets vridpunkt. • Smörja bromsstångsbussningarna och stångändarna på styrningslänkaget.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret. • Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 250:e timme	• Byt ut huvudfiltret (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen). • Kontrollera säkerhetsfiltret. • Byt hydraulfiltret och hydraulvätskan i tanken när Mobil® 1-olja används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 500:e timme	• Byt ut säkerhetsfiltret. • Kontrollera och ställ in tändstiftens luftgap. • Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulmuttrarna. • 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.

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Årligen	• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj det bakre svänghjulsnavet (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj pumpremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj kraftuttagsremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj den bakre hjulsvängarmen (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj svänghjulsnaven.
Årligen eller före förvaring	• Reparera lackskador. • Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

Säkerhet vid underhåll och förvaring

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

Smörjning

Smörja maskinen

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

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

Årligen—Smörj det bakre svänghjulsnavet (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

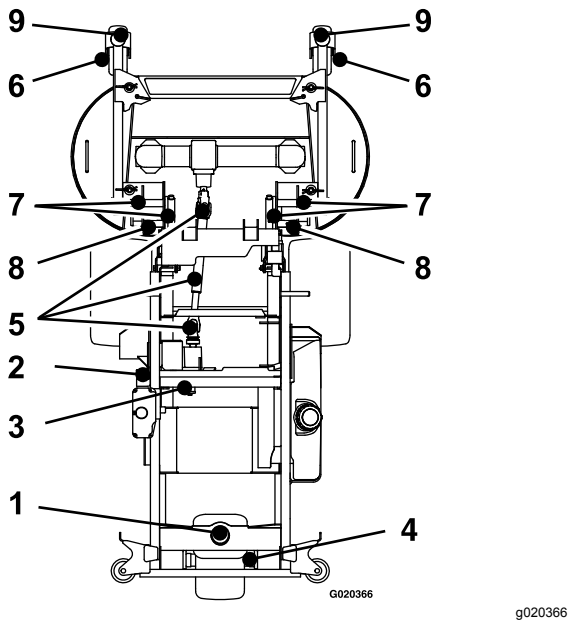
Årligen—Smörj pumpremmens mellandrevsarm (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

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

Årligen—Smörj den bakre hjulsvängarmen (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Typ av fett: litium- eller molybdenfett nr 2

1. Koppla ur kraftuttaget, stanna maskinen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
2. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippelns/nipplarnas framsida.
3. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
4. Torka bort överflödigt fett.

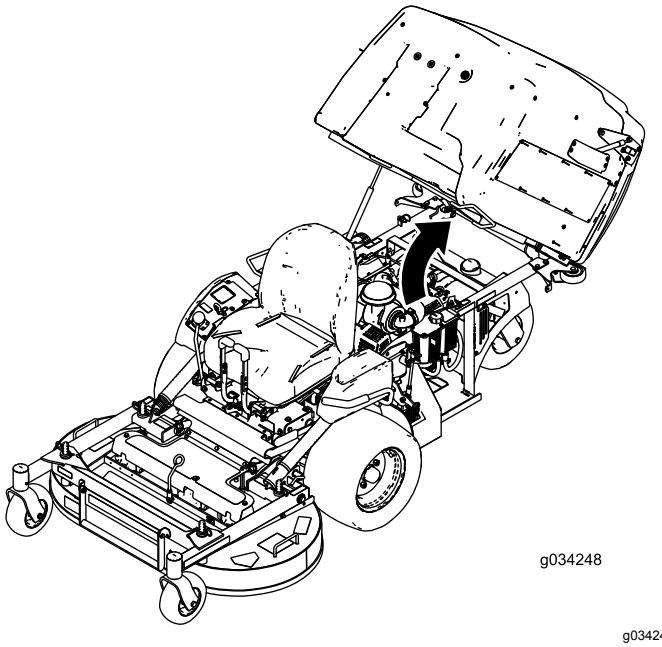


Figur 28

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

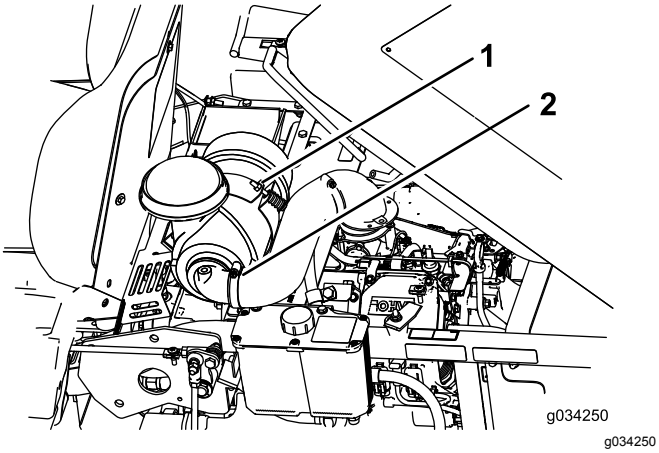
1. Höj upp tråget (Figur 29).



Figur 29

2. Lossa skruven som fäster luftrenaren (Figur 30).

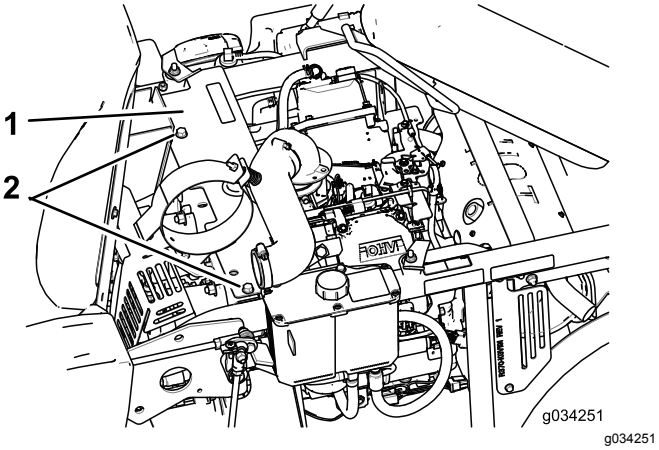
3. Lossa klämman som håller fast slangen och ta bort luftrenaren (Figur 30).



Figur 30

1. Skruv
2. Klämma

4. Ta bort skruvarna och plåten under luftrenaren.



Figur 31

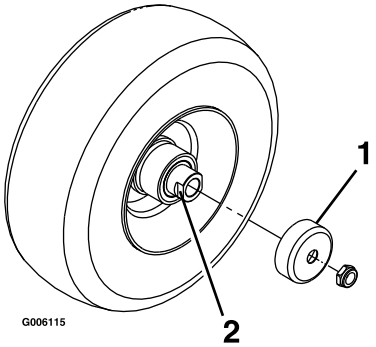
1. Plåt
2. Skruvar

5. Smörja pumpremmens mellandrevsarm (Figur 28).
6. Montera plåten och luftrenaren.

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

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



Figur 32

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

2. Ta bort styrhjulet från hjulgafflarna.
3. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet.
4. Ta bort en distansmutter från svänghjulets axel.

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

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

   Obs: Byt ut tätningarna.

9. Om båda distansmuttrarna har tagits bort (eller ramlat av) från axeln applicerar du gänglåsningslim på en distansmutter och gängar på den på axeln med plattjärnen vända utåt.

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

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

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

15. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln.

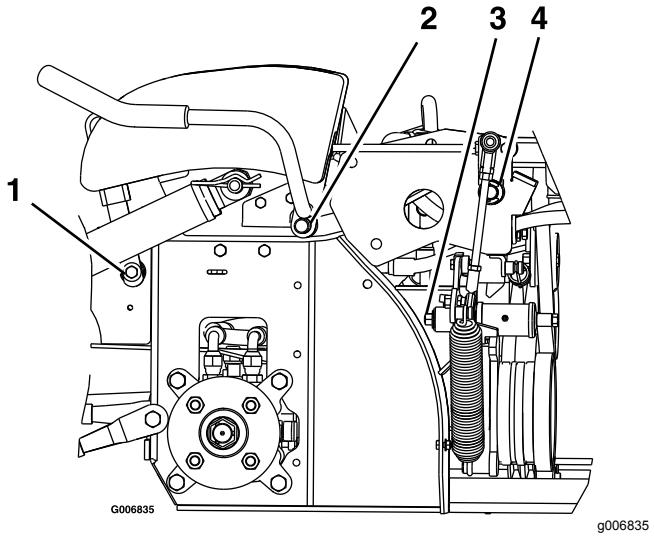
16. Montera styrhjulets bult och dra åt muttern helt.

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.**

Smörja bromshandtagets vridpunkt

Serviceintervall: Var 160:e timme

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.
2. 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. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.
2. Haka loss sätesspärren och fäll upp sätet. Se Lossa spärren till sätet (sida 23).
3. Smörj bronsbussningarna i respektive ände av bromsstångens axel med ett spraysmörjmedel eller en lätt olja.

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

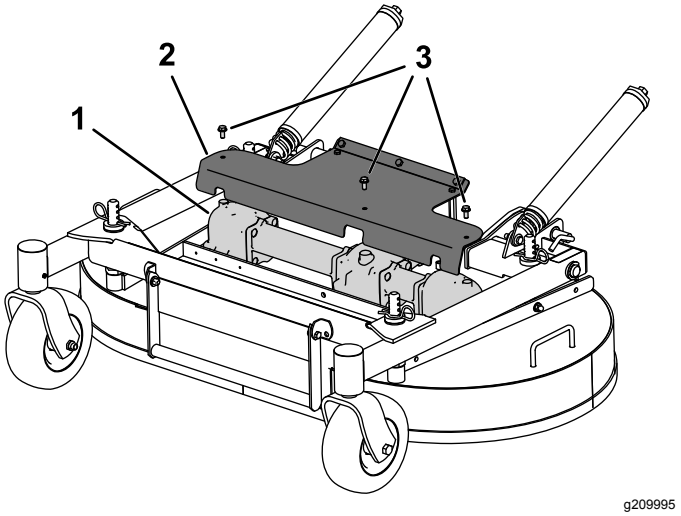
Byta växellådsoljan

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.

