Form No. 3426-496 Rev B

TORO®

Count on it.

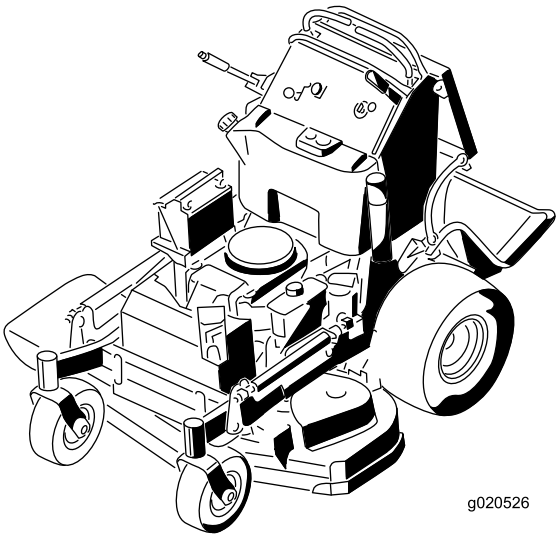
Bruksanvisning

GrandStand®-gräsklippare

Med TURBO FORCE®-klippenhet på 91 eller 102 cm

Modellnr 74534TE—Serienr 404330000 och högre

Modellnr 74536TE—Serienr 404330000 och högre



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

CE

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

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

Introduktion

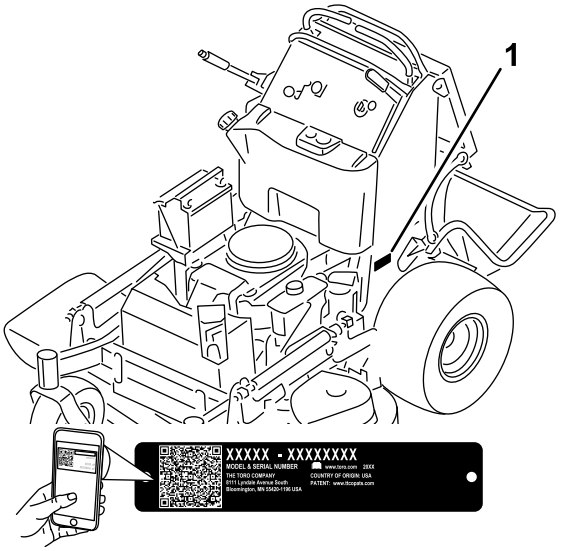
Denna åkgräsklippare som man står på med roterande knivar är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor runt bostäder eller kommersiella anläggningar. Det kan medföra fara för dig och kringstående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

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

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

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

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



g272373

Figur 1

1. Här finns modell- och serienumren

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.

© 2019—The Toro® Company

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 4
Produktöversikt 9
Reglage 9
Specifikationer 10
Redskap/tillbehör 10
Före körning 11
Säkerhet före användning 11
Fylla på bränsle 11
Utföra dagligt underhåll 12
Köra in en ny maskin 12
Använda säkerhetssystemet 12
Under arbetets gång 13
Säkerhet under användning 13
Använda parkeringsbromsen 14
Använda kraftuttaget 14
Använda gasreglaget 15
Använda choken 15
Använda tändningslåset 16
Starta motorn 16
Stänga av motorn 17
Använda plattformen 17
Köra framåt och bakåt 18
Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset 19
Justera klipphöjden 19
Justera utkastarens skärm 20
Ställa in utkastarens skärm 20
Använda vikter 21
Efter körning 21
Säkerhet efter användning 21
Använda bränslekranen 22
Skjuta maskinen för hand 22
Transportera maskinen 23
Underhåll 25
Säkerhet vid underhåll 25
Rekommenderat underhåll 26
Förberedelser för underhåll 27
Höja upp gräsklipparen för ökad åtkomst 27
Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen 28
Smörjning 29
Smörja maskinen 29
Smörja de främre hjulsvängarmarna 29
Smörja svänghjulsnaven 30
Motorunderhåll 31
Motorsäkerhet 31
Serva luftrenaren 31
Serva motoroljan 32
Serva tändstiftet 34
Kontrollera gnistsläckaren 35
Underhålla bränslesystemet 35
Tömma bränsletanken 35
Byta ut bränslefiltret 36
Underhålla elsystemet 37
Elsystemets säkerhet 37
Utföra service på batteriet 37
Serva säkringarna 39
Underhålla drivsystemet 39
Justera spårningen 39
Ställa in avståndsbrytaren 40
Kontrollera däcktrycket 41
Justera hjulsvängarmarnas lager 41
Justera den elektriska kopplingen 42
Underhålla kylsystemet 42
Rengöra luftintagsgallret 42
Rengöra kylsystemet 42
Underhålla bromsarna 43
Testa parkeringsbromsen 43
Kontrollera bromsens frigång 43
Justera bromsarna 44
Underhålla remmarna 45
Kontrollera remmarna 45
Byta ut klipparremmen 45
Byta ut pumpdrivremmen 46
Underhålla styrsystemet 47
Justera höger rörelsereglage 47
Justera neutralläget för rörelsereglagespakarna 47
Underhålla hydraulsystemet 49
Säkerhet för hydraulsystemet 49
Specifikationer för hydraulsystemet 49
Kontrollera hydraulvätskan 49
Byta hydraulvätska 49
Byta hydraulfiltret 50
Lufta hydraulsystemet 51
Kontrollera hydraulslangarna 51
Klippdäcksunderhåll 52
Serva knivarna 52
Balansera klippdäcket 54
Byta ut gräsriktaren 57
Rengöring 58
Rengöra under klippdäcket 58
Avfallshantering 58
Förvaring 59
Säker förvaring 59
Rengöring och förvaring 59
Felsökning 60
Scheman 62

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll 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 och barn borta från arbetsområdet. Låt inte barn använda maskinen. Maskinen ska endast användas av personer som är ansvariga, utbildade, införstådda med anvisningarna och fysiskt kapabla att använda maskinen.
- Stanna maskinen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln 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.

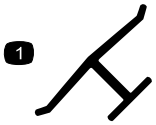
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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

Batterisymboler

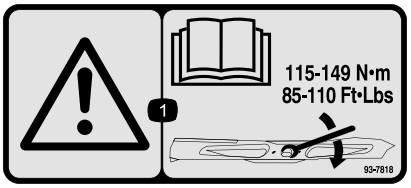
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

1. Explosionsrisk
2. Eld, öppen låga och rökning förbjudet.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på behörigt avstånd.
7. Bär ögonskydd – explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra skador.
8. Batterisyra kan orsaka allvarliga brännskador.
9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.
10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.



Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

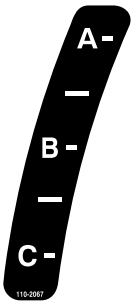


93-7818

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

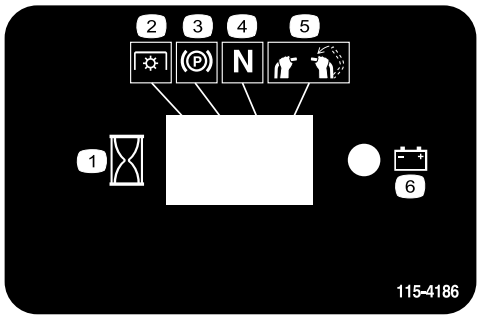
106-5517

1. Varning – rör inte den heta ytan.



decal110-2067

110-2067



decal115-4186

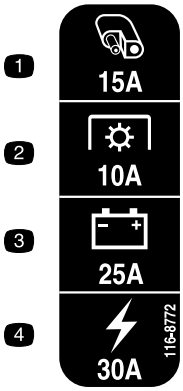
115-4186

1. Intervall
2. Kraftuttag
3. Parkeringsbroms
4. Neutral
5. Brytare för förarnärvaro
6. Batteri

decal115-4212

115-4212

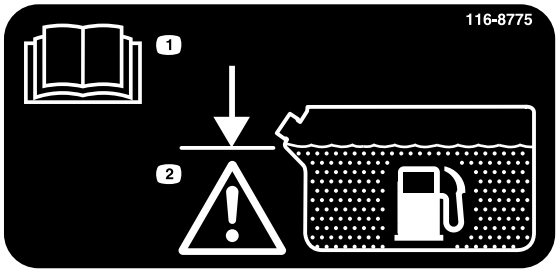
1. Hydraulvätskenivå
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.



decal116-8772

116-8772

1. Tillbehör, 15 A
2. Kraftuttag, 10 A
3. Ladda, 25 A
4. Huvud, 30 A

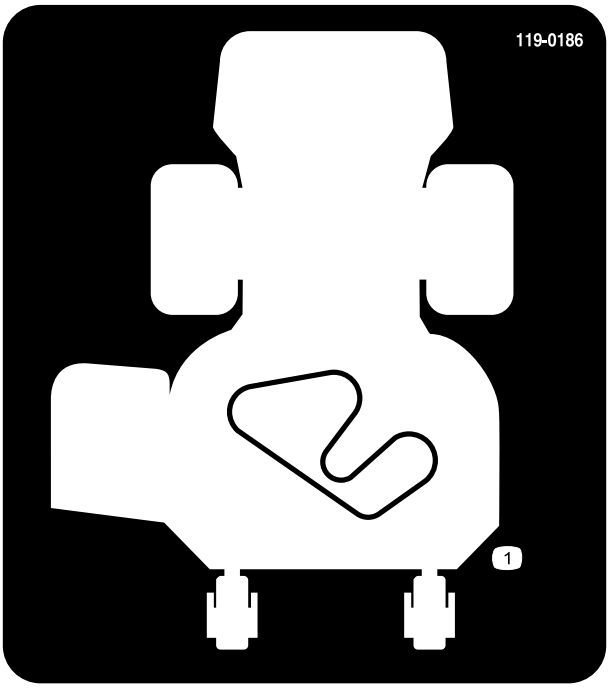


decal116-8775

116-8775

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Varning – Fyll på till påfyllningsrörets underkant. Fyll inte på för mycket i tanken.

Dekal 119-0186 avser 91 cm breda däck.

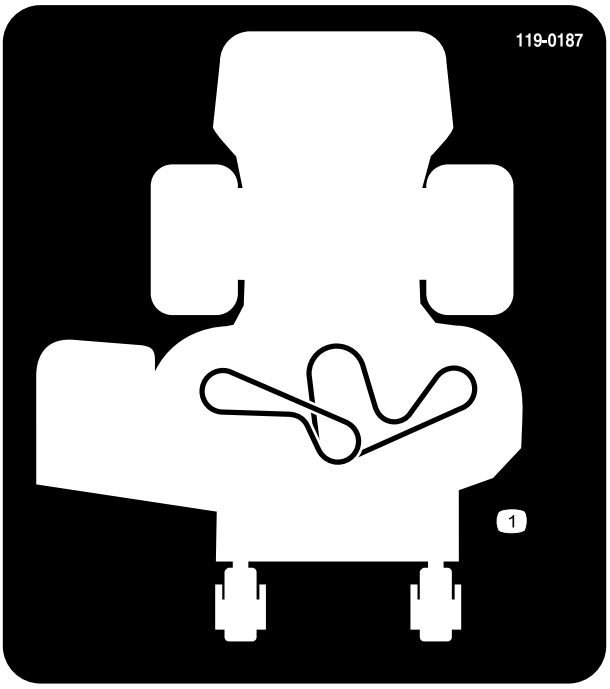


decal119-0186

119-0186

1. Remdragning

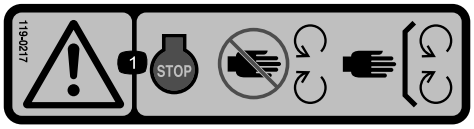
Dekal 119-0187 avser 102 cm breda däck.



decal119-0187

119-0187

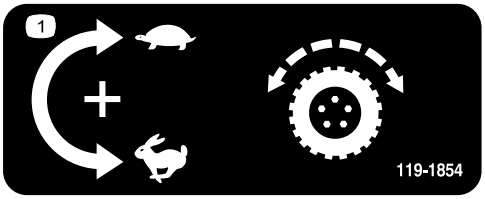
1. Remdragning



decal119-0217

119-0217

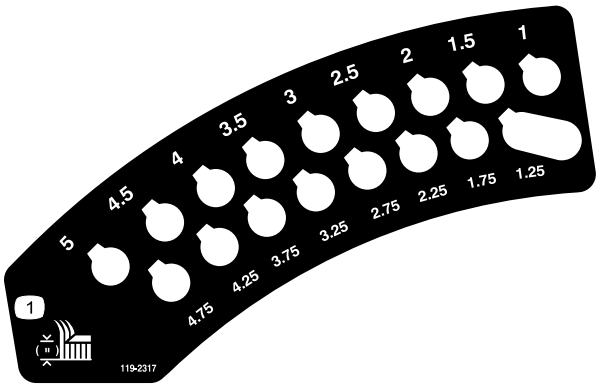
1. Varning – stäng av motorn, håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal119-1854

119-1854

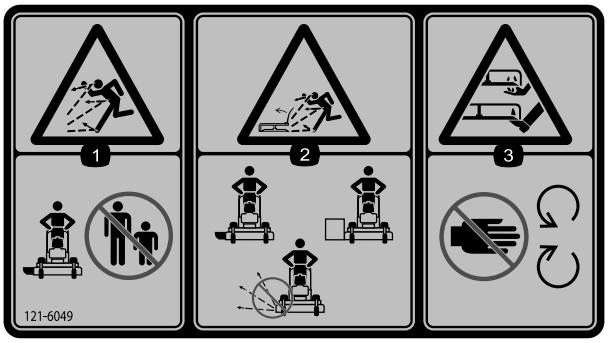
1. Justeringsvred för hjuldrivningshastighet.