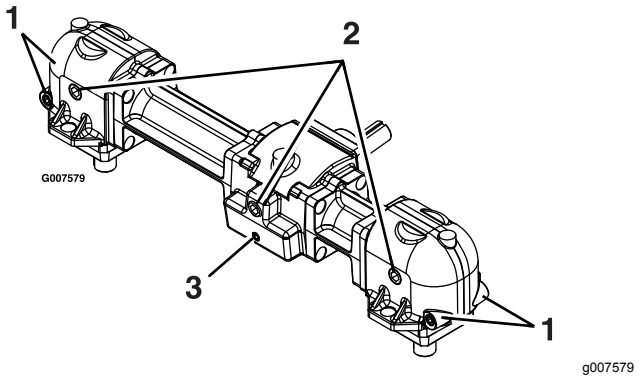
1. Placera maskinen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.
3. Ta bort skyddet för att komma åt växellådan (Figur 34)



Figur 34

4. Ta bort knivarna som är anslutna till växellådan. Se Demontera knivarna (sida 55).

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.

Motorunderhåll

⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

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

Motorsäkerhet

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

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 150:e timme

Var 250:e timme—Byt ut huvudfiltret (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen).

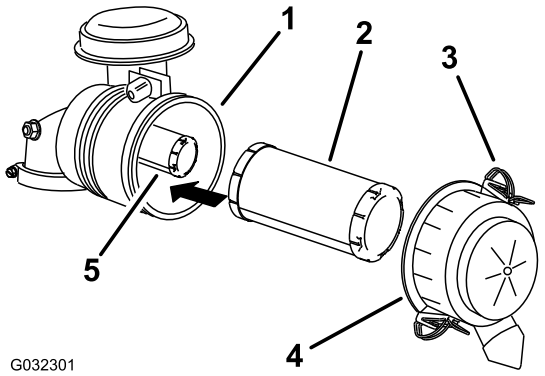
Var 250:e timme—Kontrollera säkerhetsfiltret.

Var 500:e timme—Byt ut säkerhetsfiltret.

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

Demontera filtren

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 36).



g032301

Figur 36

1. Luftrenarhus
2. Huvudfilter
3. Spärrhake
4. Luftrenarkåpa
5. Säkerhetsfilter

4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 36).

   Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Demontera endast säkerhetsfiltret då du har för avsikt att byta ut det.

   Viktigt: **Försök inte att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat. Byt ut båda filtren.**
7. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida.

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

Serva huvudfiltret

- Byt ut huvudfiltret om det är smutsigt, böjt eller skadat.
- Rengör inte huvudfiltret.

Serva säkerhetsfiltret

Rengör aldrig säkerhetsfiltret utan byt ut det.

Viktigt: **Försök inte att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat. Byt ut båda filtren.**

Montera filtren

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

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

   Obs: Använd inte ett skadat filter.
2. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det i filterhuset (Figur 36).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 36).

   Obs: Kontrollera att huvudfiltret sitter ordentligt genom att trycka på dess yttre kant när du monterar det.

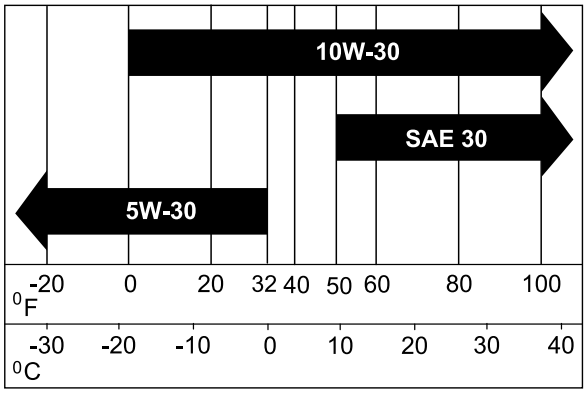
   Viktigt: **Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.**
4. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen **up** vänd uppåt, och säkra spärrhaken (Figur 36).

Serva motoroljan

Oljetyp: renande olja (API-klassificering SJ eller högre)

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

Viskositet: Se tabellen nedan.



G032626

g032626

Figur 37

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

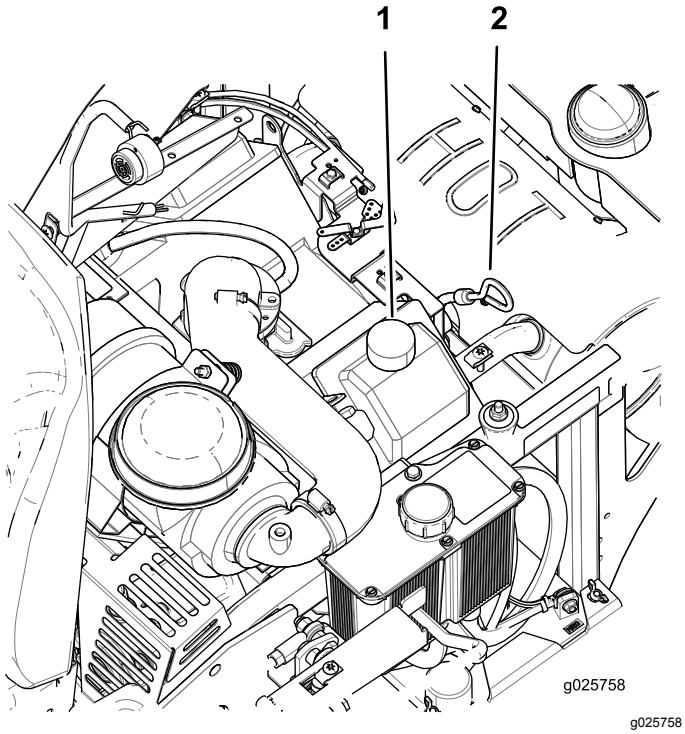
Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

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. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Låt motorn svalna.
4. Höja tråget
5. Gör rent området kring oljestickan (Figur 38).
6. Ta ut oljestickan och torka av oljan.
7. För in oljestickan och tryck ned den helt i röret.
8. Ta ut oljestickan och läs av oljenivån.
9. Om oljenivån är låg torkar du av området runt oljepåfyllningslocket, tar bort locket och fyller på till markeringen **full** på oljestickan (Figur 38).

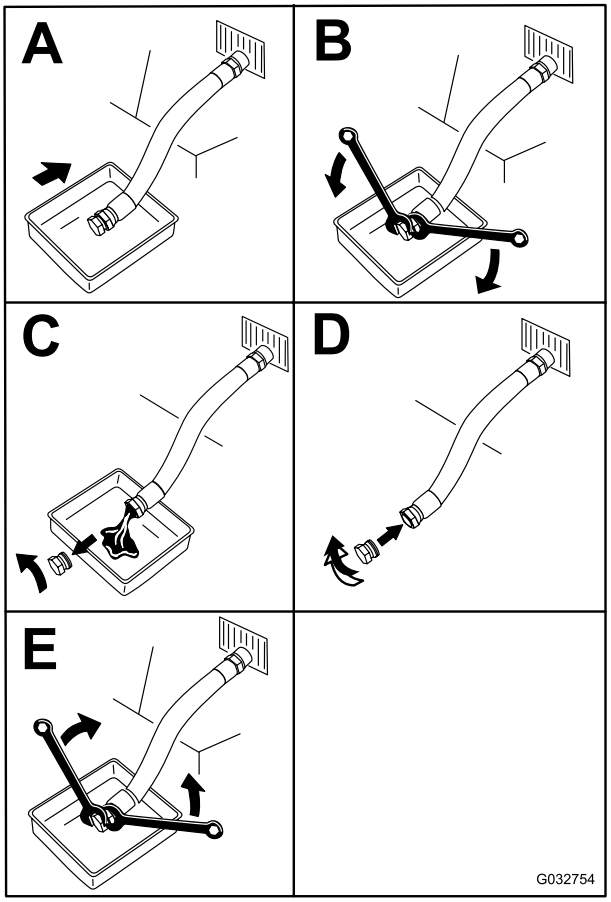
   Viktigt: **Kör inte motorn om oljenivån ligger under markeringen för låg nivå (eller**

påfyllning) eller över markeringen för full på oljestickan.



Figur 38

1. Oljepåfyllningslock
2. Oljesticka



Figur 39

Byta ut motoroljan

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

Obs: Lämna in 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. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills nivån når markeringen **full** på oljestickan (Figur 38).
5. Starta motorn och kör till ett plant område. Kontrollera oljenivån igen (Figur 38).
6. Fyll vid behov på mer olja så att nivån når upp till markeringen **full** på oljestickan.

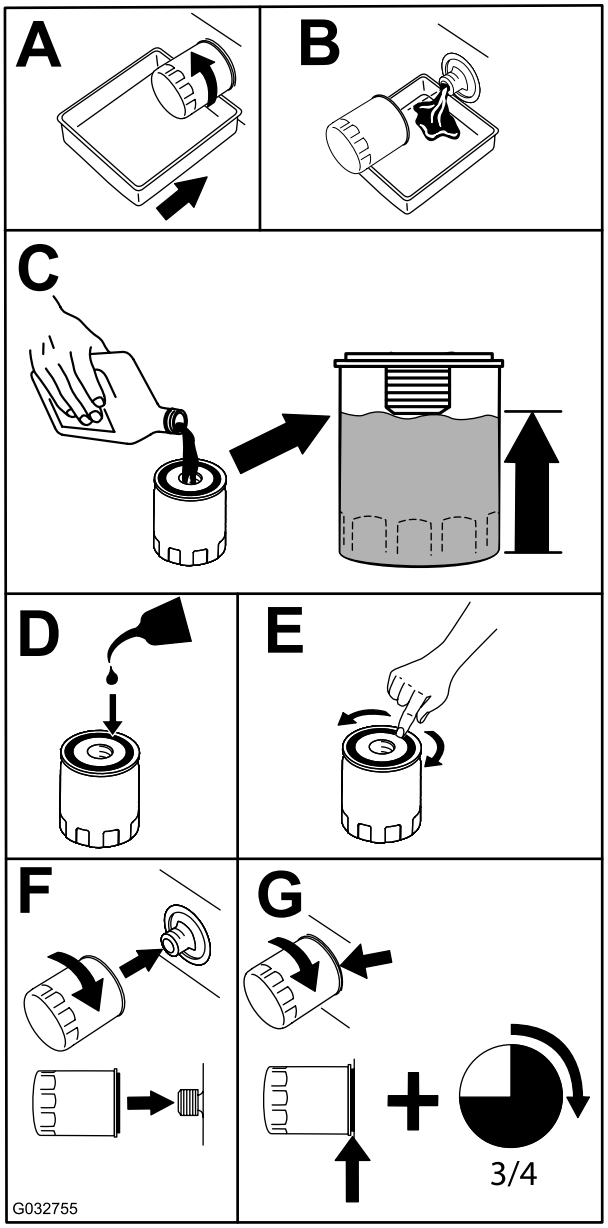
Byta ut motoroljefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme

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

1. Töm motorn på olja, se Byta ut motoroljan (sida 35).
2. Byt motoroljefiltret (Figur 40).

   Obs: Vänta i två minuter så att den nya oljan absorberas av materialet i det nya filtret.



g032755

Figur 40

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Byta ut motoroljan (sida 35).

Serva tändstiften

Serviceintervall: Var 500:e timme—Kontrollera och ställ in tändstiftens luftgap.

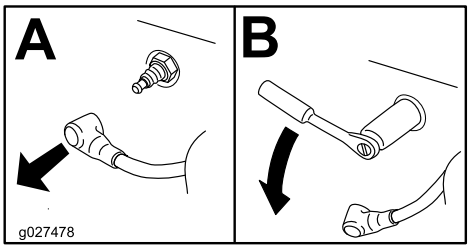
Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan tändstiften monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiften och ett bladmått för kontroll och justering av luftgapet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion® RC12YC eller motsvarande

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiften

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta bort tändstiften.



g027478

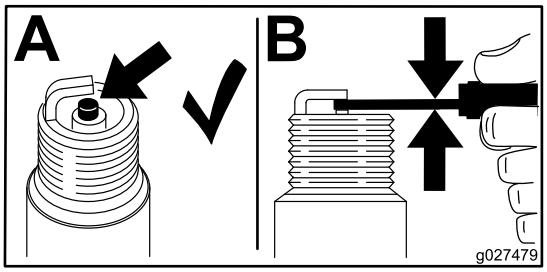
Figur 41

Kontrollera tändstiften

Viktigt: **Byt alltid ut tändstiften om de har en svart beläggning, utslitna elektroder, en oljebeläggning, sprickor eller om återanvändning kan ifrågasättas.**

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

Ställ in gapet till 0,76 mm.

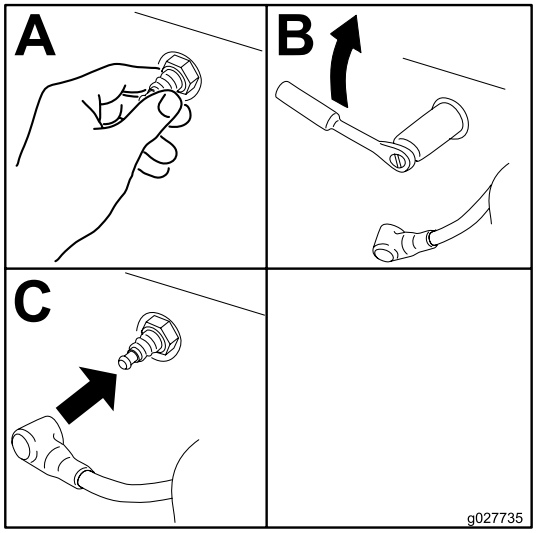


g027479

Figur 42

Montera tändstiften

Dra åt tändstiften till 24,4–29,8 N·m.



g027735

Figur 43

Underhålla bränslesystemet

⚠ VARNING

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

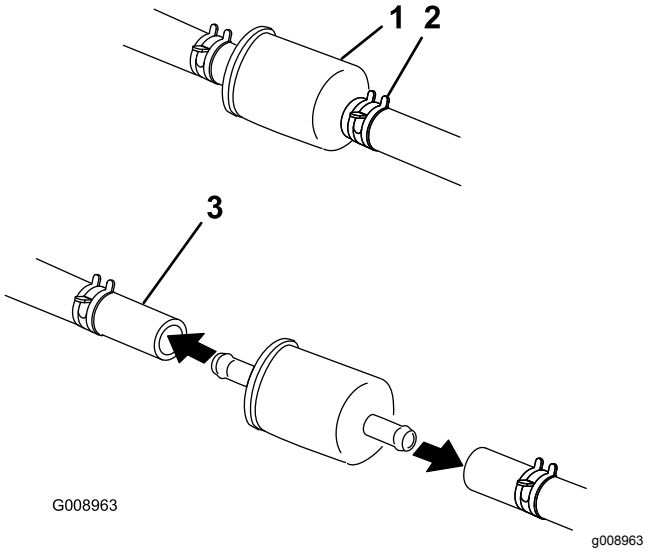
Använd endast godkända bränsleledningar och bränslefilter.

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. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Vänta tills maskinen har svalnat.
4. Kläm åt slangen på bränsletankssidan av bränslefiltret.
5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 44).



Figur 44

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

6. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
7. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 44).

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. Säkerställ att en auktoriserad återförsäljare tömmer bränsletanken.

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

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

VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

Service av batteriet

Serviceintervall: En gång per månad

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är 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

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

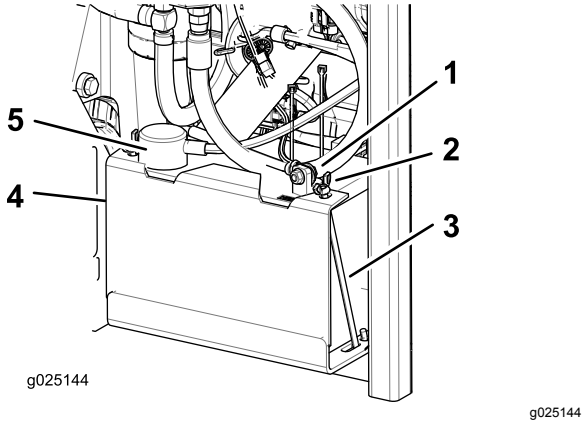
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

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

- **Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) återansluts.**

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Koppla bort batteriets minuskabel (svart) från batteriets minuspol (–) (svart) (Figur 45).
4. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd) och ta bort batteriets pluskabel (+) (röd) (Figur 45).
5. Ta bort vingmuttrarna som håller fast J-ändarna (Figur 45).
6. Ta bort klämman (Figur 45).
7. Ta ut batteriet.



Figur 45

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

Montera batteriet

1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 45).
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 45).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Montera klämman och fäst den med vingmuttrarna och J-ändarna (Figur 45).

Ladda batteriet

⚠ VARNING

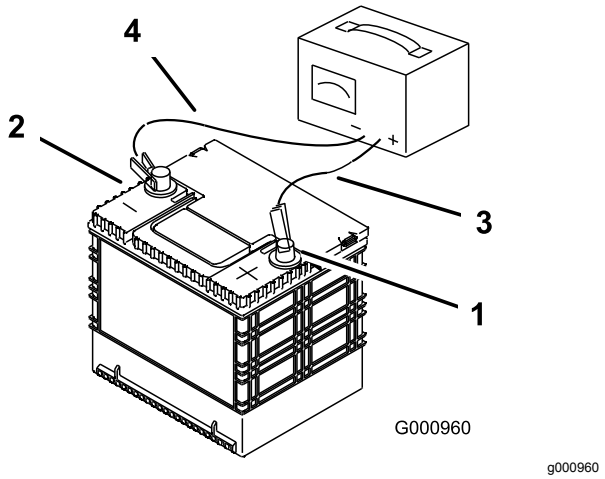
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

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

1. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A, eller i 30 minuter med 10 A.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren först kopplas bort från eluttaget, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 46).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montera batteriet (sida 39).

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



Figur 46

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

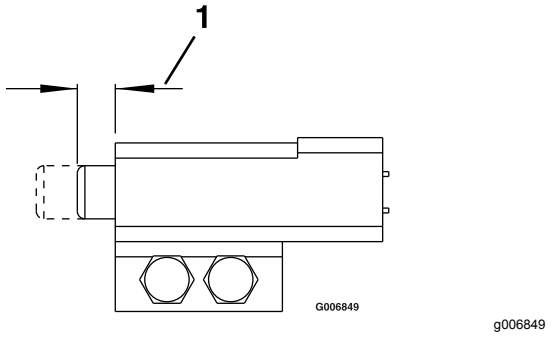
Serva säkringarna

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

1. Säkringarna sitter på 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.

Justera säkerhetsbrytarna

Justera samtliga säkerhetsbrytare så att kolven sträcker sig 4,8 mm till 6,4 mm från brytaren när den är sammanpressad (Figur 47).



Figur 47

1. 4,8 till 6,4 mm

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.

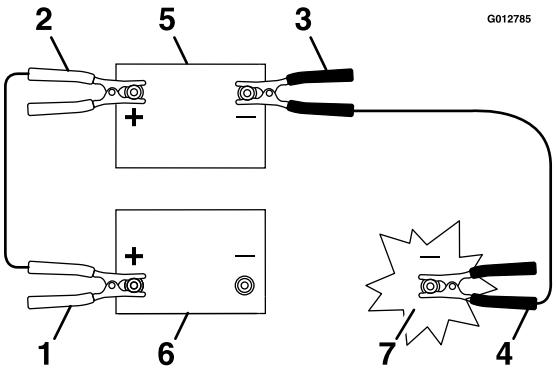
⚠ VARNING

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.