decal119-2317

119-2317

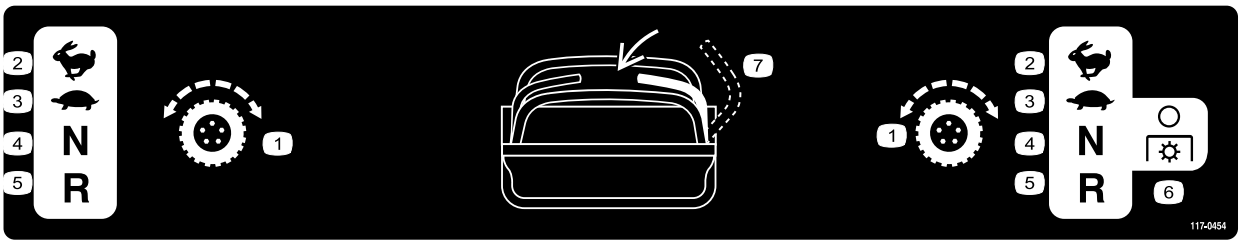
1. Klipphöjd



decal121-6049

121-6049

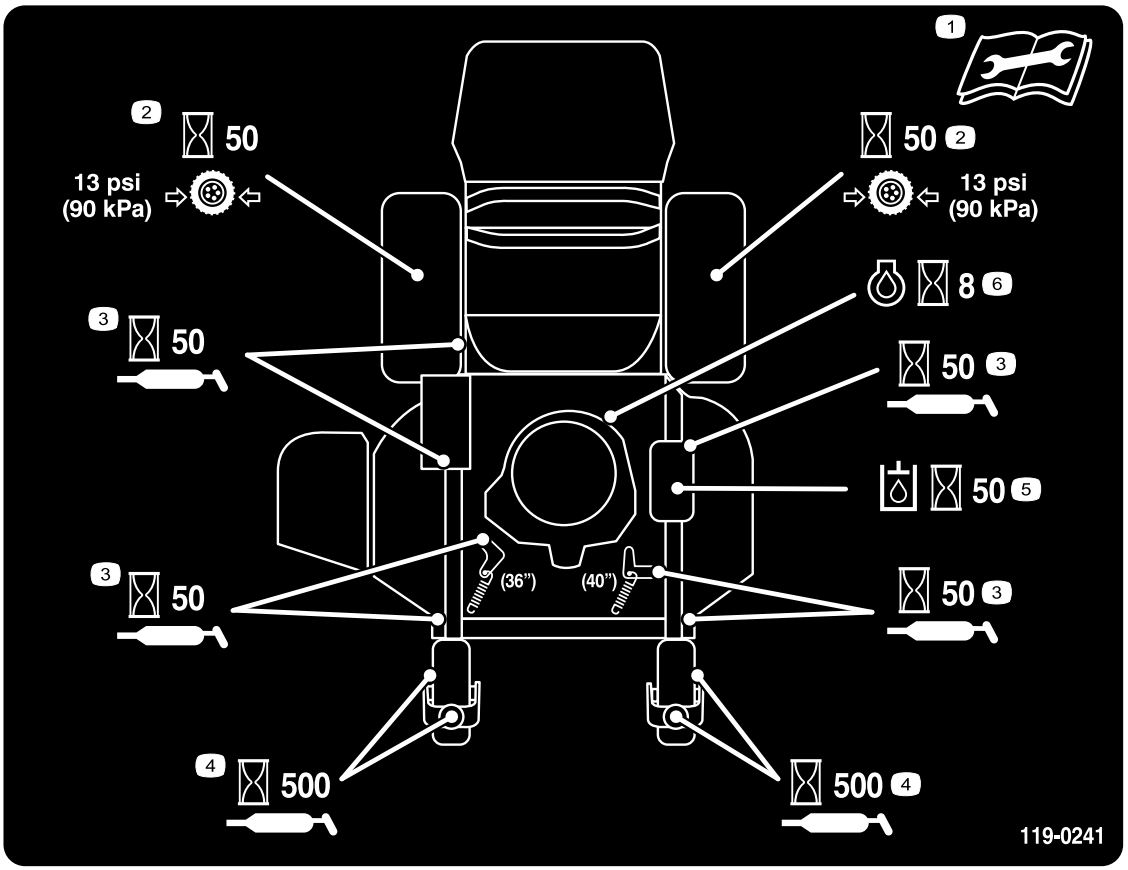
1. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
2. Risk för kringflygande föremål, gräsklippare – använd inte gräsklipparen om skydden är borttagna.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



decal117-0454

117-0454

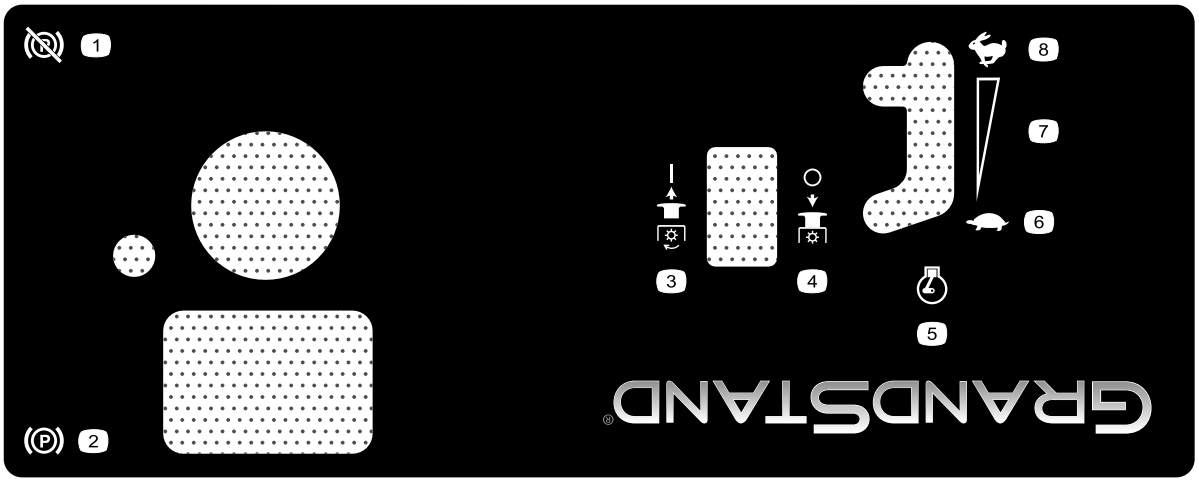
1. Rörelsereglage
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back
6. Kraftuttag – koppla ur
7. Brytare för förarnärvaro



decal119-0241

119-0241

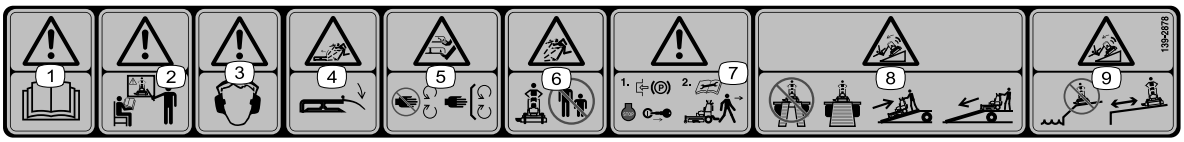
1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera drivhjulets däcktryck var 50:e timme..
3. Smörj var 50:e timma.
4. Smörj styrhjulet var 500:e timme.
5. Kontrollera hydrauloljan var 50:e timme.
6. Kontrollera oljan var 8:e timme.



decal125-4679

125-4679

1. Parkeringsbroms – frigjord
2. Parkeringsbroms – ilagd
3. Kraftreglage (PTO) – inkopplat
4. Kraftreglage (PTO) – frånkopplat
5. Motorvarvtal
6. Långsamt
7. Steglös reglerbar inställning
8. Snabbt

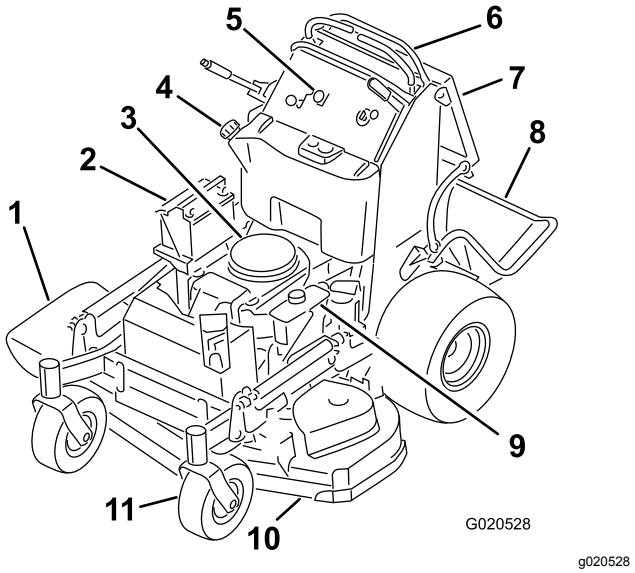


decal139-2878

139-2878

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – använd hörselskydd.
4. Risk för kringflygande föremål – sänk ned gräsriktaren innan du använder maskinen.
5. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
6. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
7. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen eller utför underhåll.
8. Vältrisk – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd endast en enda ramp som är tillräckligt bred för maskinen. Backa uppför rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.
9. Vältrisk – kör inte maskinen nära stup eller vatten. Håll säkerhetsavstånd till stup.

Produktöversikt



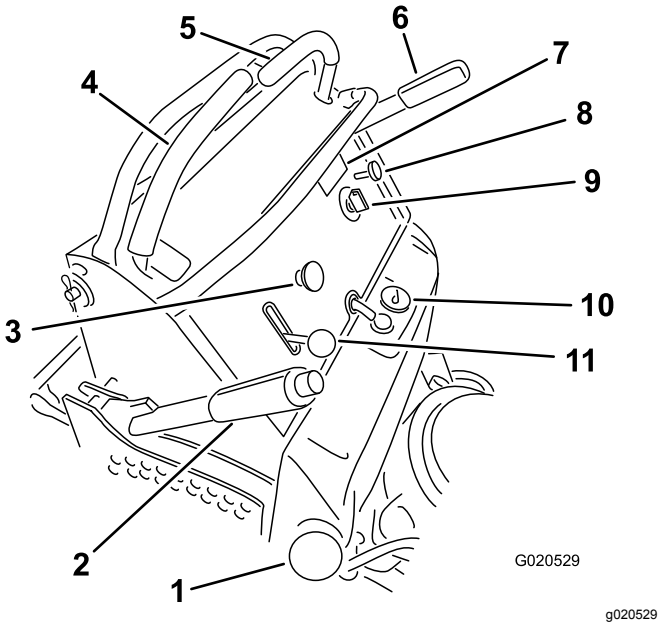
Figur 3

1. Sidoutkastare
2. Batteri
3. Motor
4. Bränsletank
5. Kontrollpanel
6. Rörelsereglagespakar
7. Förarkudde
8. Plattform (nedfällt läge)
9. Hydraultank
10. Klippdäck
11. Främre styrhjul

Reglage

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

Kontrollpanel

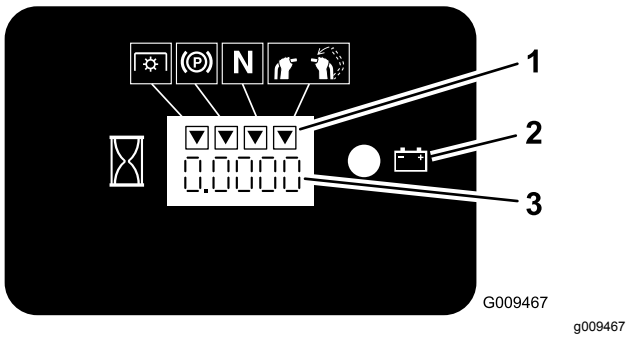


Figur 4

1. Tanklock
2. Klipphöjdsreglage
3. Kraftuttagsbrytare
4. Höger rörelsereglagespak
5. Vänster rörelsereglage-spak
6. Parkeringsbromsspak
7. Timmätare
8. Choke Reglage
9. Tändningslås
10. Bränslemätare
11. Gasreglage

Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv när motorn är igång. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 5).



Figur 5

1. Säkerhetssymboler
2. Batterilampa
3. Timmätare

Bränslemätare

Bränslemätaren sitter längst upp, mitt på tanken (Figur 4).

Säkerhetsindikatorer

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

Indikatorlampa för batteri

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

Batterilampan tänds när du vrider tändningsnyckeln till KÖRLÄGET och när laddningen ligger under korrekt driftsnivå (Figur 5).

Gasreglage

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

Choke

Använd choken för att starta en kall motor. Dra choken uppåt för att koppla in den. Tryck in choken för att koppla ur den.

Kraftuttagsbrytare

Använd knivreglagebrytaren för att koppla in och ur klipparknivarna. (Figur 4). Se Använda kraftuttaget (sida 14).

Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AVSTÄNGT LÄGE, KÖRLÄGE och STARTLÄGE. Se Använda tändningslåset (sida 16).

Rörelsereglage

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

Bränslekran

Stäng bränslekranen när du ska transportera maskinen eller ställa den i förvaring. Se Använda bränslekranen (sida 22).

Specifikationer

Obs: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

	Klippdäck på 91 cm	**Klippdäck på 102 cm**
Klippbredd	91 cm	102 cm
Bredd med riktaren nedåt	131 cm	142 cm
Längd med plattformen nedsänkt	188 cm	178 cm
Längd med plattformen upphöjd	155 cm	145 cm
Höjd	122 cm	122 cm
Vikt	343 kg	351 kg

Redskap/tillbehör

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

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Körning

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller personer som saknar nödvändig utbildning använda 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.
- 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

- Bränsle är extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.
  - Förhindra att statisk elektricitet antänder bränslet genom att ställa bränsledunken och/eller maskinen direkt på marken före påfyllning, inte i ett fordon eller ovanpå ett föremål.
  - Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
  - Hantera inte bränsle när du röker eller befinner dig i närheten av en öppen låga eller gnistor.
  - Ta inte bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång eller varm.
  - Om du har spillt bränsle ska du inte starta motorn. Undvik att orsaka gnistor tills bränsleångorna har skingrats.
  - Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn.
- Bränsle är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.
  - Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
  - Håll händer och ansikte borta från munstycket och bränsletankens öppning.
  - Håll bränsle borta från ögon och hud.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken, en bit bort från 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.

Fylla på bränsle

Rekommenderat bränsle

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod [R+M]/2).
- **Etanol**: Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem

och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.

- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Förvara inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

Använda stabiliserare/konditionerare

Använd bränslestabiliserare/konditionerare i maskinen så att bränslet förblir färskt längre. Följ tillverkarens anvisningar.

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

Tillsätt den mängd bränslestabiliserare/konditionerare som tillverkaren uppger till färskt bränsle.

Fylla bränsletanken

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur 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. Rengör runt tanklocket och ta bort locket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del.

   Obs: Fyll inte bränsletanken helt full. Det tomma utrymmet i tanken behövs för bensinens expansion.
5. Skruva på tanklocket ordentligt. Torka upp all utspilld bensin.

Utföra dagligt underhåll

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i Underhåll (sida 25).

Köra in en ny maskin

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

Använda säkerhetssystemet

⚠ VARNING

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

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

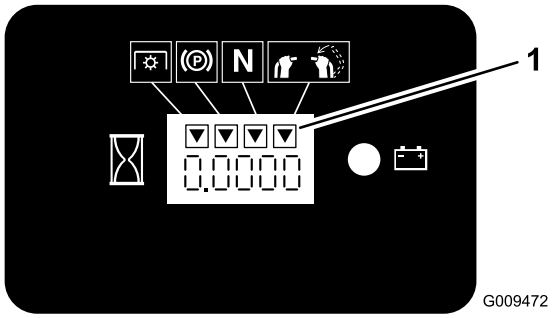
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att kraftuttaget bara kan kopplas in om något av följande inträffar:

- Flytta höger rörelsereglagespak till det olåsta mittläget.
- Sätt kraftuttagsbrytaren i KÖRLÄGET.

  Säkerhetssystemet har utformats så att knivar/redskap stannar om båda rörelsereglagespakarna flyttas eller släpps till det NEUTRALA låsläget.

  Det finns symboler på timmätaren som visar om säkerhetskomponenterna är i rätt läge. När komponenten är i rätt läge tänds en triangel i motsvarande ruta (Figur 6).



g009472

Figur 6

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge.

Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle.

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

1. Starta motorn, se Starta motorn (sida 16).
2. Flytta höger rörelsereglagespak till det olåsta mittläget.

   Obs: Knivar/redskap ska stanna och motorn ska stanna.
3. Starta motorn och koppla ur parkeringsbromsen.
4. Flytta höger rörelsereglagespak till det olåsta mittläget.
5. Fortsätt att hålla rörelsereglagespaken i det olåsta mittläget, dra upp kraftuttagsbrytaren och släpp brytaren.

   Obs: Kopplingen och knivarna/redskapet ska kopplas in.
6. Flytta eller släpp höger rörelsereglage till det NEUTRALA LÅSLÄGET.

   Obs: Knivarna/redskapet ska stanna samtidigt som motorn ska fortsätta att gå.
7. Skjut ned kraftuttagsbrytaren och flytta höger rörelsereglagespak till det olåsta mittläget.
8. Fortsätt att hålla rörelsereglagespaken i det olåsta mittläget, dra upp kraftuttagsbrytaren och släpp brytaren.

   Obs: Kopplingen och knivarna/redskapet ska kopplas in.
9. Tryck kraftuttagsbrytaren till AVSTÄNGT LÄGE.