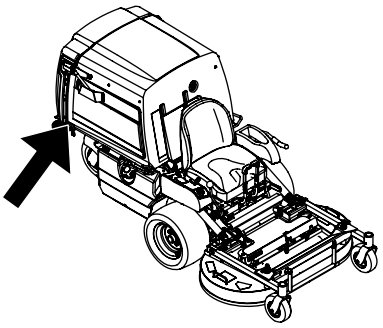
3. Anslut pluskabeln (+) till pluspolen (+) på det urladdade batteriet som är anslutet till startmotorn eller elektromagneten enligt Figur 48.

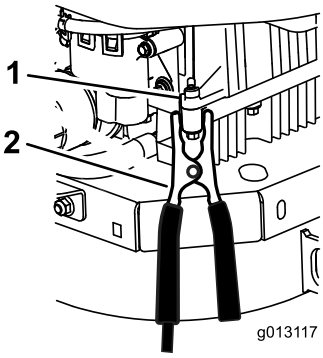


Figur 48

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 49).





Figur 49

1. Motorblock (under huven)
2. Minuskabel (–)

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

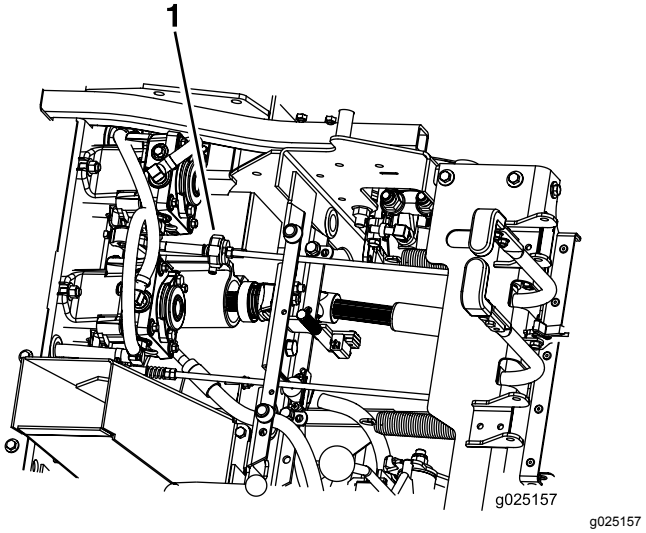
Underhålla drivsystemet

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 tre fjärdedelshastighet i minst fem minuter för att värma upp hydraulvätskan till driftstemperatur. Stanna maskinen och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Fäll sätet framåt så att du kommer åt spårningsratten.
4. Vrid ratten åt höger för att svänga åt höger och åt vänster för att svänga åt vänster.
5. Justera i 1/8-varv tills maskinen går rakt.
6. Kontrollera och säkerställ att maskinen inte kryper i neutralläget när parkeringsbromsen är urkopplad (Figur 50).



Figur 50

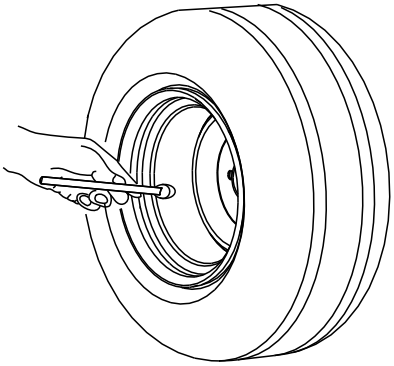
1. Spårningsratt

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.



g001055

Figur 51

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

Kontrollera hjulmuttrarna

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme

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

Kontrollera hjulnavsmutt-rarna

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme

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

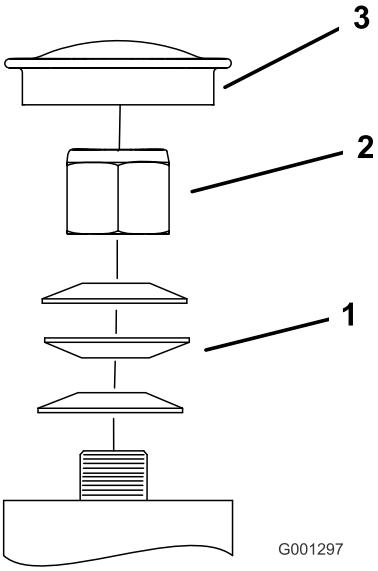
Justera hjulsvängarmarnas lager

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

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 52 och Figur 53).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter ett kvarts varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 52 och Figur 53).

   Viktigt: **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 52 och Figur 53.**

5. Montera dammkåpan.

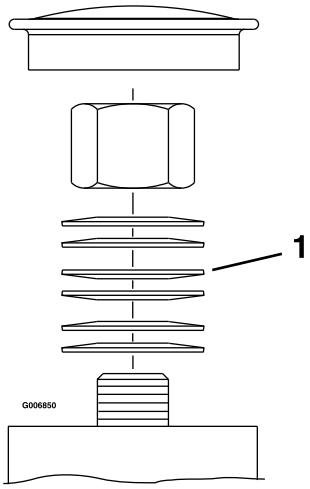


g001297

Figur 52

Främre svänghjul

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa



g006850

Figur 53

Bakre svänghjul

1. Fjäderbrickor

Underhålla kylsystemet

Rengöra motorfiltret och oljekylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort alla rester av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren.

Ta bort alla rester av gräs, smuts eller annat skräp från motorfiltret innan du använder maskinen. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.

Serva motorns oljekylare

Serviceintervall: Var 100:e timme

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta bort bränsletankens monteringsmuttrar och fäll ut bränsletanken.
4. Håll oljekylaren ren från skräp genom att göra rent 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. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta bort luftintagsgallret och fläkthuset.
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret och fläkthuset.

Kontrollera och rengöra hydraulpumparna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Höj upp sätet.
4. Ta bort skräp och gräs från hydraulpumparna.
5. Sänk ned sätet.

Underhålla bromsarna

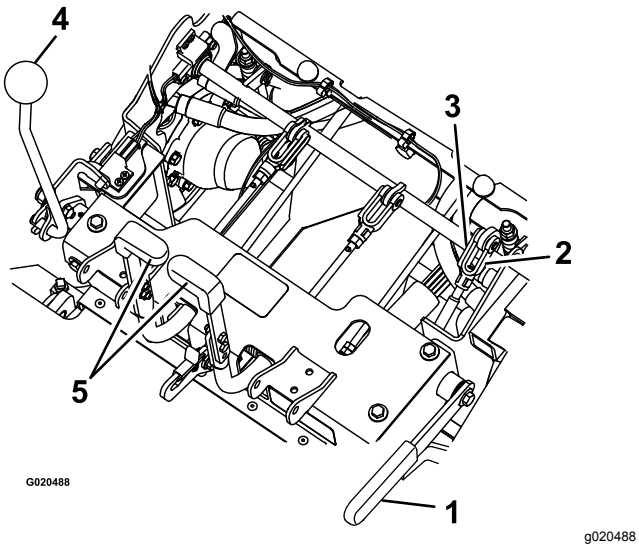
Justera parkeringsbromsen

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. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Luta sätet framåt.
5. Kontrollera och säkerställ att det inte förekommer något spel mellan parkeringsbromshandtaget och länkaget.
6. Om justering krävs tar du bort sprintbulten och vrider länkaget moturs för att förlänga det eller medurs för att förkorta det.

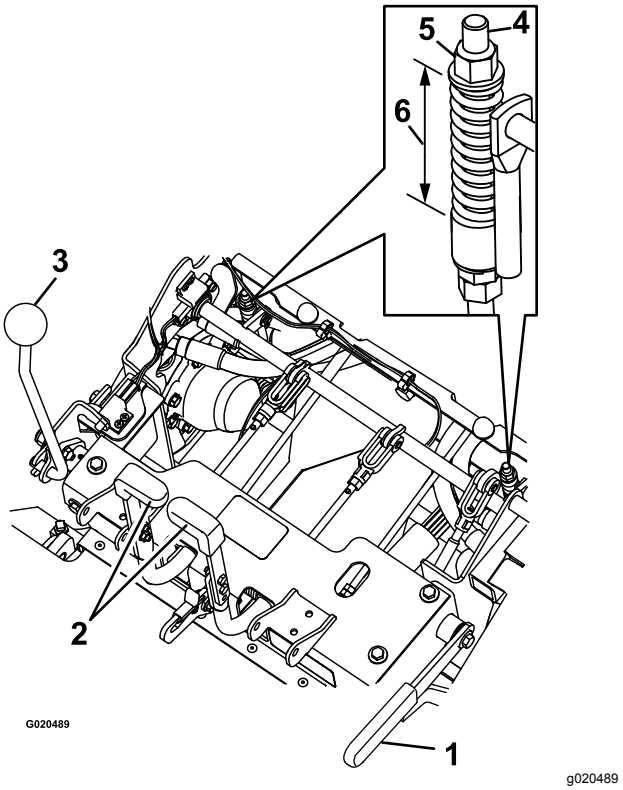


Figur 54

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.

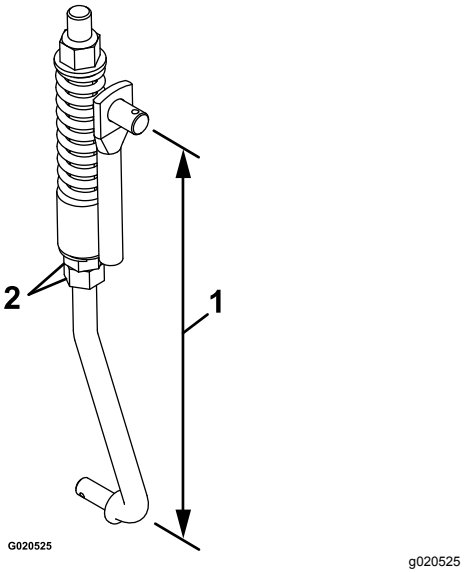


Figur 55

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 56).

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



Figur 56

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

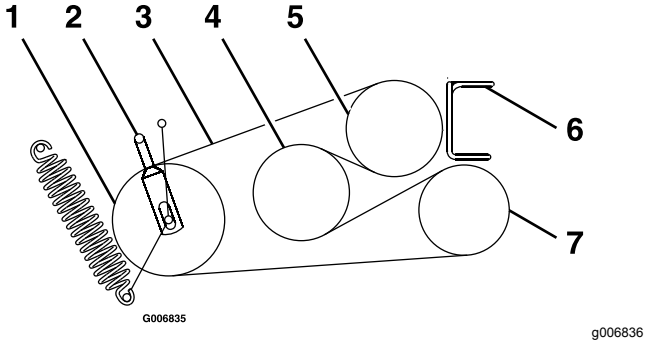
Serviceintervall: Var 40:e timme

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
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

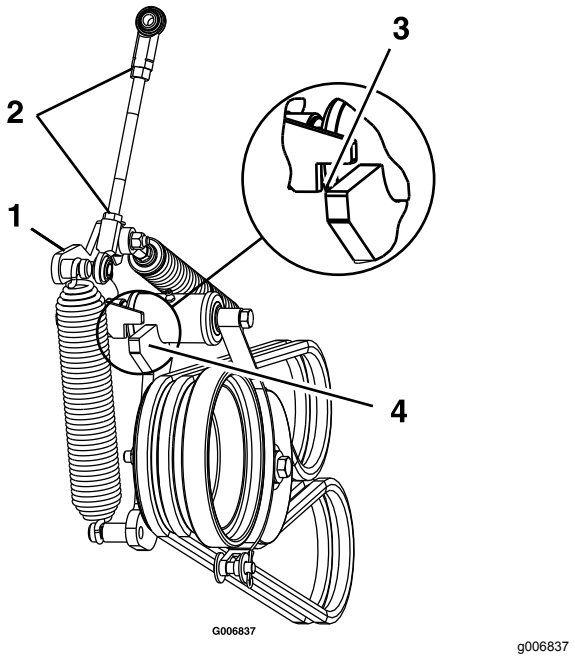
1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Stäng av motorn och koppla in kraftuttagsspaken. Ta sedan bort hårnålssprinten och sprintbulten längst ned på kraftuttagets 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 57).
7. Ta bort remmarna.
8. Dra de nya remmarna runt skivorna enligt Figur 57.



Figur 57

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. Koppla in kraftuttagsspaken.
13. Lossa kontramuttrarna och justera länkaget tills mellandrevsarmens ovankant är i linje med spännarmsskårans nederkant enligt Figur 58.



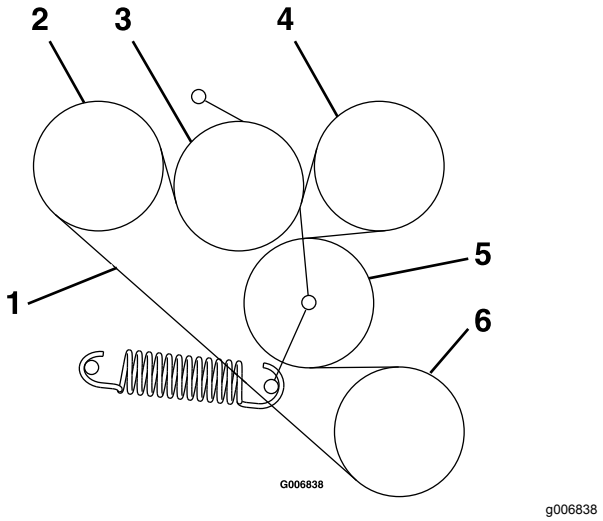
Figur 58

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

14. Dra åt kontramuttrarna och koppla ur kraftuttagsspaken.
15. Koppla in kraftuttagsspaken och kontrollera justeringen.
16. Kontrollera och justera remstyrningen enligt Justera remstyrningarna (sida 47).

Byta ut pumpdrivremmen

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Ta bort kraftuttagsremmarna. Se Byta ut kraftuttagsremmarna (sida 46).
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 59).



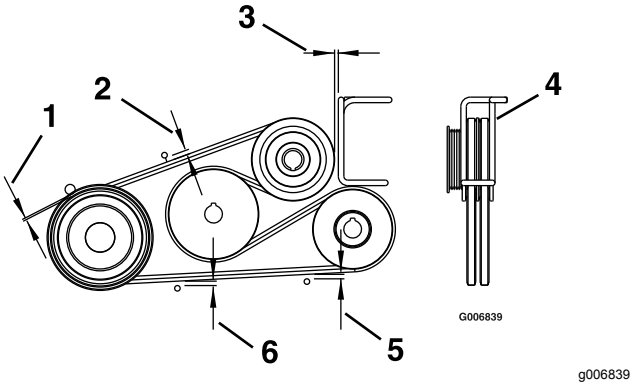
Figur 59

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

7. Montera kraftuttagsremmarna. Se Byta ut kraftuttagsremmarna (sida 46).

Justera remstyrningarna

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Stäng av motorn och koppla in kraftuttagsspaken.
4. Justera remstyrningarna enligt Figur 60.



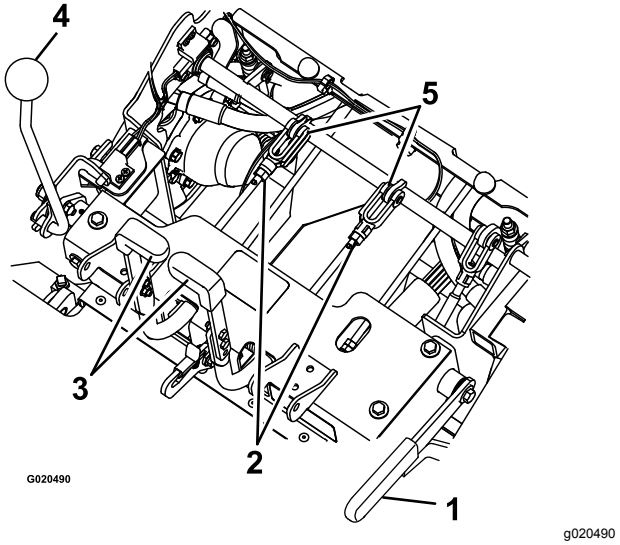
Figur 60

1. 3 mm
2. 11 mm
3. 3 mm spel
4. Vrid trådenhetsstyrningen mot mittremmarna i styrningen.
5. 6 mm
6. 8 mm

Underhålla styrsystemet

Justera stoppstången för backning

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
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 61

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

E. Lägg i parkeringsbromsen och kontrollera styrarmarna.

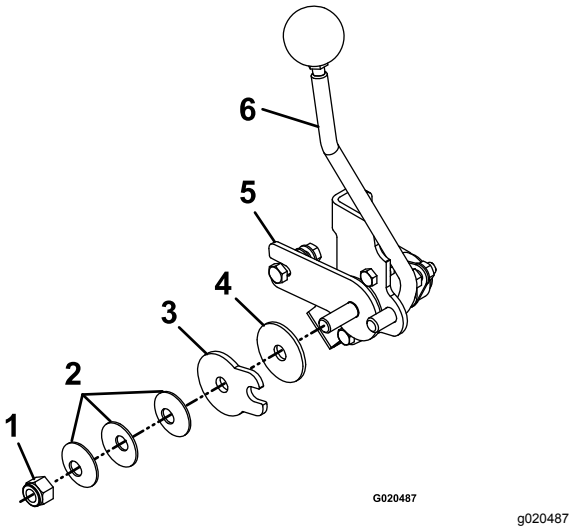
F. Upprepa steg C till E tills du uppnår 3 mm rörelse.

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

Justera växelväljarspakens spänning

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Justera spänningen genom att justera svängmuttern som sitter i änden av rörelsereglageaxeln framför den högra konsolen (Figur 62).

   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 62

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

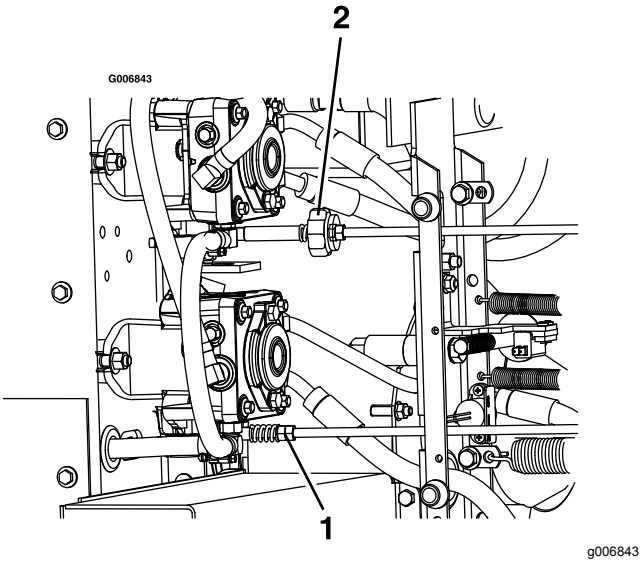
Det kan vara farligt att enbart förlita sig på mekaniska eller hydrauliska domkrafter när man hissar upp klippardäcket för service eller underhåll. De mekaniska eller hydrauliska domkrafterna kanske inte klarar att hålla maskinen uppe eller kan ha funktionsfel som medför att maskinen ramlar ned, vilket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

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

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
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 kablagekontakten.
6. Starta motorn.
7. Kör maskinen i minst fem minuter med växelväljarspaken på full fart framåt tills hydraulsystemsoljan når 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 63).

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 63).



Figur 63

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.

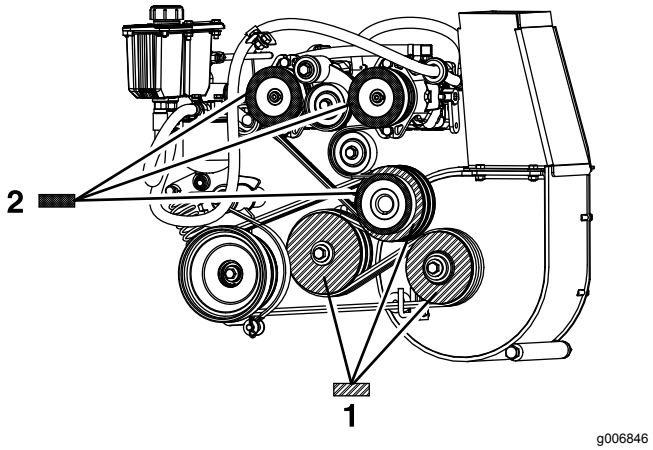
Rikta in kraftuttagets drivskiva

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. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
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 64).