   Obs: Knivarna/redskapet ska stanna.
10. Ha motorn igång, dra upp kraftuttagsbrytaren och släpp den utan att hålla den högra rörelsereglagespaken i det olåsta mittläget.

    Obs: Knivarna/redskapet ska inte kopplas in.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga olyckor samt ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Vått gräs och våta löv kan orsaka allvarliga skador om du halkar och rör vid kniven. Undvik att klippa under våta förhållanden.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Se till att du har bra fotfäste när du använder maskinen, särskilt när du backar.
- 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 extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, ta ut tändningsnyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker klippdäcket eller redskapet 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 från klippenheten och stäng av motorn innan du ställer in klipphöjden (om du inte kan justera den från förarplatsen).
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
  - Parkera maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla bort kraftuttaget.
  - Lägg i parkeringsbromsen.

– Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
– Vänta tills alla rörliga delar har stannat.

- Stäng av maskinen och koppla ur klippenhetens drivning i följande situationer:
  – Före tankning
  – Innan du rensar blockeringar.
  – Innan du kontrollerar, rengör eller underhåller klippenheten.
  – När du har kört på något främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om klippenheten har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen igen.
  – Innan du lämnar förarplatsen.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro®.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig. Vidta följande åtgärder innan du använder maskinen i en sluttning:
  – Läs och ta till dig sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen.
  – Utvärdera dagligen förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrift. Använd sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför utvärderingen. Förändringar i terrängen, t.ex. fukt, kan snabbt påverka hur maskinen fungerar i en sluttning.
- Kör tvärs över sluttningar, aldrig uppåt eller nedåt i dem. Kör aldrig maskinen i mycket branta eller våta sluttningar.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra riskfyllda områden. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger vika. Håll säkert avstånd (dubbel maskinbredd) mellan maskinen och riskfyllda områden. Använd en manuell gräsklippare eller ett handhållet verktyg vid arbete i dessa områden.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning, sväng långsamt och gradvis.
- Använd endast maskinen under förhållanden då fullgod drivkraft, styrning eller stabilitet föreligger. Tänk på att maskinen kan förlora drivkraften om du kör på vått gräs, tvärs över sluttningar eller i nedförslutning. Om drivhjulen tappar dragkraft kan det leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning. Maskinen kan glida även om drivhjulen stoppas.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. diken, hål, fåror, gupp, stenar eller andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Var extra försiktig när du kör med tillbehör eller redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen. Följ anvisningarna för motvikterna.
- Ställ dig inte i maskinens färdriktning om du förlorar kontrollen över maskinen.

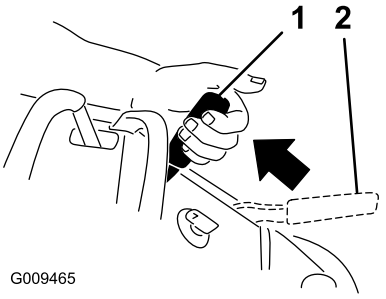
Använda parkeringsbromsen

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stänger av maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Kontrollera alltid att parkeringsbromsen fungerar innan maskinen används.

Justera parkeringsbromsen om den inte är tillräckligt stark, se Använda parkeringsbromsen (sida 14).

Dra parkeringsbromsspaken bakåt för att koppla in den (Figur 7).

Tryck parkeringsbromsspaken framåt för att koppla ur den.



g009465

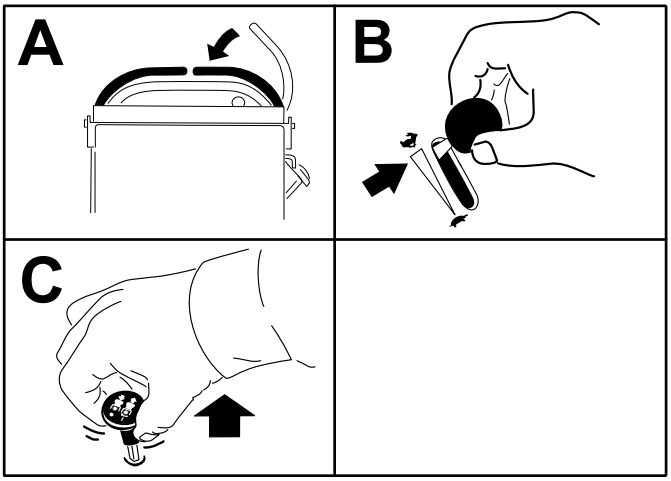
Figur 7

1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad

Använda kraftuttaget

Använd kraftuttagsbrytaren tillsammans med rörelsereglagespakarna för att koppla in och ur klipparens knivar eller motordrivna redskap.

Koppla in kraftuttagsbrytaren

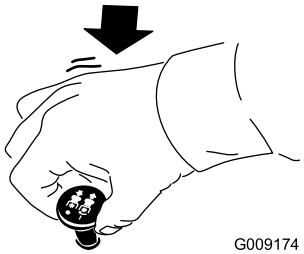


g216326

Figur 8

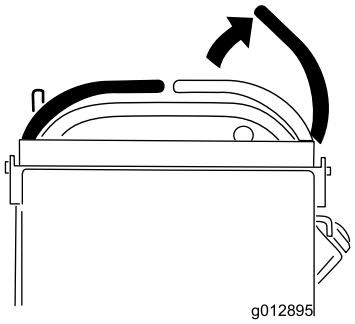
Koppla ur kraftuttagsbrytaren

Figur 9 och Figur 10 visar två sätt att koppla ur kraftuttaget.



g009174

Figur 9



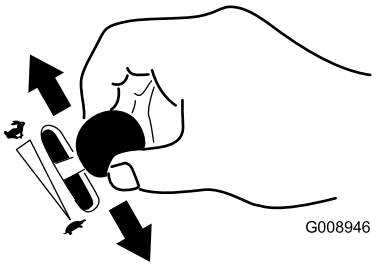
g012895

Figur 10

Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 11).

Använd alltid det SNABBA läget när du kopplar in kraftuttaget.



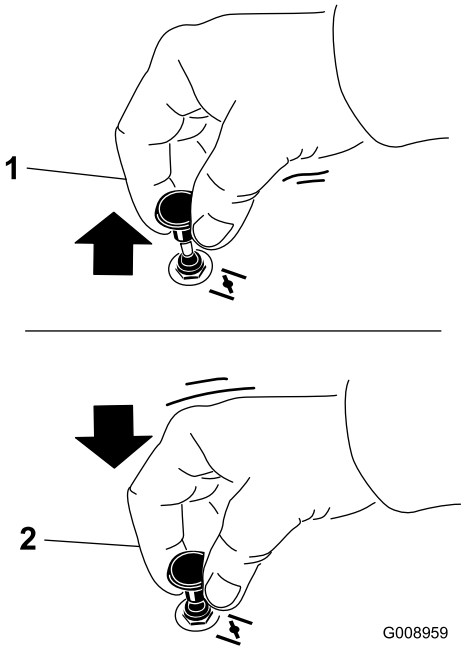
g008946

Figur 11

Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 12).
2. Tryck ned chokeknappen så att choken avaktiveras när motorn har startats (Figur 12).



g008959

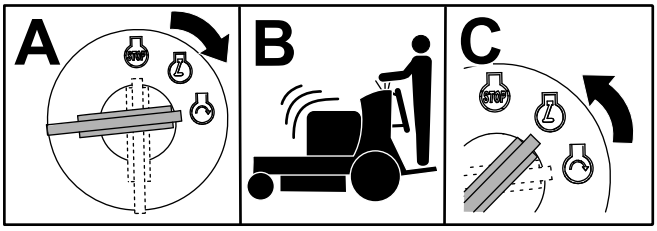
Figur 12

1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE

Använda tändningslåset

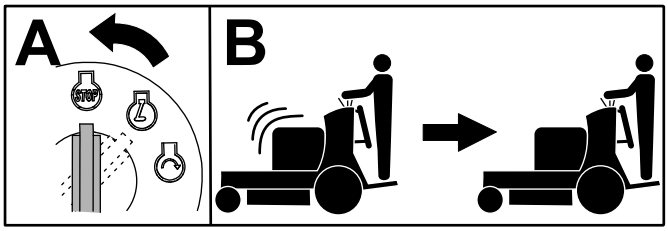
Viktigt: **Låt inte startmotorn gå i mer än fem sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du vänta 15 sekunder innan du försöker igen. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.**

Obs: Det kan vara nödvändigt att upprepa cykeln för att starta motorn när du startar den för första gången efter att du har fyllt ett helt tomt bränslesystem med bränsle.



G031239
g031239

Figur 13



G031281
g031281

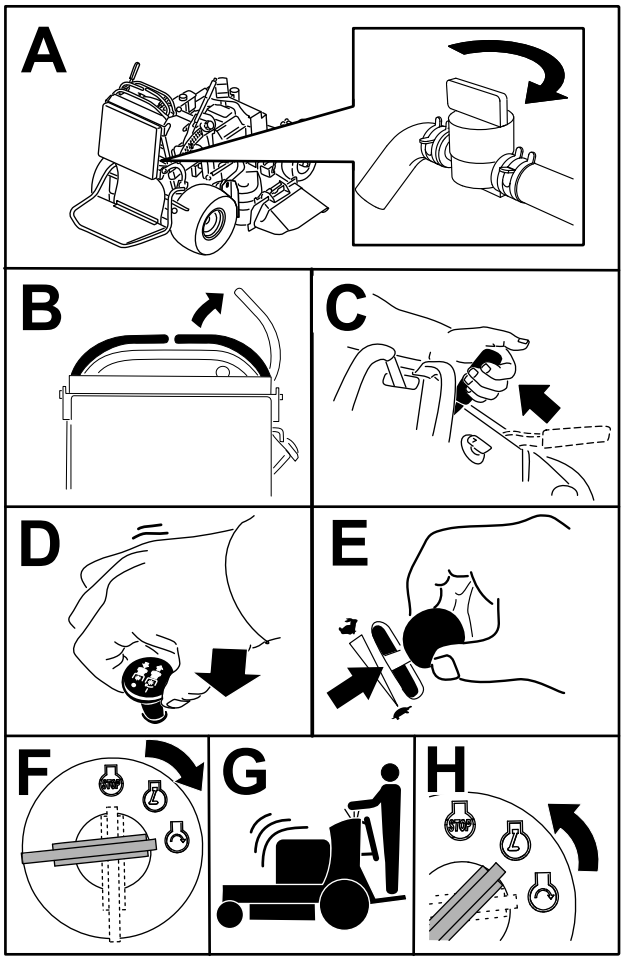
Figur 14

Starta motorn

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: En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas.

Obs: Det kan vara nödvändigt att upprepa cykeln för att starta motorn när du startar den för första gången efter att du har fyllt ett helt tomt bränslesystem med bränsle.



G032586
g032586

Figur 15

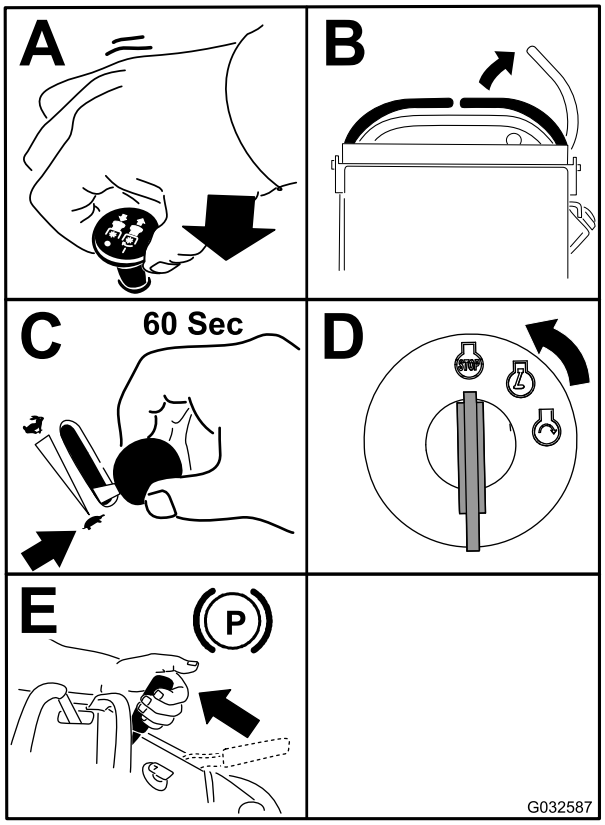
Stänga av motorn

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta alltid ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen innan du lämnar förarsätet.

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



g032587

Figur 16

Viktigt: **Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, för att förhindra bränsleläckage. Dra bort kabeln från tändstiftet/-stiften innan maskinen ställs i förvar för att förhindra oavsiktlig start.**

Använda plattformen

Du kan använda maskinen med plattformen i det upphöjda eller nedsänkta läget. Det är upp till dig att bestämma vilket läge som ska användas.

⚠ VARNING

Förarplattformen är tung och kan orsaka skador när du höjer eller sänker den. Sänk eller höj försiktigt förarplattformen. Om den tappas plötsligt kan du komma till skada.

- **Lägg inte handen eller fingrarna på plattformens svängområde när du sänker och höjer förarplattformen.**
- **Kontrollera att plattformen stöds när du drar ut spärrpinnen.**
- **Kontrollera att spärren håller fast plattformen när du fäller upp den. Tryck den hårt mot kudden så att spärrpinnen går i lås.**
- **Håll kringstående på avstånd från maskinen när du höjer och sänker plattformen.**

Använda maskinen med plattformen upphöjd

Kör maskinen med plattformen uppåt under följande förhållanden:

- Använda maskinen nära stup
- Använda maskinen på små ytor som maskinen är för stor för
- Områden med lågt hängande grenar eller andra föremål
- du lastar maskinen för transport
- du kör uppför sluttningar.

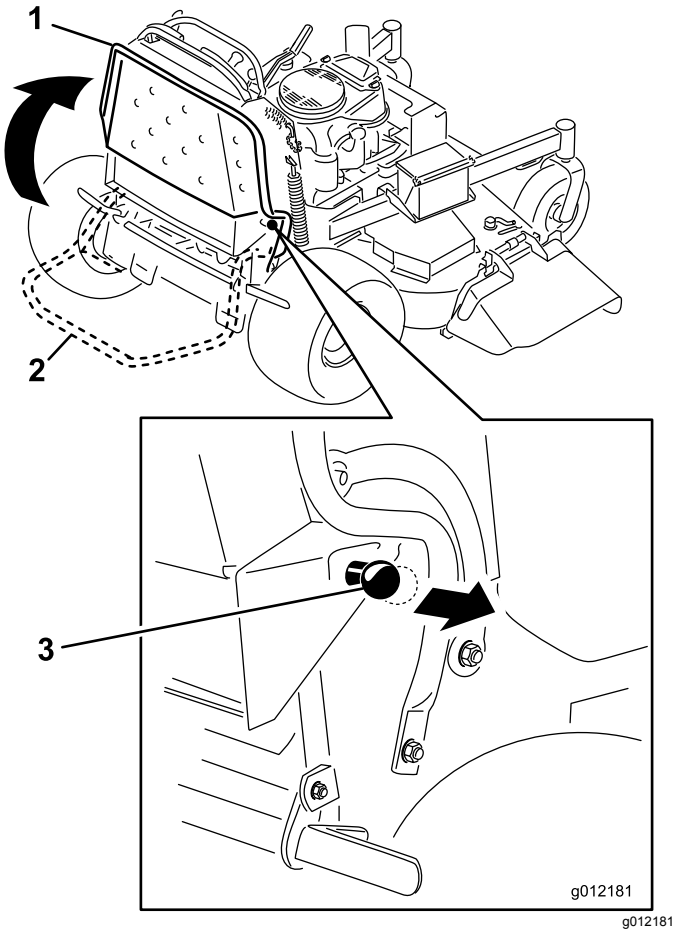
Höj plattformen genom att dra plattformens bakre del så att spärrpinnen och knoppen går i lås. Tryck den hårt mot kudden så att spärrpinnen går i lås.