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



Figur 64

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 50)).

Rikta in pumpdrivskivan

Inriktning av pumpdrivskivan krävs i följande situationer:

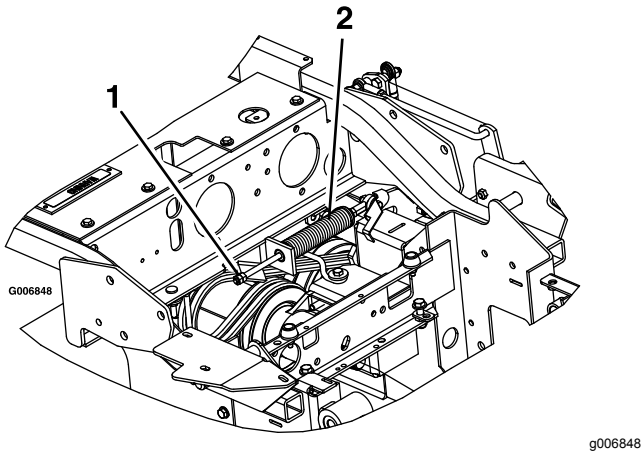
- Motorns fästskruvar har lossnat eller motorn har flyttats eller bytas ut.
- Pumpskivorna har lossnat, flyttats eller bytts ut.
- Kraftuttagsremskivan har riktats. Se Rikta in kraftuttagets drivskiva (sida 50).

1. Stäng av maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Lossa ställskruvarna på båda pumpskivorna.
4. Använd en riktskena och rikta in varje pumpskiva efter motorremskivan genom att skjuta pumpskivan längs pumpaxeln (Figur 64).
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. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Leta reda på bromsfjädern och skruva ut de två kontramuttrarna till slutet av bromsfjäderstången (Figur 65).
4. Dra samman kontramuttrarna på bromsfjäderstångens ände.

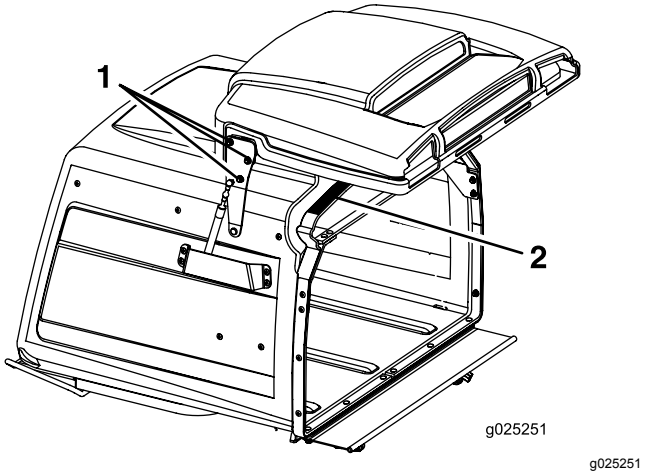


Figur 65

1. Dra åt kontramuttrarna här.
2. Kraftuttagets bromsfjädermontering

Justera trågets lucka

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Lossa luckans sex gångjärnsmuttrar (Figur 66).
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 66).
5. Stäng luckan och tryck den hårt mot tråget.
6. Dra åt gångjärnen.
7. Öppna trågets lucka och ta bort gummilisten.

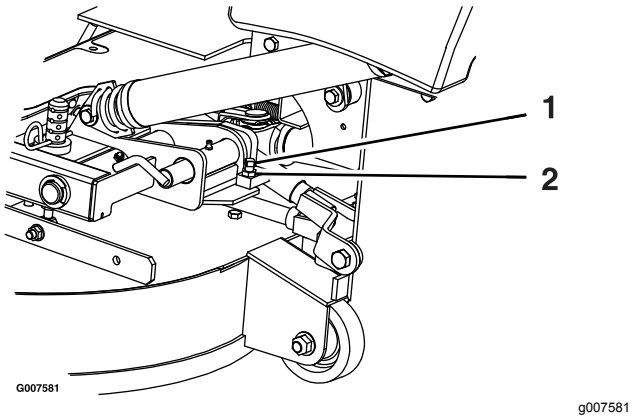


Figur 66

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 67).



Figur 67

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

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

Serva hydraulsystemet

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

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

Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 40:e timme—Kontrollera hydraulvätskenivån.

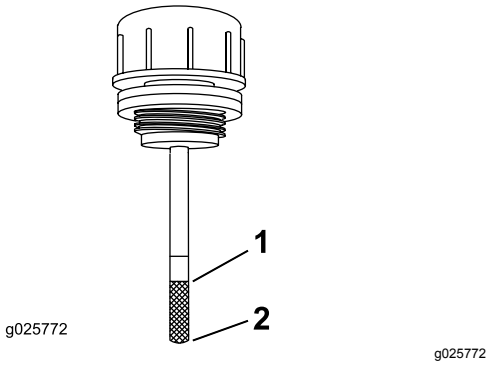
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
3. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Låt motorn och hydraulsystemet svalna i tio minuter.

   Obs: Du erhåller rätt värde om du kontrollerar hydraulvätskenivån när maskinen har svalnat.
5. Lyft upp sätet.
6. Rengör området runt oljestickan i hydraulsystemets tank (Figur 68).
7. Ta bort oljestickan från hydraultanken (Figur 68).
8. Torka av oljestickan och trä in oljestickan i tanken.

9. Ta ut oljestickan och titta på änden (Figur 68). 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.**

10. Sätt i oljestickan.



Figur 68

1. Full
2. Fyll på

⚠ VARNING

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

- **Om hydraulvätska tränger in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador, annars kan kallbrand uppstå.**
- **Håll händer och andra kroppsdelar 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.**
- **Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**

Byta 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. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
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 52).
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.

Klippdäcksunderhåll

Balansera klippdäcket

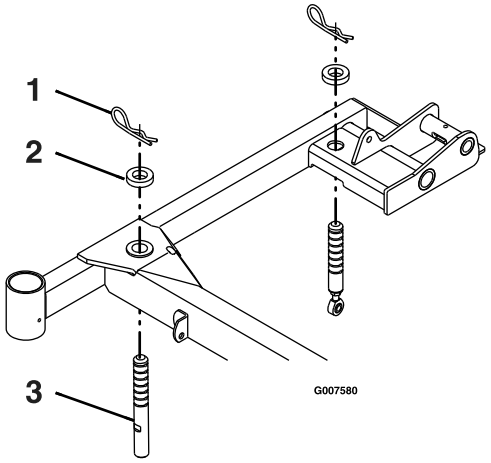
Ställa in maskinen

Obs: Kontrollera att klippdäcket är i våg innan du anpassar klipphöjden.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
3. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Kontrollera drivhjulens däcktryck. Justera vid behov trycket till 1,03 bar.

Nivellera däcket

1. Stanna maskinen och för växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET.
2. Koppla ur kraftuttaget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Kontrollera att alla hårnålssprintar sitter i klippdäckets höjdhål vid 7,62 cm med distansbrickor under hårnålssprintarna (Figur 69).



g007580

Figur 69

Höger sida visas

1. Hårnålssprint
2. Distansbricka
3. Stödsprint för klippdäck

4. 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 69).

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

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.

⚠ FARA

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador.

- **Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.**
- **Byt ut slitna och skadade knivar.**

Knivsäkerhet

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

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

Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

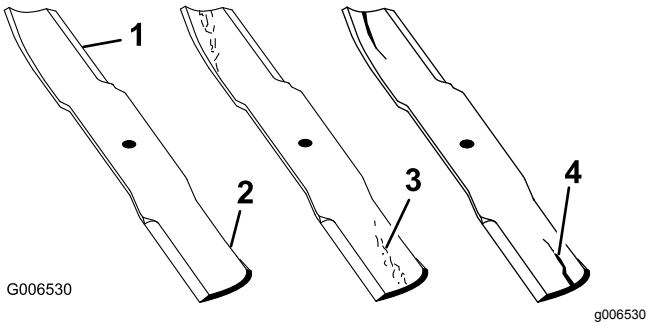
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och lägg i parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget.
3. Ta ur nyckeln.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Lyft upp klippardäcket och fäst det i upphöjt läge. Se Höja upp gräsklippardäcket i serviceläget (sida 16).
2. Kontrollera eggarna (Figur 70).

3. Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack. Se Slipa knivarna (sida 56).
4. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 70).
5. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 70).



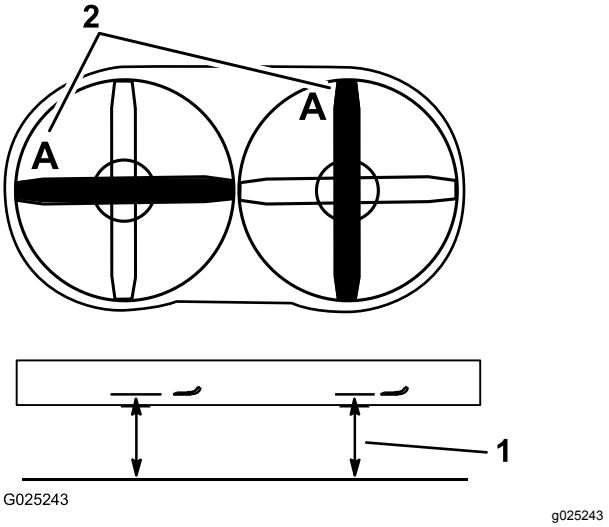
Figur 70

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

6. Sänk ned klippdäcket till driftläget. Se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 17).

Kontrollera böjda knivar

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Vrid en kniv enligt Figur 71.
4. Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt **A** på kniven (Figur 71). Anteckna detta mått.



Figur 71

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

5. Vrid knivens motsatta ände till punkt **A**.
6. Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid samma punkt som i steg 3 ovan.

   Obs: Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 6 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se Demontera knivarna (sida 55) och Montera knivarna (sida 56).
7. Upprepa föregående steg för den andra kniven.