Använda maskinen med plattformen nedsänkt

Kör maskinen med plattformen nedsänkt under följande förhållanden:

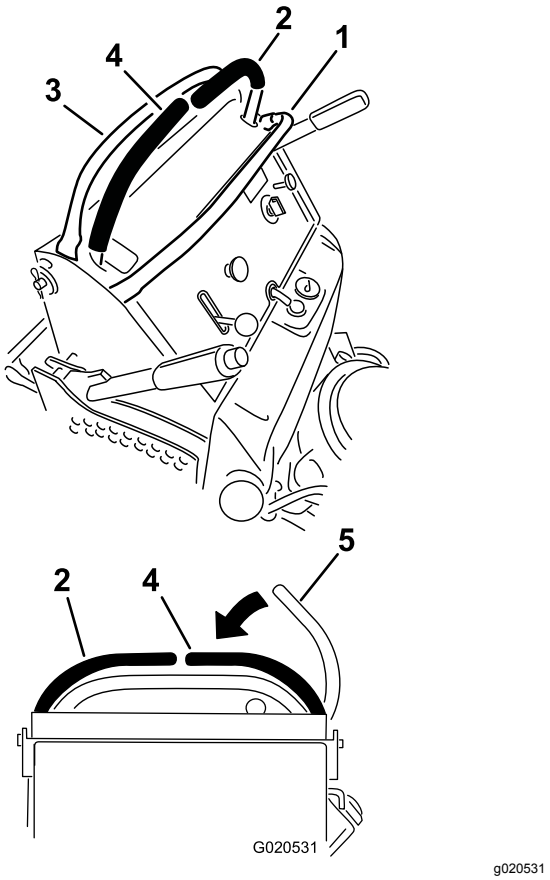
- Använda maskinen på de flesta områden
- du kör tvärs över sluttningar
- du kör nedför sluttningar.

Sänk plattformen genom att skjuta den framåt mot kudden så att trycket på spärrpinnen släpper. Dra sedan ut knoppen och sänk ned plattformen (Figur 17).



Figur 17

1. Plattformen upphöjd
2. Plattformen nedsänkt
3. Dra ut knoppen för att sänka ned plattformen.



Figur 18

1. Främre referensstav
2. Vänster rörelsereglage-spak
3. Bakre referensstav
4. Höger rörelsereglagespak
5. Höger rörelsereglagespak i det NEUTRALA LÅSLÄGET

Köra framåt och bakåt

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Sakta ned innan du gör skarpa svängar.

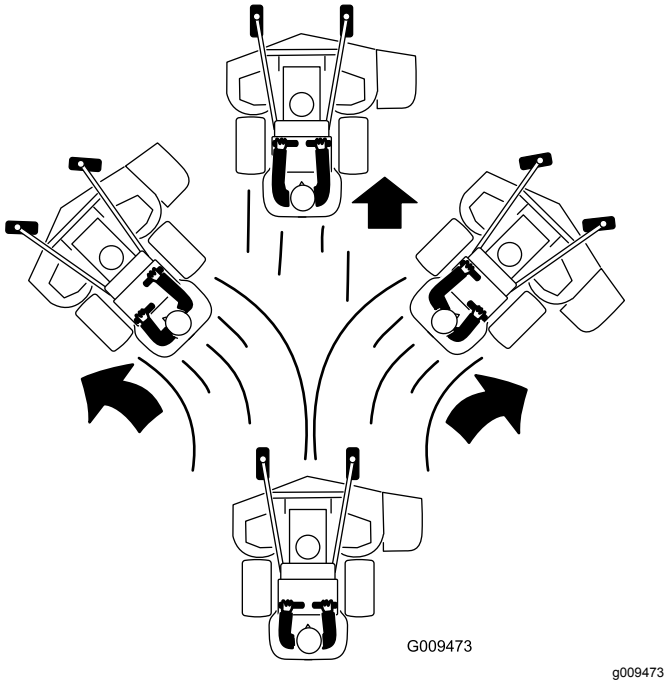
Köra framåt

1. Koppla ur parkeringsbromsen. Se Använda parkeringsbromsen (sida 14).
2. Flytta höger rörelsereglagespak till det olåsta mittläget.
3. Kör framåt genom att flytta växelväljarspaken till den önskade hastigheten.
4. För långsamt rörelsereglagespakarna framåt (Figur 19).

   Obs: Motorn stängs av om en rörelsereglage-spak flyttas när parkeringsbromsen är inkopplad.

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

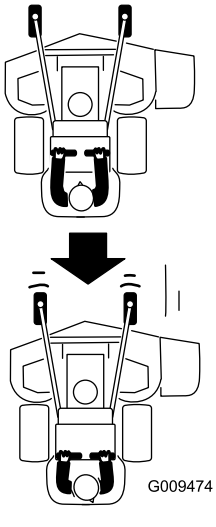
   Obs: Dra tillbaka rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET när du vill stanna.



Figur 19

Köra bakåt

1. Flytta höger rörelsereglagespak till det olåsta mittläget.
2. Flytta långsamt rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 20).



Figur 20

Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset

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

⚠ FARA

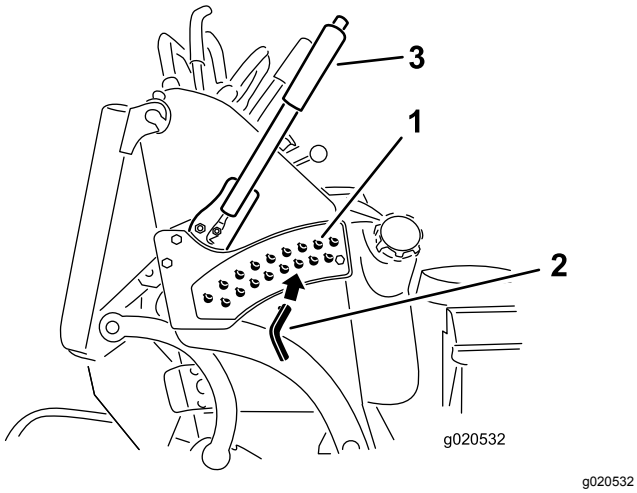
Om varken gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan leda till skador eller dödsfall.

- **Ta inte bort gräsriktaren från maskinen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.**
- **För aldrig in händerna eller fötterna under maskinen.**
- **Rengör eller rensa aldrig utkastaren eller klipparknivarna om du inte har släppt knivstyrstången och kopplat ur kraftuttaget. Vrid nyckeln till AVSTÄNGT LÄGE . Ta även ut nyckeln och koppla bort tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.**

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in på mellan 25 och 127 mm i steg om 6 mm.

1. Flytta klipphöjdsreglaget till transportläget (längst upp).
2. Rotera sprinten 90 grader och ta bort den från klipphöjdsfästet.
3. Sätt i pinnen i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 21).
4. Tryck på knappen högst upp och sänk klipphöjden till sprinten (Figur 21).



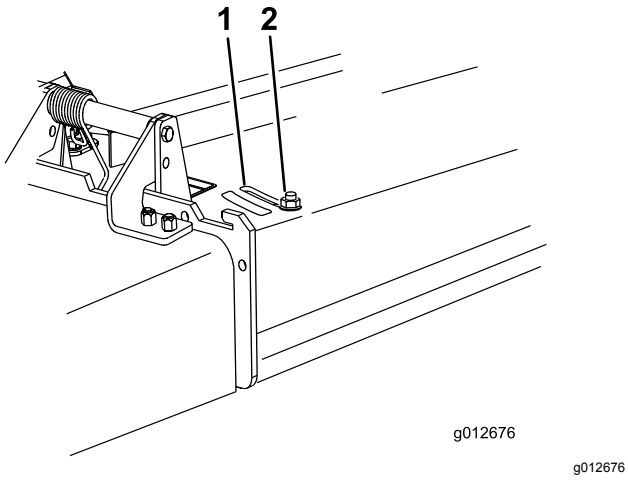
Figur 21

1. Klipphöjdshål
2. Klipphöjdspinne
3. Klipphöjdsreglage

Justera utkastarens skärm

Du kan justera utkastarens skärm för olika typer av klippförhållanden. Placera kamlåset och skärmen för bästa klippresultat.

1. Koppla ur 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. Justera skärmen genom att lossa muttern (Figur 22).
4. Justera skärmen och muttern i skåran till önskat utkastarläge och dra åt muttern.



Figur 22

1. Skåra
2. Mutter

Ställa in utkastarens skärm

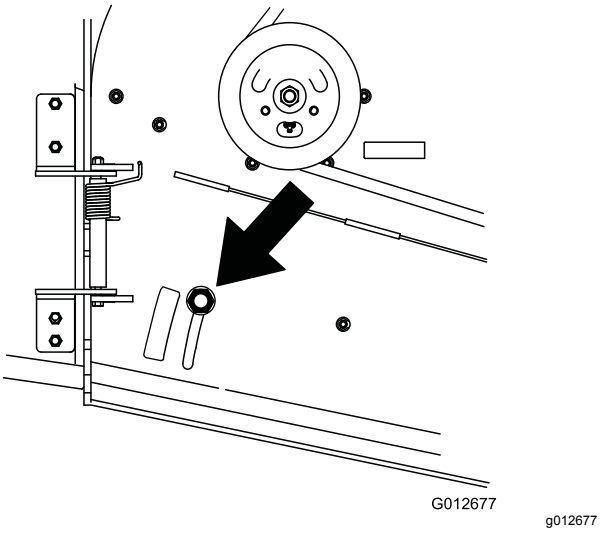
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukthalt och gräsets höjd.

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

Läge A

Det här läget är ”helt bakåt” (se Figur 23). Använd det här läget för

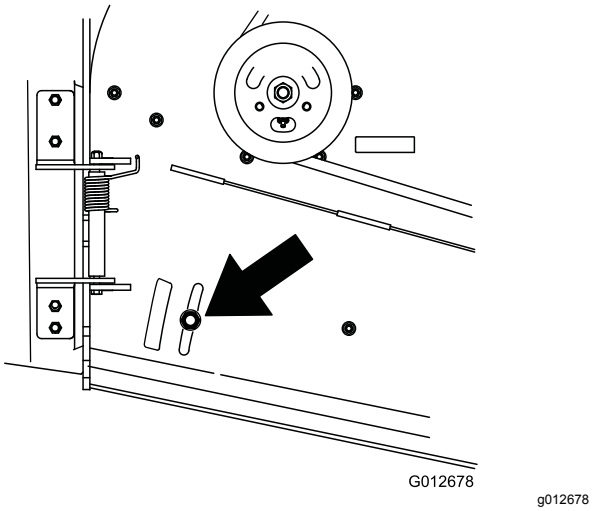
- används för kort, lättklippt gräs
- används vid torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippet längre bort från gräsklipparen



Figur 23

Läge B

Använd det här läget vid uppsamling (Figur 24).

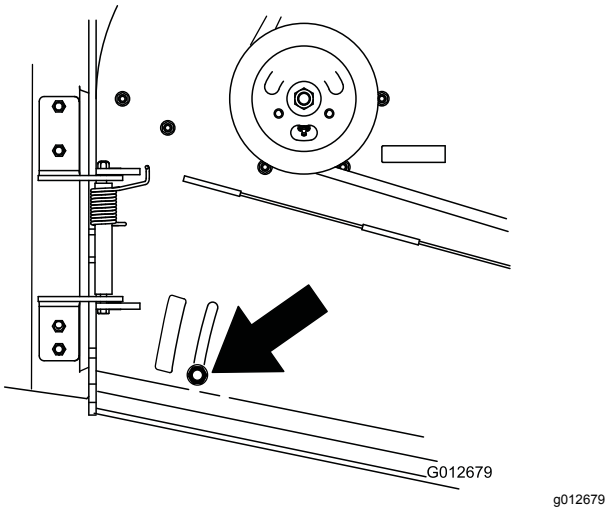


Figur 24

Läge C

Det här läget är ”helt öppet” (Figur 25). Använd det här läget för följande situationer:

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



Figur 25

Använda vikter

- Vikter kan monteras för att förbättra balansen. Du kan lägga till eller ta bort vikter för att ge bästa möjliga prestanda i olika arbetsförhållanden samt efter egna önskemål.
- Lägg till eller ta bort en vikt i taget tills du uppnår önskad hantering och balans.
- Se redskapens *bruksanvisning* för rekommenderade vikter.

Obs: Kontakta en auktoriserad återförsäljare om du vill beställa vikter.

⚠ VARNING

För stora viktförändringar kan påverka maskinens användning och göra den svår att hantera. Detta kan orsaka allvarliga skador på dig eller kringstående.

- **Ändra bara vikten i små steg.**
- **Efter varje viktförändring bör du kontrollera att du kan hantera maskinen på ett säkert sätt.**

Efter körning

Säkerhet efter användning

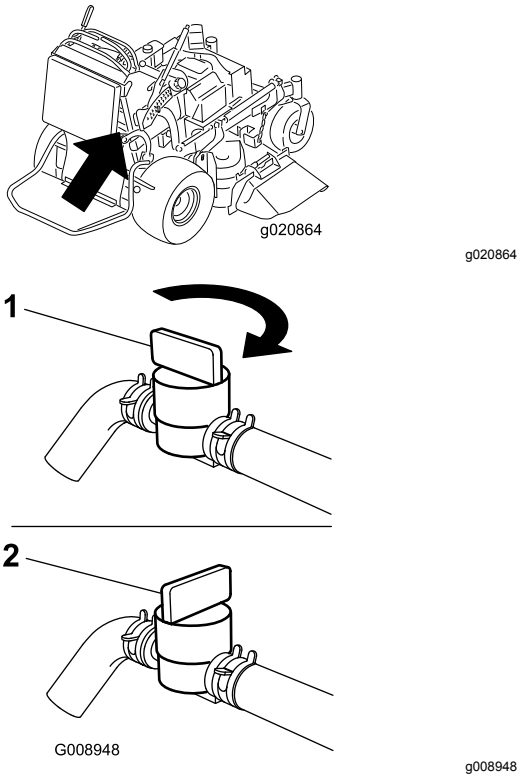
Allmän säkerhet

- Stäng alltid av maskinen, ta ut tändningsnyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvaring.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring och transport.
- Koppla ur kraftuttaget när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- 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.

Använda bränslekranen

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring (Figur 26).

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



Figur 26

1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE

Skjuta maskinen för hand

Med hjälp av överströmningsventilerna kan du skjuta maskinen för hand utan att motorn är igång.

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

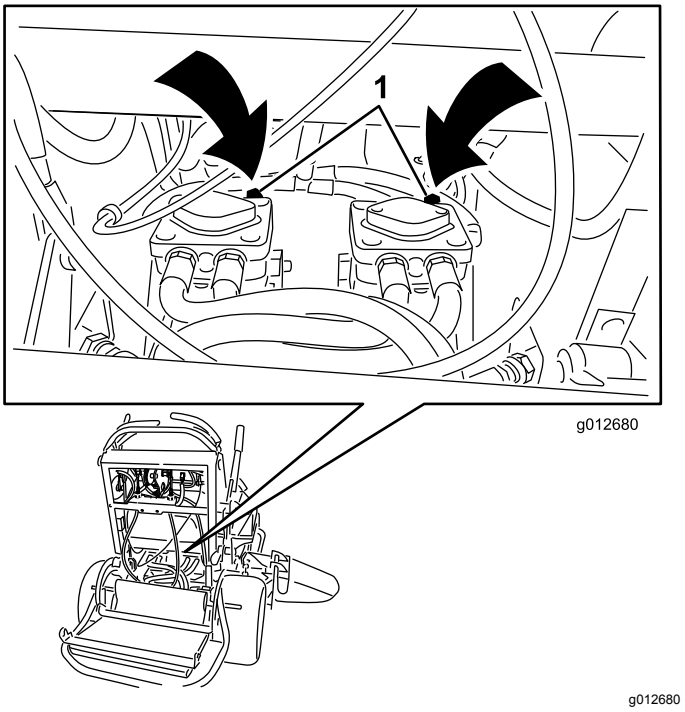
Viktigt: **Starta eller använd inte maskinen när överströmningsventilerna är öppna. Detta kan skada systemet.**

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Sänk ned klippdäcket till lägsta klipphöjd.

   Obs: Det ger åtkomst till överströmningsventilerna.
3. Öppna överströmningsventilerna på båda pumparna genom att vrida dem 1–2 varv motsols (Figur 27)

   Obs: Hydrauloljan kan då passera förbi pumparna och hjulen kan rotera.

   Obs: Vrid överströmningsventilen högst två varv så att ventilen inte lossnar från höljet och vätska rinner ut.



Figur 27

1. Pumpens överströmningsventil

4. Koppla ur parkeringsbromsen.
5. Skjut maskinen till önskad plats.
6. Koppla in parkeringsbromsen.

7. Stäng överströmningsventilerna men dra inte åt dem för hårt.
8. Dra åt ventilerna till 12–15 Nm.

Transportera maskinen

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

⚠ VARNING

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

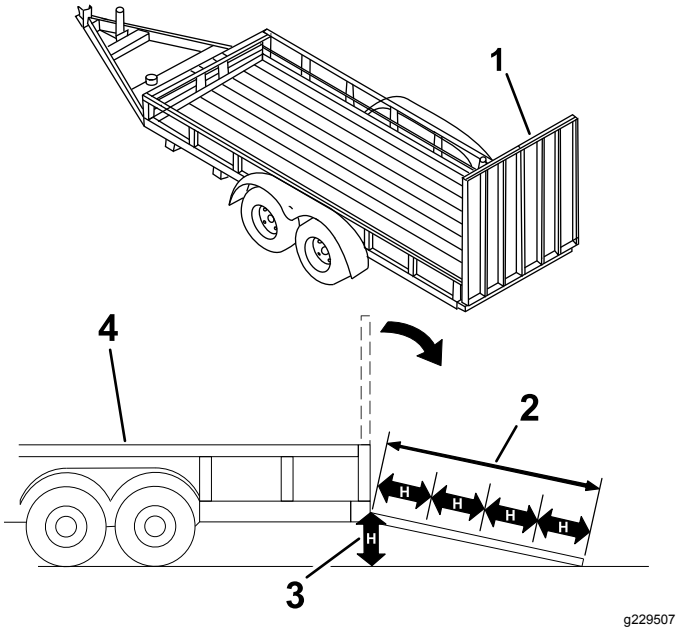
Kör inte maskinen på allmän väg.

Välja ett släp

⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara (Figur 28).

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



Figur 28

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

Lasta maskinen

⚠ VARNING

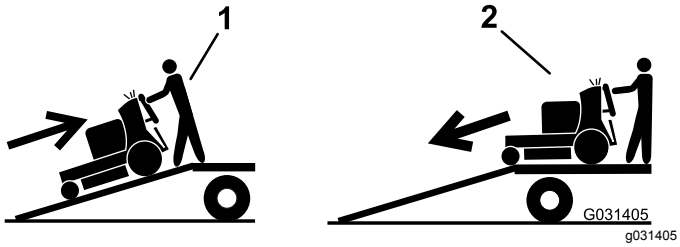
Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara.

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

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut i förekommande fall släpvagnsbromsarna och släpvagnsbelysningen.
3. Sänk ned rampen (Figur 28).
4. Höj upp plattformen.

   Viktigt: **Håll alltid plattformen upphöjd när maskinen ska lastas eller lossas.**

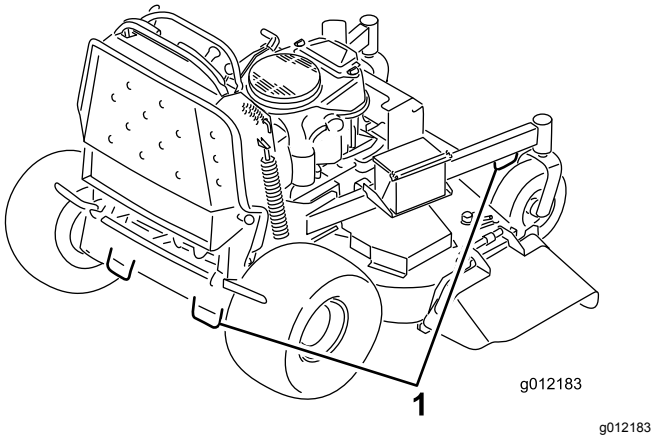
5. Backa maskinen uppför ramper (Figur 29).



Figur 29

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

6. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
7. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen med remmar, kedjor, kablar eller rep (Figur 30). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.



Figur 30

1. Fästöglor

Underhåll

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

⚠ 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 och lossa tändkablarna från tändstiften innan du utför något underhåll. Flytta undan kablarna så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.

Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör, utför underhåll på maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla bort drivenheterna.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Låt inte obehöriga personer serva maskinen.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Kontrollera parkeringsbromsens funktion ofta. Justera och underhåll bromsen vid behov.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna. Kontrollera regelbundet att säkerhetsbrytarna fungerar som de ska.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheten, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Undersök gräsutkastarens komponenter ofta och byt ut dem om de är slitna eller skadade.
- Förlita dig inte på att ett hydraulsystem ska stötta upp maskinen. Stötta upp maskinen med pallbockar när du höjer den.
- Alla delar ska vara i gott bruksskick och alla hydraulkopplingar ska vara åtdragna. Byt ut slitna och skadade delar och dekaler, eller ersätt de som saknas. Tillförsäkra säkert bruksskick genom att se till att alla fästelement är åtdragna på maskinen.
- 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.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Byt ut motoroljan. • Kontrollera hydrauloljenivån. • Byt ut hydraulfiltret.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Rengör luftintagsgallret (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden). • Testa parkeringsbromsen. • Kontrollera bromsens frigång. • Kontrollera knivarna. • Rengör under klippdäcket. • Tvätta maskinen, särskilt efter vinterarbete.
Var 25:e timme	• Rengör luftrenarens skumplastinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).
Var 50:e timme	• Smörj klippdäckets mellandrevsarmar (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Smörj lyftlänken (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns). • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera hydrauloljenivån.
Var 100:e timme	• Rengör luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden). • Byt ut motoroljan. • Kontrollera och rengör tändstiftet och ställ in elektrodavståndet. • Kontrollera batteriet. • Kontrollera den elektriska kopplingen. • Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden). • Kontrollera klipparremmen/-remmarna. • Kontrollera pumpdrivremmen. • Kontrollera hydraulslangarna.
Var 200:e timme	• Byt ut luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden). • Byt ut motoroljefiltret.
Var 250:e timme	• Byt hydraulvätska om Mobil® 1-olja används.
Var 300:e timme	• Kontrollera och justera ventilspelet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Var 500:e timme	• Justera hjulsvängarmarnas lager. • Byt hydraulvätska om Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används. • Byt ut hydraulfiltret.
Var 800:e timme	• Byt ut bränslefiltret.
Före förvaring	• Reparera lackskador. • Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring. • Reparera lackskador. • Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.
Årligen	• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Smörj svänghjulsnaven. • Kontrollera knivbultarna och de böjda brickorna. Byt ut om den är skadad.

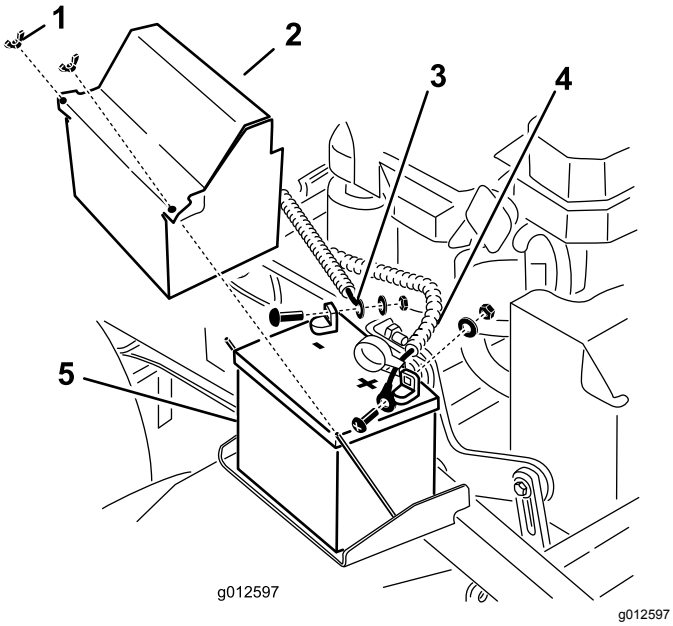
Viktigt: **Mer information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.**

Förberedelser för underhåll

Höja upp gräsklipparen för ökad åtkomst

Du kan höja upp gräsklipparens främre del och stötta upp den så att du får åtkomst till undersidan och kan utföra underhåll.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj plattformen, se Använda maskinen med plattformen upphöjd (sida 17).
4. Ta bort batteriet, se Demontering av batteri (sida 37).

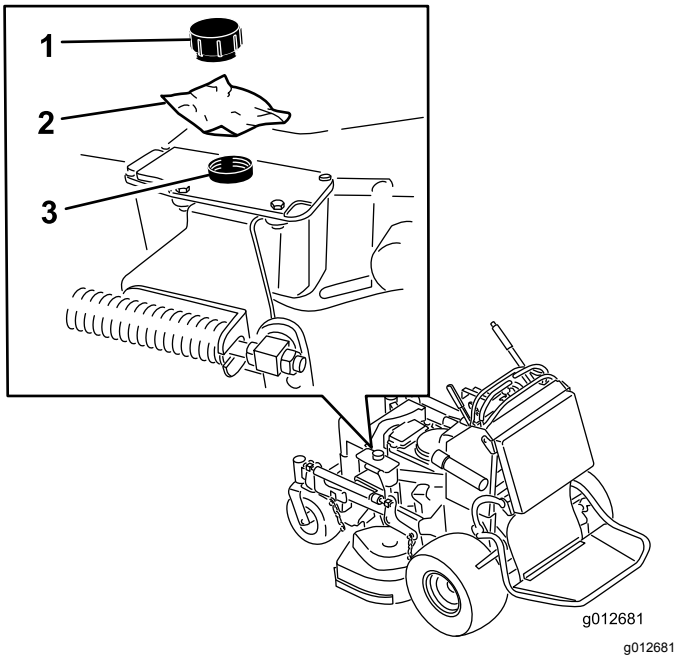


Figur 31

1. Vingmutter
2. Batterikåpa
3. Minuskabel (-)
4. Pluskabel (+)
5. Batteri

5. Töm bränsletanken på bränsle, se Tömma bränsletanken (sida 35).
6. Ta bort locket från hydraultanken och lägg en plastbit över öppningen och sätt på hydraultanklocket igen.

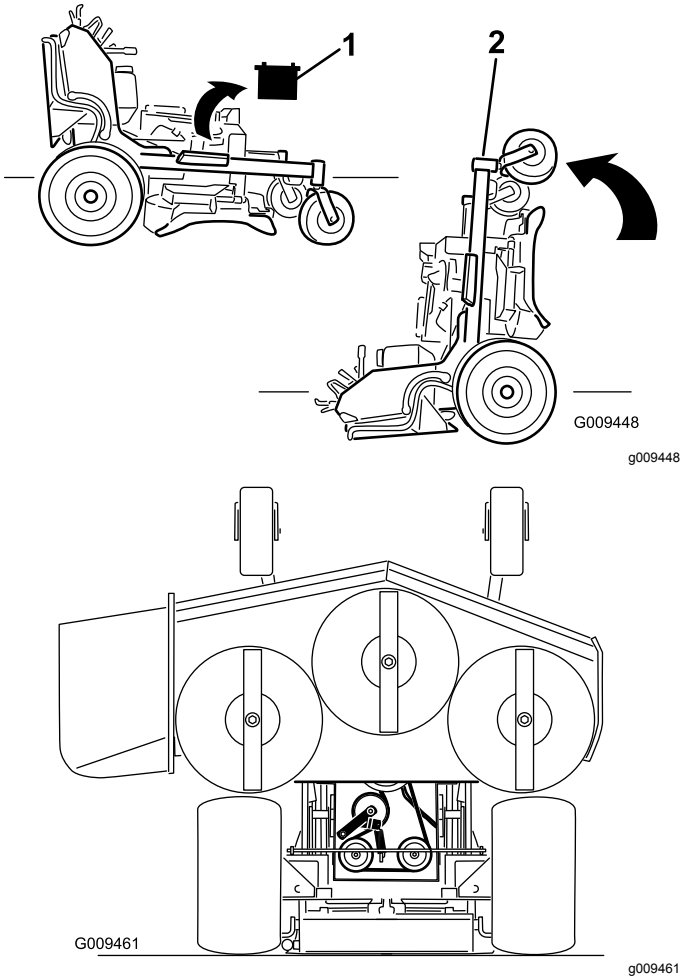
   Obs: Nu är hydraultanken förseglad och kommer inte att läcka.



Figur 32

1. Lock
2. Plastbit
3. Hydraultank

7. 2 personer krävs för att höja gräsklipparens främre del så att gräsklipparen vilar på drivhjulen och plattformen, som är i det upphöjda läget.
8. Utför underhåll på maskinen.
9. 2 personer krävs för att sänka ned gräsklipparens främre del till marken.
10. Ta bort plastbiten under hydraultanklocket.
11. Sätt in batteriet i maskinen.



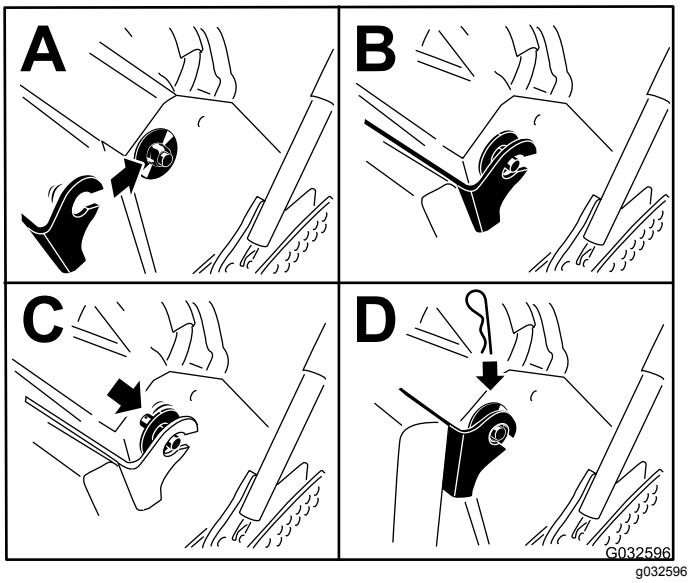
Figur 33

1. Ta ut batteriet.
2. Två personer krävs för att lyfta upp gräsklipparens främre del (plattformen ska vara upphöjd).

Lossa kudden för åtkomst till den bakre delen

Du kan lossa kudden så att du kommer åt maskinens bakre del för underhåll eller justeringar.