⚠ VARNING

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

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

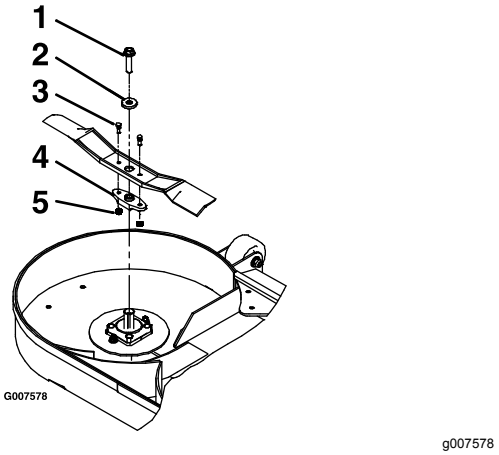
Demontera knivarna

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

Byt kniv om den träffas av ett hårt föremål, är obalanserad eller böjd. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

1. Lyft upp klippardäcket och fäst det i upphöjt läge. Se Höja upp gräsklippardäcket 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 72).



Figur 72

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

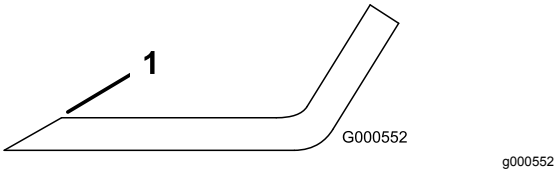
4. Ta bort knivdrivaren från den befintliga kniven (Figur 72).

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 73).

   Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

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



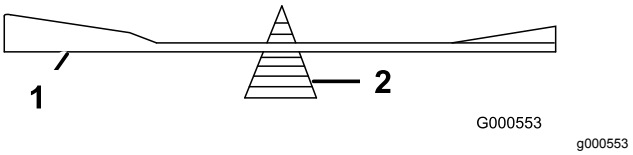
Figur 73

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 74).

   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 73).



Figur 74

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

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

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

1. Montera knivdrivaren för de nya knivarna med brytbultarna och låsmuttrarna (Figur 72).
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 72).
4. Dra åt knivbulten till 115–149 N·m.
5. Sänk ned klippdäcket till driftläget. Se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 17).

⚠ 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.**

Demontera klippdäcket

⚠ VARNING

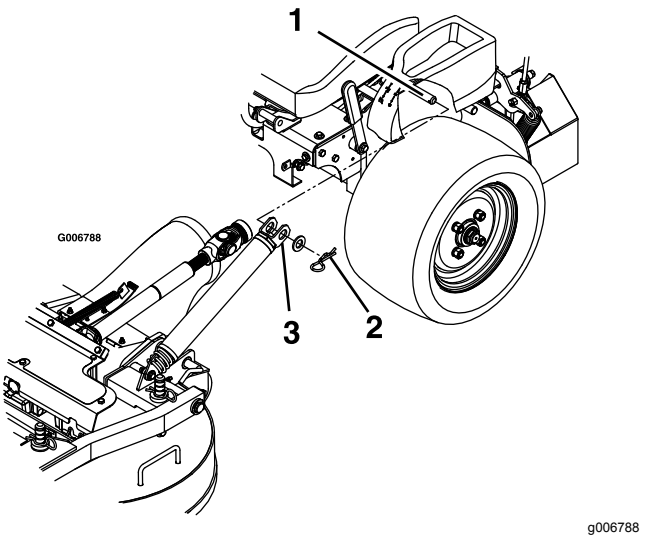
Om maskinen används utan ett godkänt frammonterat redskap från Toro ökar risken för att föraren kan fastna i drivhjulen eller att maskinen kan tippa framåt. Situationer där föraren fastnar eller maskinen välter kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

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. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Lyft upp klippdäcket och spärra det med däckets låssprintar. Se Höja upp gräsklippardäcket i serviceläget (sida 16).
3. Ta bort hårnålssprintarna och brickorna högst upp på däckets lyftfjäder på varje sida av maskinen (Figur 75).

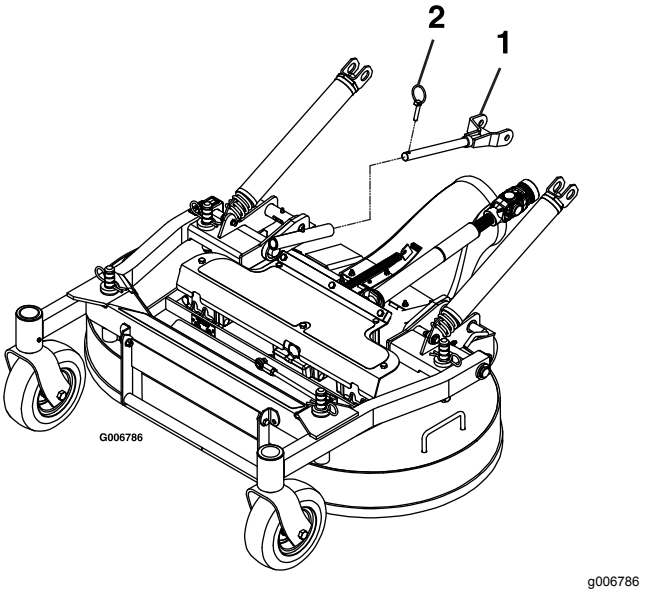


Figur 75

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

4. Lossa fjädern från fjäderförankringen. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.
5. Lossa spärren och sänk sakta ned klippdäcket från det upphöjda läget till marken, se Sänka ned klippdäcket till driftläge (sida 17).

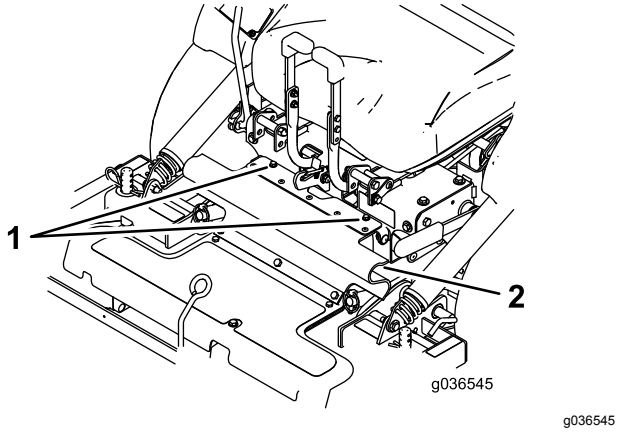
   Obs: Klippdäcket blir tyngre när du tar bort fjädrarna från förankringspunkterna. Sänk ned klippdäcket försiktigt.
6. Ta bort hjulsprintarna framför skjutarmarna på båda sidor av maskinen (Figur 76).



Figur 76

1. Skjut in skjutarmen i däckets skjutarmsrör.
2. Fäst skjutarmen med hjulsprinten.

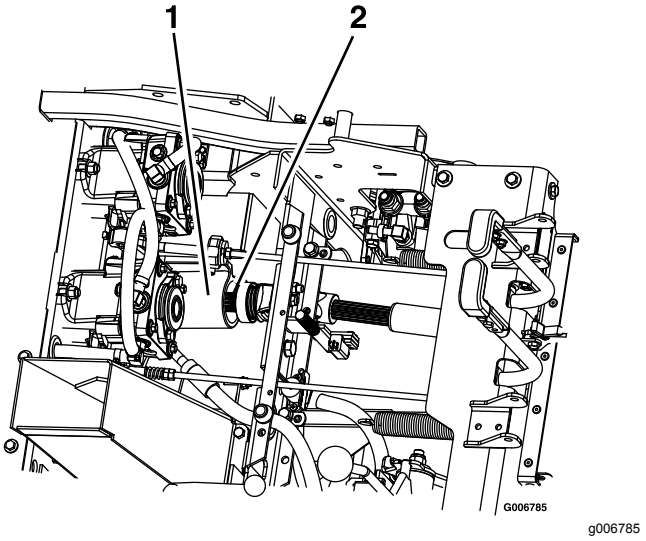
7. Lossa gummiskyddets skruvar (Figur 77).



Figur 77

1. Skruvar
2. Gummiskydd

8. Lossa sätesspärren och koppla ur drivaxeln med snabbkopplingen på mellanaxeln (Figur 78).



Figur 78

1. Mellanaxel
2. Drivaxel

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

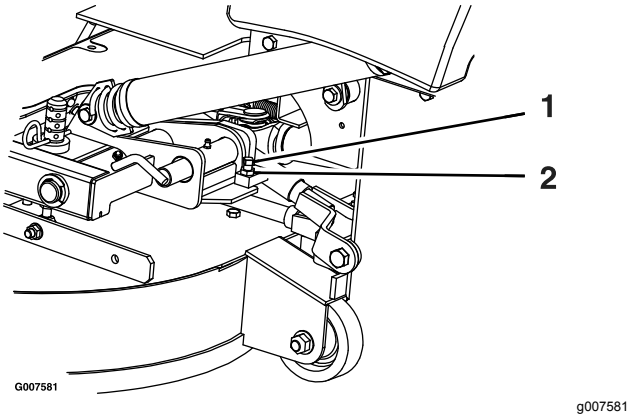
Montera klippdäcket

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

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Rulla klippdäcket till maskinen med utkastarröret nedfällt. Kontrollera att däckets fjädrar sitter ovanför drivhjulet och under konsolen på respektive sida.
3. Lossa sätesspärren och tippa sätet framåt.
4. Montera drivaxeln på mellanaxeln (Figur 78).
5. Rikta in klippdäckets skjutarmsrör enligt maskinens skjutarmar och skjut klippdäcket bakåt.
6. Fäst skjutarmarna med hjulsprintarna på vänster och höger sida av maskinen (Figur 76).
7. Rikta in gummiskyddets övre del och fäst med de medföljande skruvarna (Figur 77).
8. Lossa klippdäckets låssprintar på respektive sida, höj klippdäcket till serviceläget och fäst däckets motorhuvsspärr på kroken. Se Höja upp gräsklippardäcket i serviceläget (sida 16).
9. Montera fjädrarna på förankringssprintarna under vänster och höger konsol och fäst med en bricka och hårnålssprint (Figur 75).
10. 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 17).