1. Sänk ned plattformen.
2. Ta bort hårnålssprintarna på båda sidorna av kudden.
3. Skjut de stora brickorna med plastbussningar inåt.
4. Ta bort kudden och sänk ned den till plattformen.
5. Utför underhåll eller gör justeringar på maskinen.
6. Lyft upp kudden och skjut tillbaka den på pinnarna på båda sidorna av maskinen (Figur 34).
7. Skjut in de stora brickorna med plastbussningar i kuddfästet och fäst dem med en hårnålssprint (Figur 34).



Figur 34

Smörjning

Smörja maskinen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj klippdäckets mellandrevsarmar (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

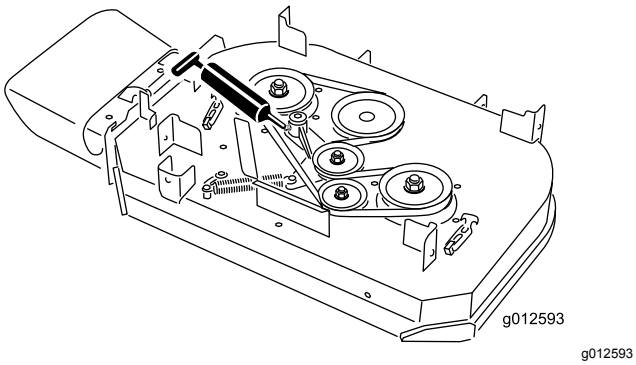
Var 50:e timme—Smörj lyftlänken (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Typ av fett: litium- eller molybdenfett

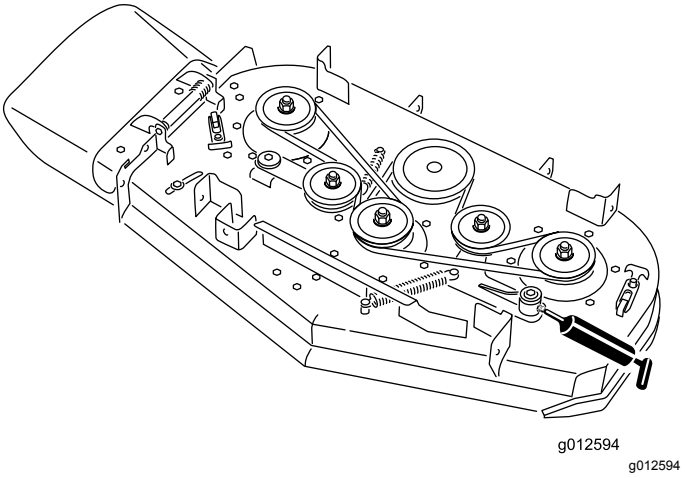
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

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

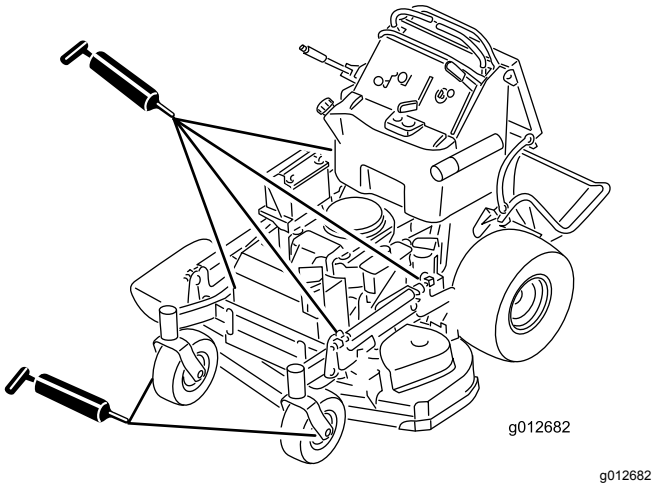
Illustrationerna nedan visar var smörjpunkterna finns.



Figur 35
Modeller med 91 cm breda klippdäck



Figur 36
Modeller med 102 cm breda klippdäck



Figur 37
Samtliga modeller

Smörja de främre hjulsvängarmarna

Serviceintervall: Årligen

Typ av fett: litium- eller molybdenfett

1. Ta bort dammkåpan och justera hjulsvängarmarna. Se Justera hjulsvängarmarnas lager (sida 41).

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

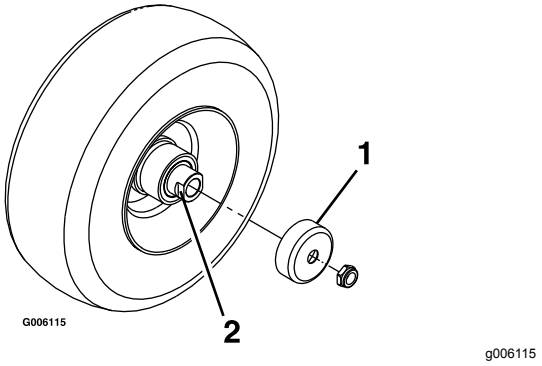
6. Montera sexkantpluggen och dammkåpan.

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

Typ av fett: litium- eller molybdenfett

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort svänghjulet från hjulgafflarna.
4. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet (Figur 38).



Figur 38

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

5. Ta bort en distansmutter från svänghjulets axel.

   Obs: Gänglåsningslim har applicerats för att fästa distansmuttrarna på axeln. Ta bort axeln (med den andra distansmuttern fortfarande på plats) från hjulet.
6. Bänd loss tätningen 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: Du måste byta ut tätningarna.
9. Stryk på gänglåsningslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna har tagits bort eller ramlat av från axeln.

   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 lagret och det nya skyddet.
11. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med universalfett.
12. Sätt i 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 svänghjulets skruv och dra åt muttern helt.

Viktigt: **Kontrollera lagerjusteringen ofta genom att snurra svänghjulet, annars kan skyddet och lagret skadas. Hjulet 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 och stryker på gänglåsningslim.**

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

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

Serva luftrenaren

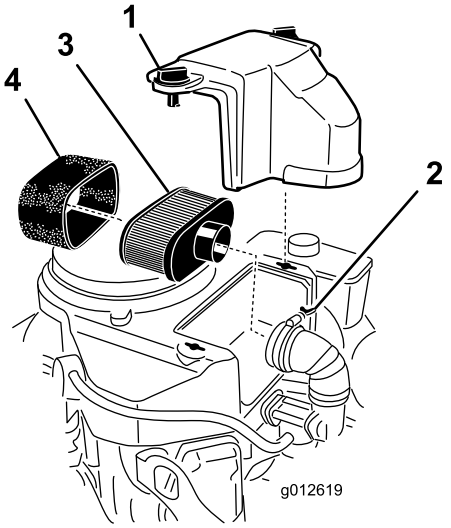
Serviceintervall: Var 300:e timme

Kontrollera skumplast- och pappersinsatserna, och byt ut dem om de är skadade eller väldigt smutsiga.

Viktigt: **Olja inte in skumplast- eller pappersinsatsen.**

Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Gör rent omkring luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador (Figur 39).
4. Lossa på kåpans vred och ta bort luftrenarkåpan (Figur 39).
5. Lossa på slangklämman och ta bort luftrenarenheten (Figur 39).
6. Dra försiktigt loss skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 39).



g012619

Figur 39

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

Rengöra luftrenarens skumplastinsats

Serviceintervall: Var 25:e timme

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

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

Serva luftrenarens pappersinsats

Serviceintervall: Var 100:e timme—Rengör luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).

Var 200:e timme—Byt ut luftrenarens pappersinsats (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).

1. Rengör pappersinsatsen genom att knacka försiktigt på den för att få bort damm.

   Obs: Om pappersinsatsen är mycket smutsig bör den bytas ut mot en ny.
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

   Viktigt: **Rengör inte pappersfiltret.**

Montera skumplast- och pappersinsatserna

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

1. Skjut försiktigt på skumplastinsatsen på luftrenarens pappersinsats (Figur 39).
2. Sätt luftrenaren på luftrenarbasen eller slangen och fäst den (Figur 39).
3. Sätt luftrenarkåpan i rätt läge och dra åt kåpvredet (Figur 39).

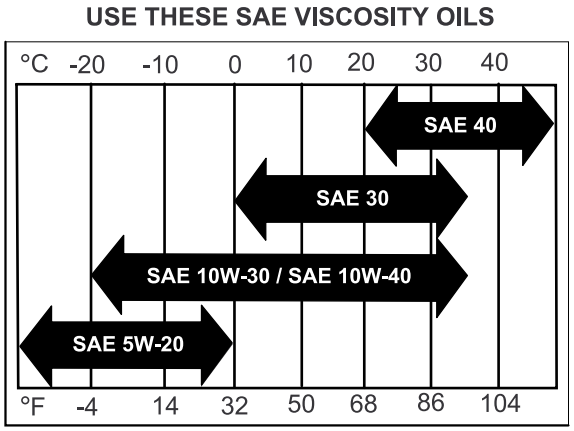
Serva motoroljan

Motoroljespecifikationer

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

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

Viskositet: se tabellen nedan:



g004216

Figur 40

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

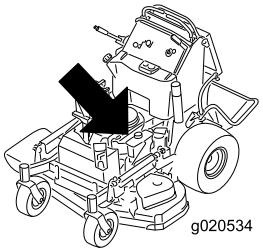
⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

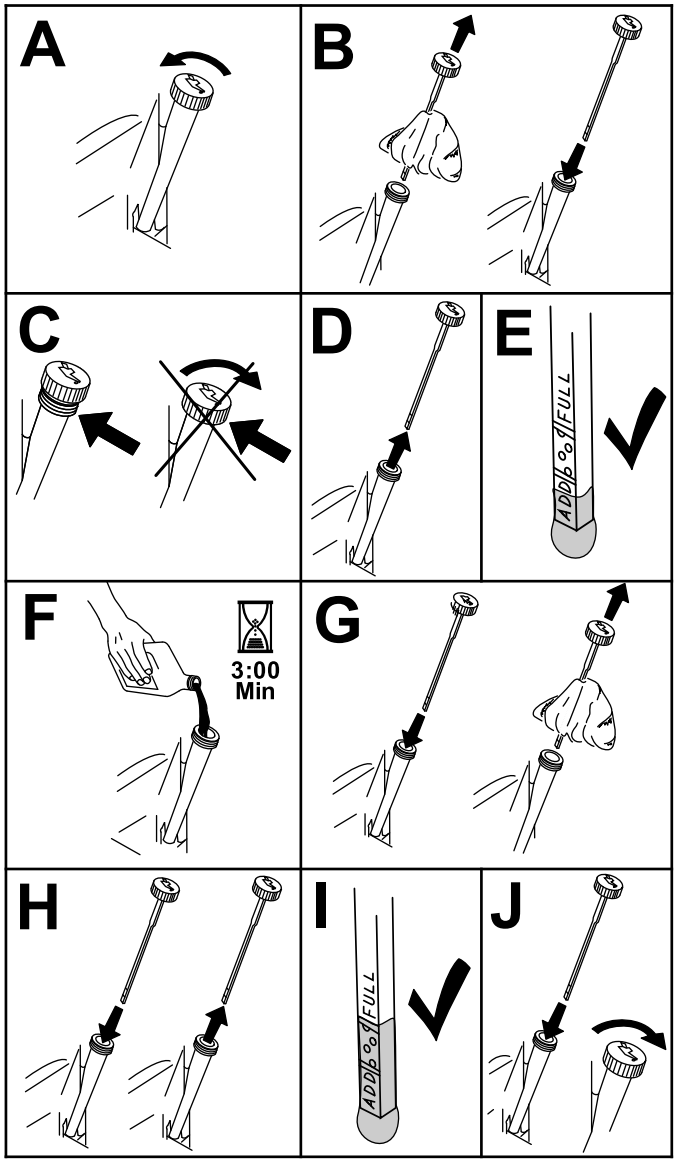
Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Kontrollera oljenivån i motorn enligt (Figur 41).



g020534



g194611

Figur 41

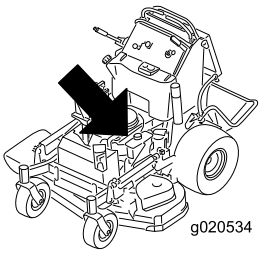
Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

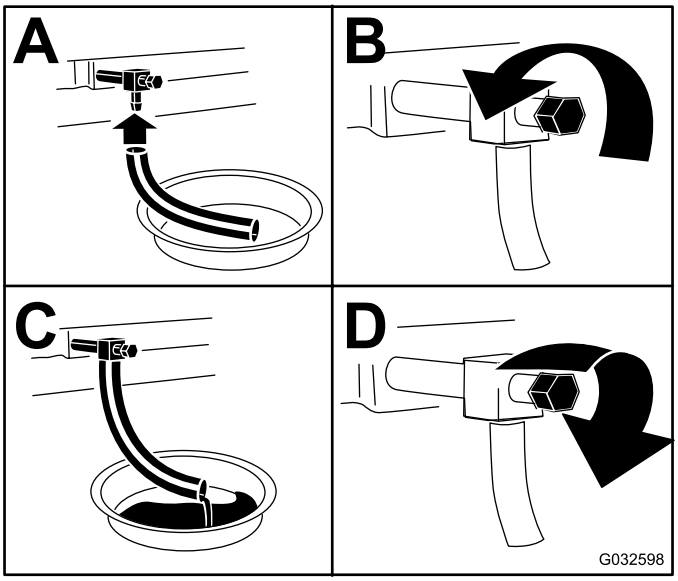
Var 100:e timme

Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

1. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
2. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Byt motoroljan på det sätt som visas i Figur 42.



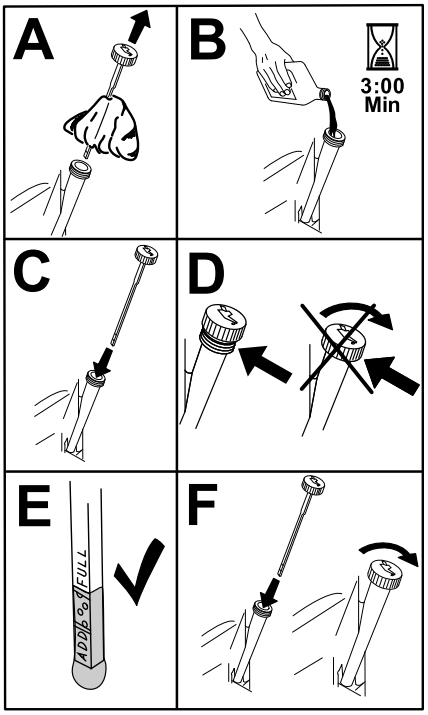
g020534



g032598

Figur 42

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 43).



g194610

Figur 43

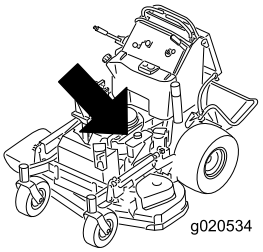
6. Starta motorn och kör till ett plant område.
7. Kontrollera oljenivån igen.

Byta ut motoroljefiltret

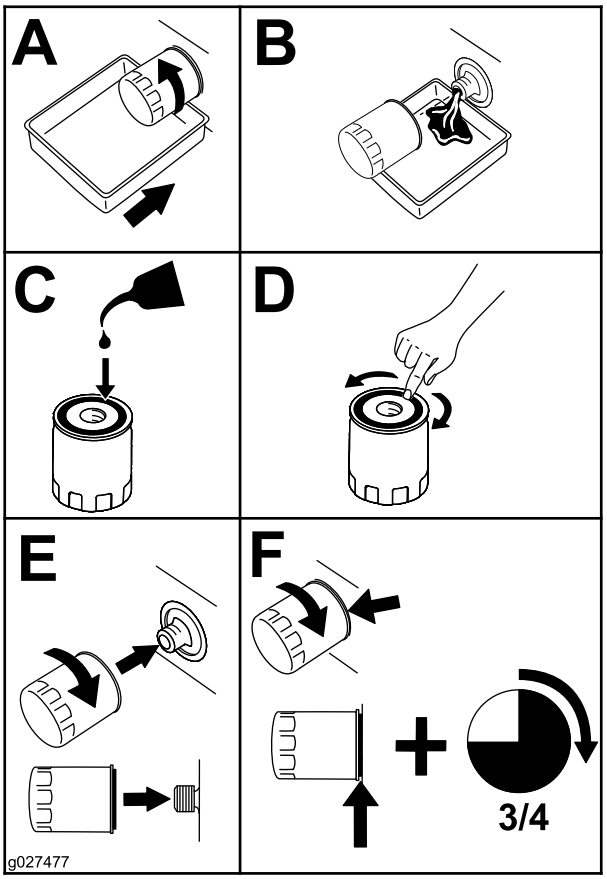
Serviceintervall: Var 200:e timme

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

1. Töm motorn på olja; se Byta ut motoroljan (sida 33).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 44).



g020534



g027477

Figur 44

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Motoroljespecifikationer (sida 32).

Serva tändstiftet

Serviceintervall: Var 100:e timme

Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan ett tändstift monteras.

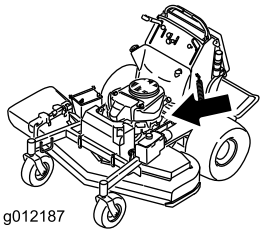
Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: NGK® BPR4ES eller motsvarande

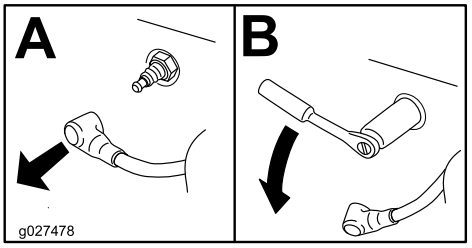
Luftgap: 0,75 mm

Ta bort tändstiftet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort tändstiftet på det sätt som visas i Figur 45.



g012187



g027478

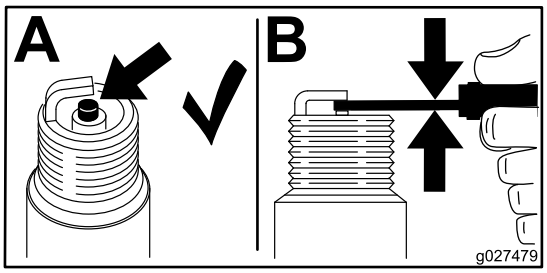
Figur 45

Kontrollera tändstiftet

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

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

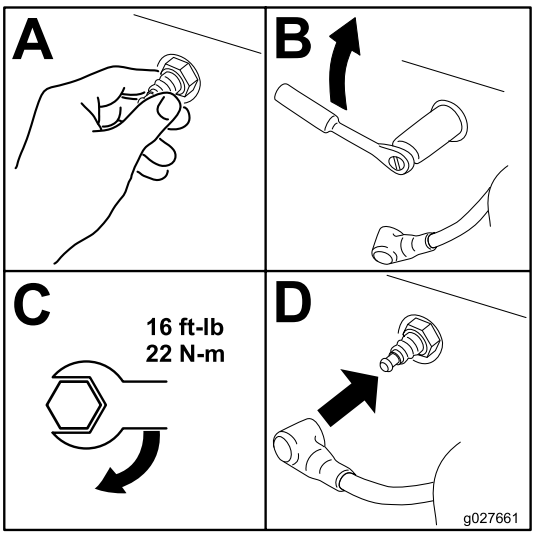
Ställ in gapet till 0,76 mm.



g027479

Figur 46

Montera tändstiftet



g027661

Figur 47

Kontrollera gnistsläckaren

För maskiner med gnistsläckare

Serviceintervall: Var 50:e timme

⚠ VARNING

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

Fyll endast på bränsle och kör motorn om en gnistsläckaren finns monterad.

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

Underhålla bränslesystemet

Tömma bränsletanken

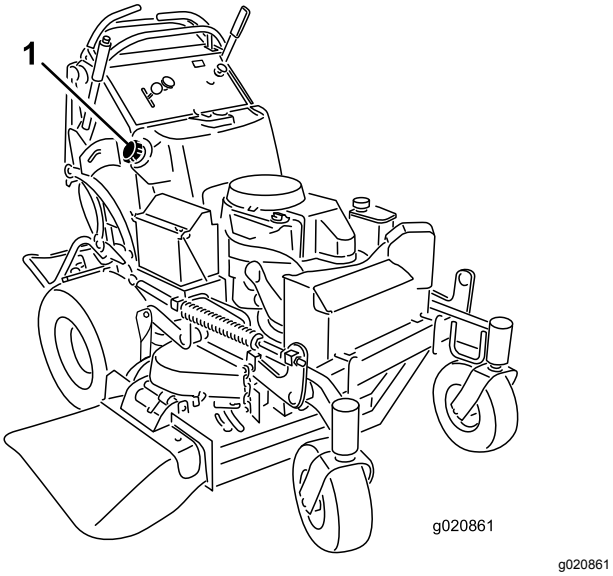
Obs: Använd en sifon för att tömma bränslet ur tanken. Du kan köpa en sifon i järnhandeln.

⚠ FARA

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

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Gör rent runt bränslelocket så att det inte kommer in skräp i bränsletanken (Figur 48).
4. Skruva av tanklocket.
5. För in sifonen i bränsletanken.
6. Använd sifonen och tappa bränslet i en ren bränsledunk (Figur 48).
7. Torka upp all utspilld bensin.



Figur 48

1. Tanklock

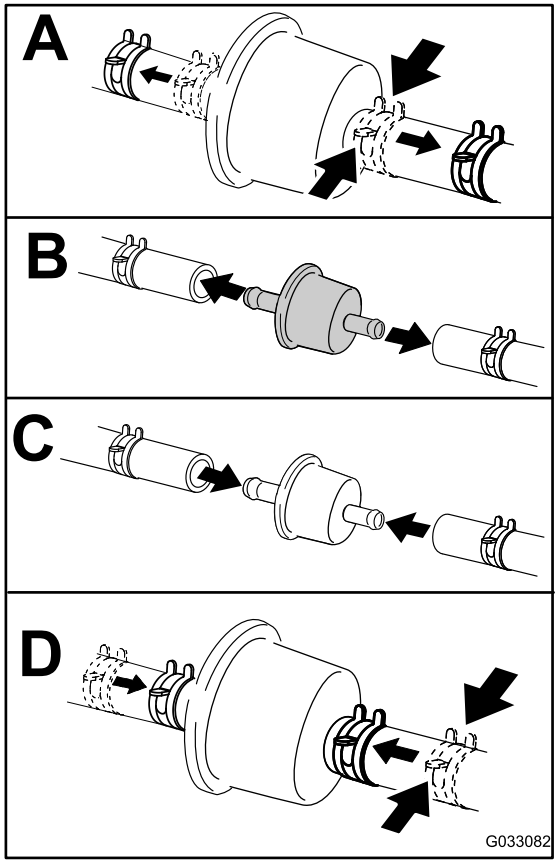
Byta ut bränslefiltret

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

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

Obs: Torka upp all utspilld bensin.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Stäng bränslekranen. Se (Använda bränslekranen (sida 22)).
4. Byt ut bränslefiltret enligt Figur 49.



Figur 49

Underhålla elsystemet

Elsystemets säkerhet

- Koppla ifrån batteriet eller dra ur tändkabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Utföra service på batteriet

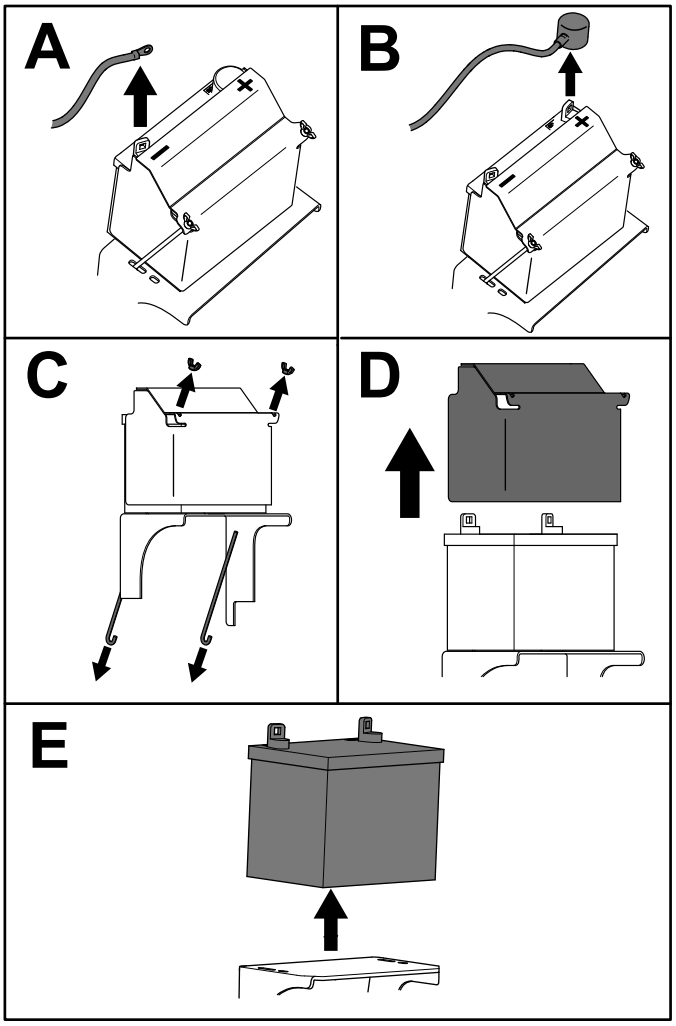
Serviceintervall: Var 100:e timme

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

Spänning: 12 V

Demontering av batteri

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort batteriet enligt Figur 50.



g273408

Figur 50

Ladda batteriet

⚠ VARNING

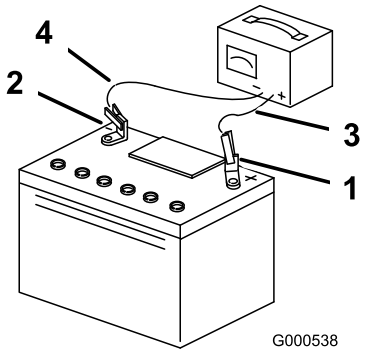
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Viktigt: **Se till att batteriet alltid är fulladdat (specifik vikt 1,265) för att undvika batteriskador när temperaturen är under 0 °C.**

1. Ta bort batteriet från chassit. Se Demontering av batteri (sida 37).
2. Kontrollera elektrolytnivån.
3. Se till att påfyllningslocken är monterade på batteriet.
4. Ladda batteriet i 1 timme med 25 till 30 A eller 6 timmar med 4 till 6 A.
5. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna (Figur 51).
6. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna, se Montera batteriet (sida 38).

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



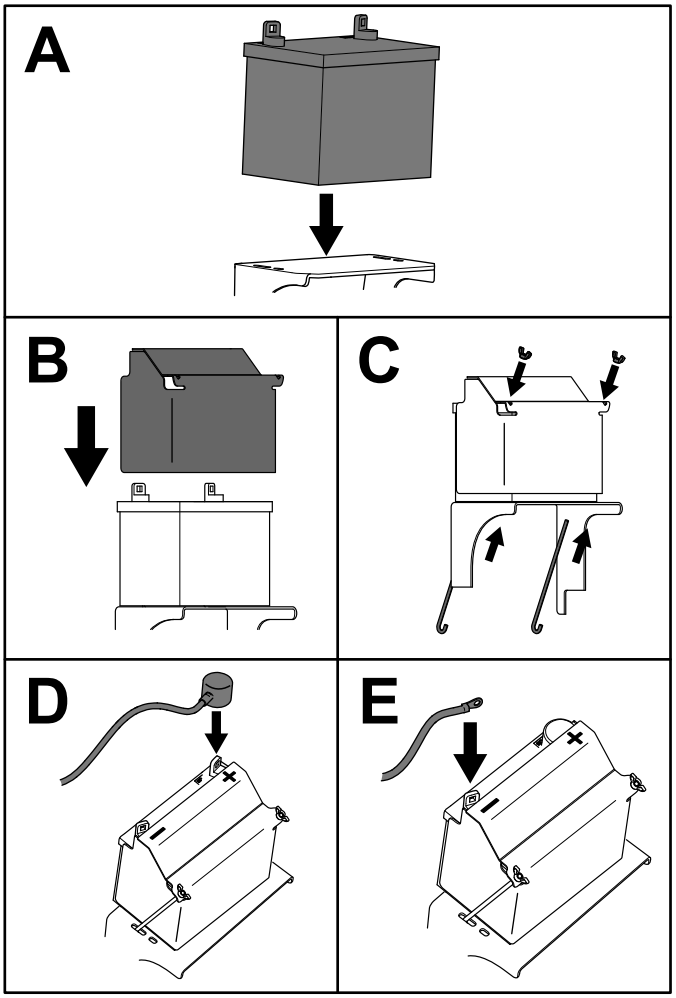
g000538

Figur 51

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

Montera batteriet

Montera batteriet enligt Figur 52.



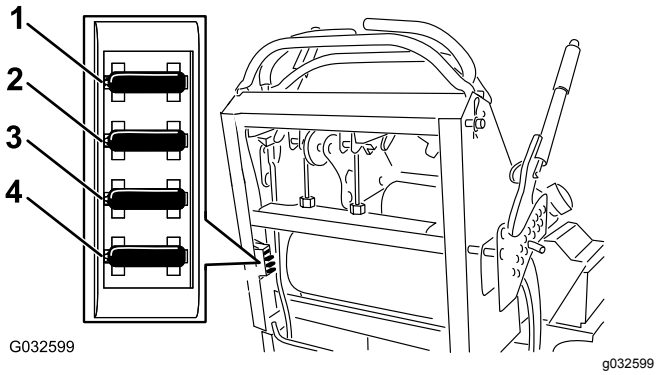
g273407

Figur 52

Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll. Undersök om det har uppstått funktionsfel eller kortslutning i komponenten eller kretsen om en säkring går.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa förarkudden från maskinens bakre del.
4. Ta bort säkringen och byt ut den (Figur 53).
5. Sätt tillbaka förarkudden.



Figur 53

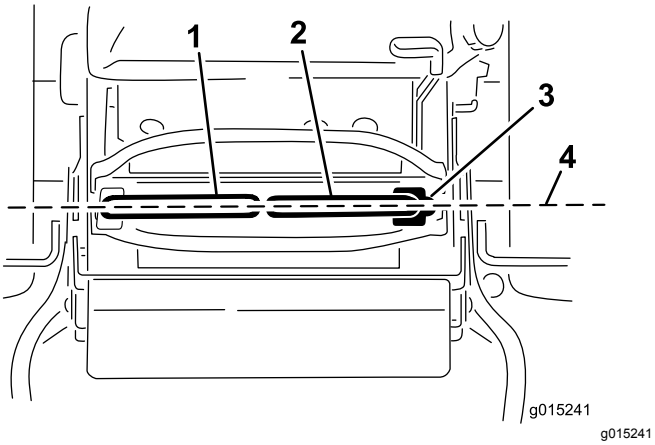
1. Tillvalssäkring (15 A)
2. Kraftuttagssäkring (10 A)
3. Laddningssäkring (25 A)
4. Huvudsäkring (30 A)

Underhålla drivsystemet

Justera spårningen

Om du trycker båda rörelsereglagespakarna lika långt framåt och maskinen drar åt ena sidan justerar du spårningen enligt följande:

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa kudden från maskinens bakre del.
4. Vrid den högra kabeljusteringen för att centrera den högra rörelsereglagespaken i det neutrala låslägesspåret på instrumentpanelen (Figur 55).