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 79).



Figur 79

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 klipparen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. För växelväljarspaken till NEUTRALLÄGET för att stanna maskinen.
2. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Lyft upp klippardäcket och fäst det i upphöjt läge. Se Höja upp gräsklippardäcket 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 17).

Ta bort skräp från maskinen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
2. 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

Rengöra och förvara maskinen

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO), lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   Viktigt: **Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.**
3. Kontrollera bromsen, se Justera parkeringsbromsen (sida 45).
4. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 33).
5. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 30).
6. Byt oljan i vevhuset; se Byta ut motoroljan (sida 35).
7. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 42).
8. Byt hydraulfiltren, se Byta hydraulfiltret (sida 53).
9. Ladda batteriet, se Ladda batteriet (sida 40).
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

    Obs: Kör maskinen med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) inkopplad och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.
11. Kontrollera knivarnas skick; se Kontrollera knivarna (sida 54).
12. Utför följande om maskinen ska ställas i förvaring under en längre tid än en månad:

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

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

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

C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se Serva bränsletanken (sida 38).

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

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

Viktigt: **Förvara inte bränsle med stabiliserare/konditionerare i mer än 90 dagar.**

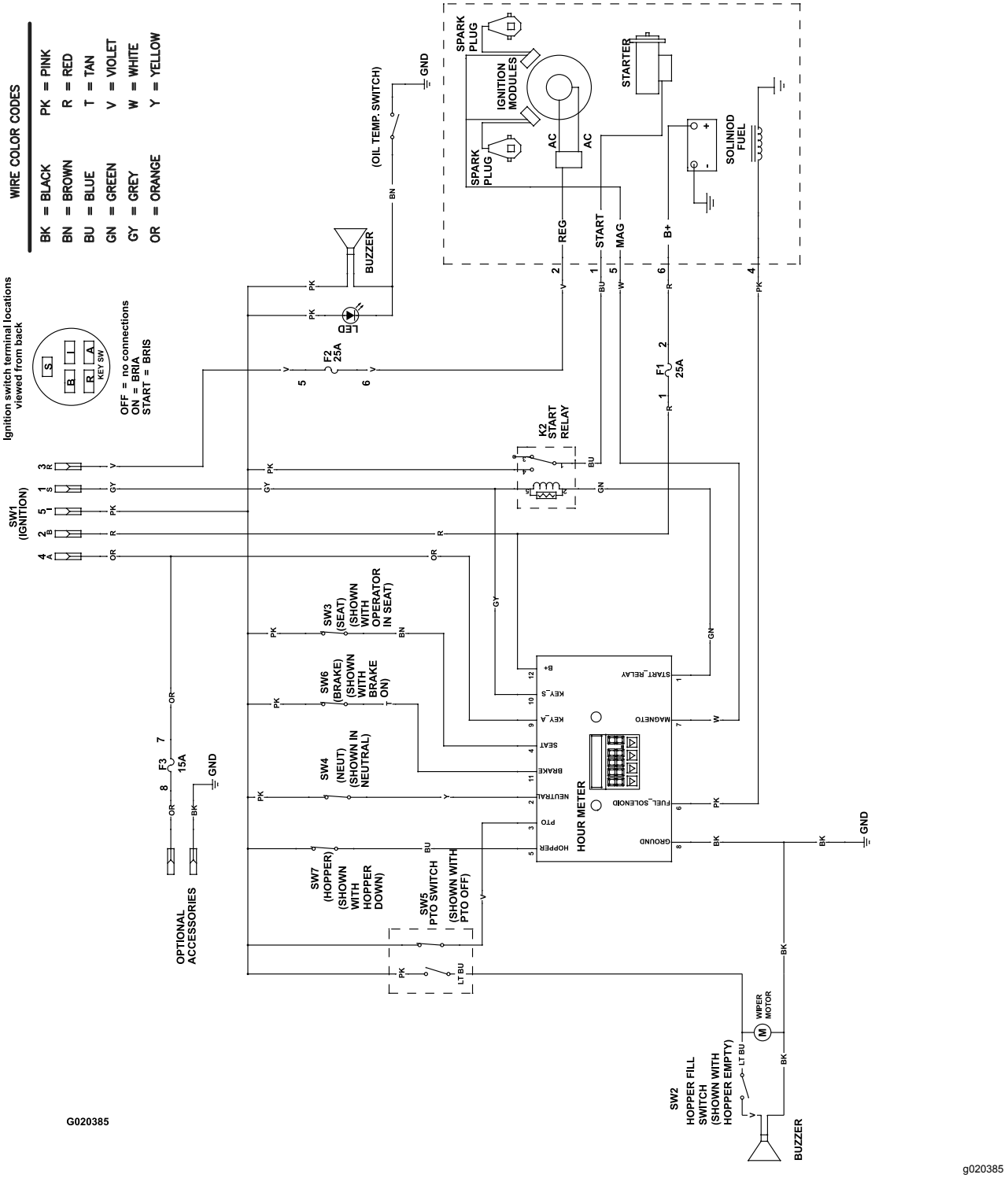
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme.
16. Ta ut nyckeln ur tändningslåset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

Felsökning

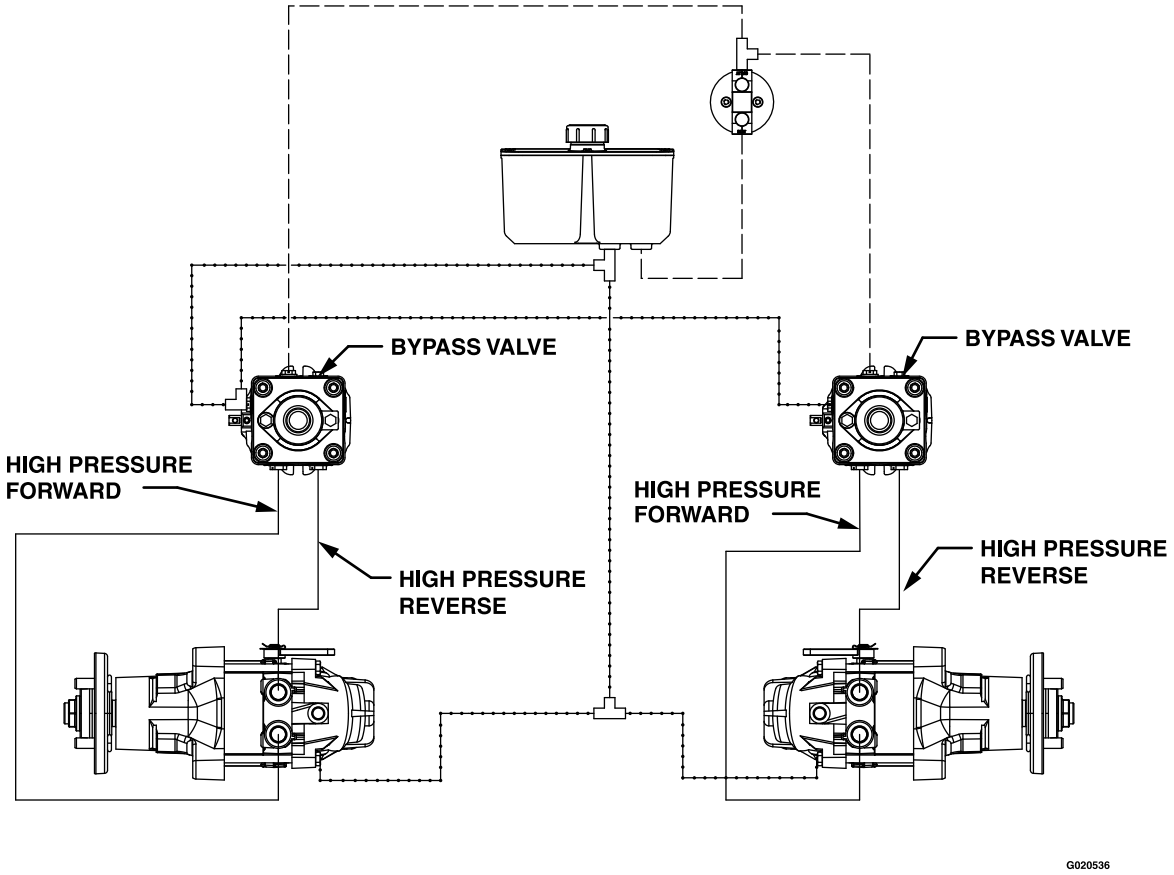
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglagebrytaren (PTO) är inkopplad. 2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen. 3. Rörelsereglagen är inte i det NEUTRALA LÅSLÄGET. 4. Föraren sitter inte ner. 5. Batteriet är urladdat. 6. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.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

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
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 vätskan 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. Remmen är trasig.	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. Montera en ny rem.
Maskinen ger en ojämn klipphöjd.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klippdäcket är inte balanserat. 4. Klipparens undersida är smutsig. 5. Drivhjulen har fel däcktryck. 6. Distansbrickorna sitter på fel plats. 7. Intilliggande knivspetsar är inställda på en ojämn klipphöjd. Knivspetsarna ska vara i jämnhöjd och ha ett spel på 4,7 mm, vilket ungefär motsvarar en knivs tjocklek.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Balansera klippdäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Rengör klipparens undersida. 5. Justera drivhjulens däcktryck. 6. Placera distansbrickorna under hårnålssprintarna. 7. Byt ut knivar och spindlar och/eller kontrollera om det förekommer 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:

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros garanti

Utrustning för land-
skapsentreprenörer

Equipment)

Fel och produkter som omfattas

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

Följande tidsperioder gäller från det ursprungliga inköpsdatumet:

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

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

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

[3]Beroende på vilket som inträffar först.

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

Anvisningar för garantiservice

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

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktoriserad återförsäljare för att få service där. Besök http://www.toro.com/ för att hitta en Toro-återförsäljare nära dig.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

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

Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

Produkter och fel som inte omfattas

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

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

Allmänna villkor

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