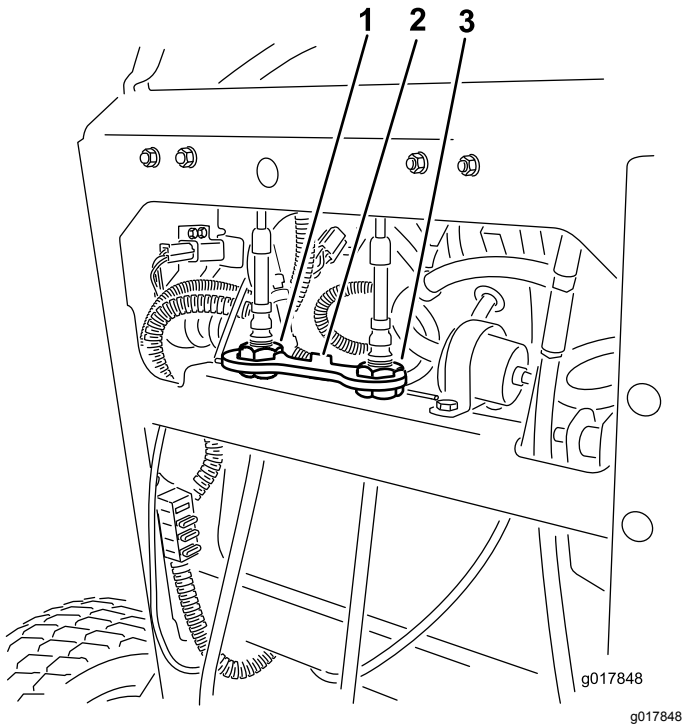


Figur 54

1. Vänster rörelsereglage-spak
2. Höger rörelsereglagespak
3. NEUTRALT LÅSLÄGE
4. Justera reglagespakarna framifrån–bakåt.

5. Vrid den vänstra kabeljusteringen så att det vänstra hjulets hastighet stämmer överens med den hastighet som du tidigare ställde in för det högra hjulet.
6. Justera i kvartsvarv tills maskinen går rakt.

   Obs: Justera endast den vänstra kabeln så att det vänstra hjulets hastighet stämmer överens med det högra hjulets hastighet. Justera inte det högra hjulets hastighet eftersom den högra rörelsereglagespaken då inte längre är centrerad i det neutrala låslägesspåret på instrumentpanelen.



Figur 55

1. Vänster kabeljustering
2. Kabellås
3. Höger kabeljustering

7. Kontrollera att spårningen är korrekt.

   Obs: Om maskinen inte startar efter att du har justerat spårningen kontrollerar du att avståndsbrytarens mål ligger i linje med bulten på rörelsereglagespaken. Se Ställa in avståndsbrytaren (sida 40).

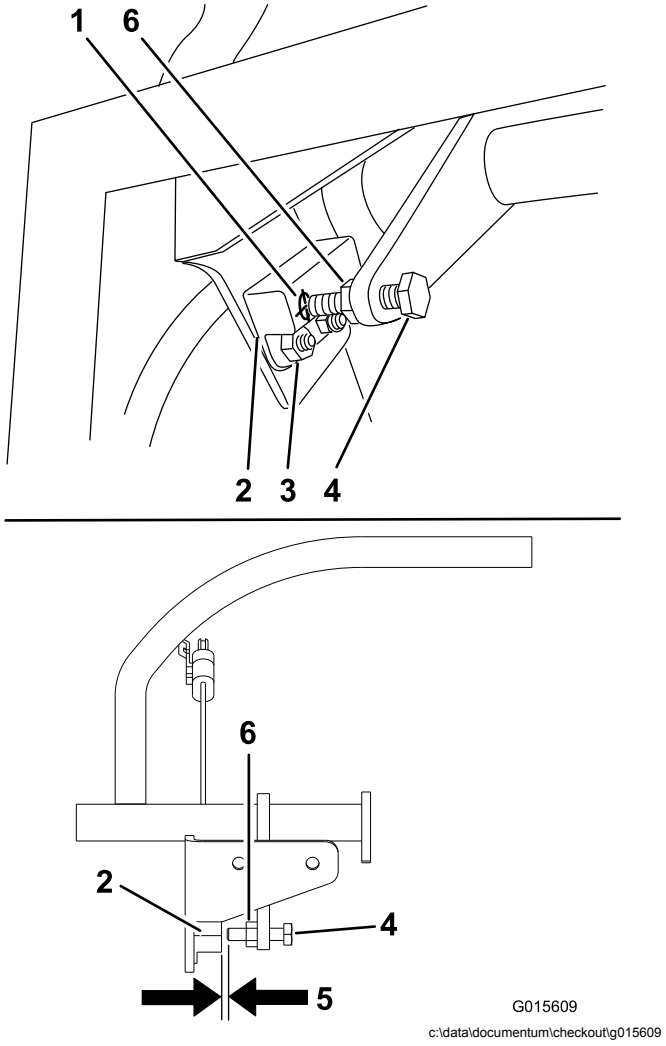
8. Upprepa vajerjusteringen tills spårningen är korrekt.
9. Kontrollera att maskinen inte kryper framåt i neutralläget när parkeringsbromsen är ilagd.

Viktigt: **Vrid inte länkningen för mycket. Det kan göra att maskinen kryper framåt i neutralläget.**

Ställa in avståndsbrytaren

Använd den här metoden om maskinen inte startar efter att spårningen har justerats.

1. Se till att bulten på rörelsereglagespaken ligger i linje med avståndsbrytarens mål (Figur 56).
2. Vid behov lossar du bultarna och justerar avståndsbrytaren tills målet ligger i linje med bulten på rörelsereglaget (Figur 56).
3. Kontrollera avståndet från bulten till avståndsbrytaren. Det ska vara mellan 0,51 och 1,02 mm såsom visas i Figur 56.
4. Om justering behövs, lossa kontramuttern och justera bulten till rätt avstånd.
5. Dra åt kontramuttern efter justeringen av bulten (Figur 56).
6. Testa säkerhetssystemet innan du använder maskinen.



Figur 56

1. Avståndsbrytarens mål
2. Avståndsbrytare
3. Bultar och muttrar
4. Bulten på rörelsereglaget
5. 0,51–1,02 mm
6. Kontramutter

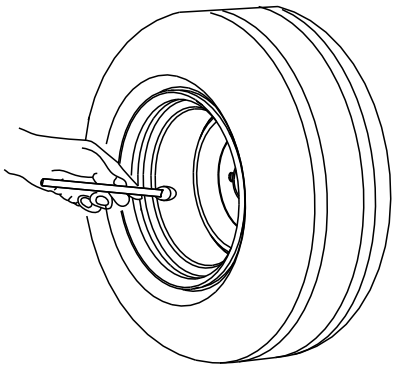
Kontrollera däcktrycket

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

Lufttrycket i bakdäcken ska vara 0,83–0,97 bar.

Viktigt: **Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning.**

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



g001055

Figur 57

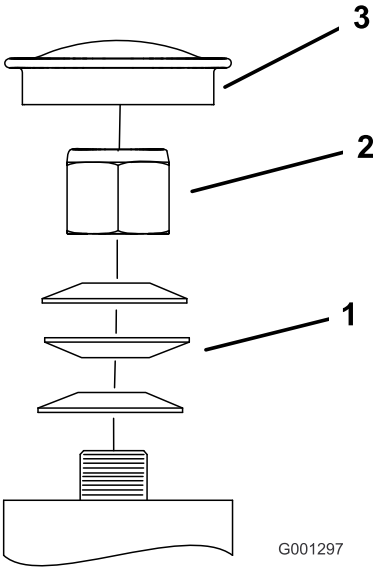
Justera hjulsvängarmarnas lager

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 58).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 58).

   Viktigt: **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 58.**

5. Montera dammkåpan (Figur 58).



g001297

Figur 58

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

Justera den elektriska kopplingen

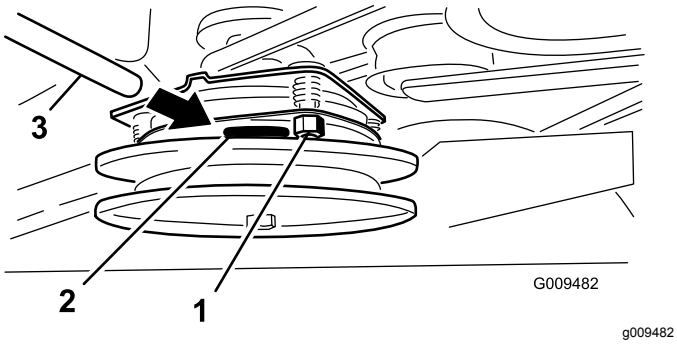
Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera den elektriska kopplingen.

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. För in ett bladmått på 0,4–0,5 mm genom ett av inspektionshålen på sidan av enheten.

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

   Obs: Avståndet måste vara minst 0,4 mm och högst 0,5 mm.
4. Om justering behövs, använd ett bladmått på 0,4 mm för att ställa in vart och ett av de tre justeringsskårornas lägen.
5. Dra åt låsmuttrarna tills du känner ett motstånd i bladmåttet, men ändå kan röra det inom luftgapet utan problem (Figur 59).
6. Upprepa proceduren för återstående skåror.
7. Kontrollera alla skåror igen och gör små justeringar med bladmåttet mellan rotorn och beslaget med mycket liten kontakt mellan dem.



Figur 59

1. Justeringsmutter
2. Skåra
3. Bladmått

Underhålla kylsystemet

Rengöra luftintagsgallret

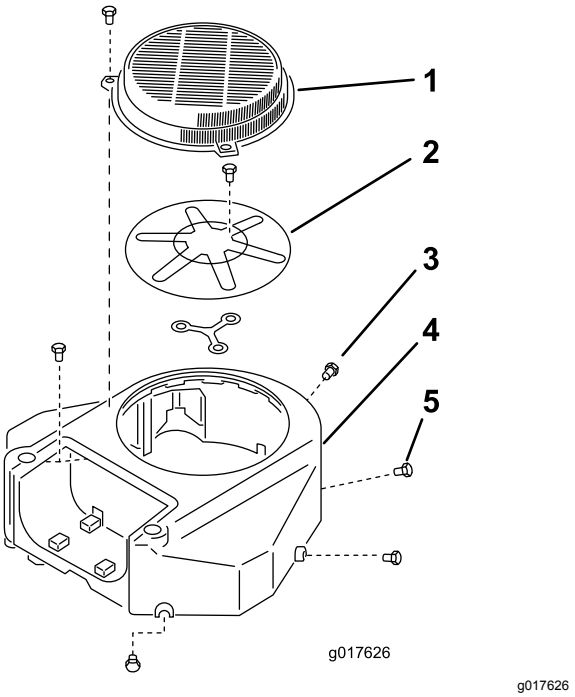
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Före varje användningstillfälle ska du ta bort eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från cylindern och kylflänsarna, luftintagsgallret i svänghjulsänden och förgasarens reglerarmar och länksystem. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning av motorn och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.

Rengöra kylsystemet

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret och fläkthuset (Figur 60).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret och fläkthuset (Figur 60).



Figur 60

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

Underhålla bromsarna

Testa parkeringsbromsen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera parkeringsbromsen både på ett jämnt underlag och i en sluttning före varje användningstillfälle.

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Justera parkeringsbromsen om den inte är tillräckligt stark.

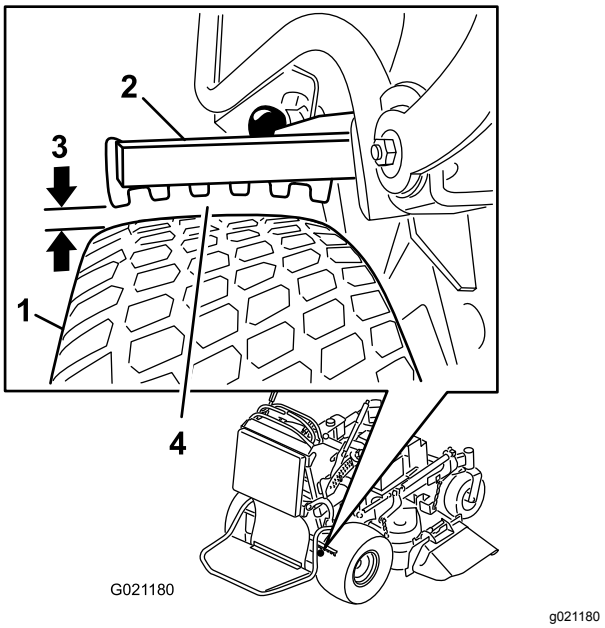
1. Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Aktivera bromsspaken och säkerställ att maskinen inte rör sig.
5. Justera bromsen vid behov.

Kontrollera bromsens frigång

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: **Se till att maskinen står på en jämn yta när du kontrollerar och justerar bromsen.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket (sida 41).
4. Koppla ur parkeringsbromsen. Se Använda parkeringsbromsen (sida 14).
5. När bromsen är urkopplad mäter du avståndet mellan bromsstången och däcket på varje sida.
6. Använd sidan med det minsta avståndet och säkerställ att avståndet är 3–6 mm som i Figur 61. Se Justera bromsarna (sida 44) om avståndet är felaktigt.



Figur 61

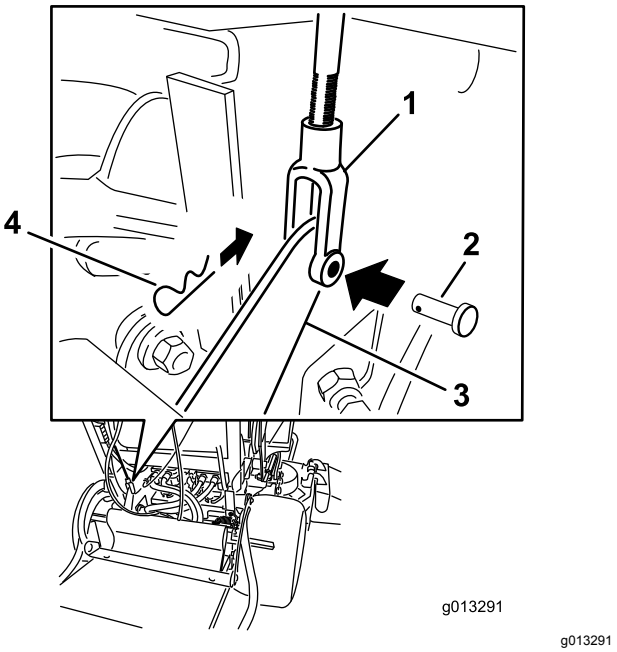
1. Däck
2. Bromsstång
3. Avstånd på 3 till 6 mm
4. Mät minsta avstånd mellan stång och däck.

Justera bromsarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Justera bromsen genom att ta bort sprintbulten och hårnålssprinten från den nedre bromsspaken och oket (Figur 62).
5. Justera oket (Figur 61).

   Obs: Avståndet mellan bromsstången och däcket måste ligga mellan 3 och 6 mm.

   Obs: Vrid upp oket för att dra åt bromsen. Vrid ned oket för att lossa bromsen.
6. Kontrollera bromsens funktion igen, se Testa parkeringsbromsen (sida 43).
7. Fäst oket vid den nedre bromsspaken med hjälp av sprintbulten och hårnålssprinten (Figur 62).



Figur 62

1. Ok
2. Sprintbult
3. Nedre bromsspak
4. Hårnålssprint

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera klipparremmen/-remmarna.

Se till att remmarna inte är spruckna eller slitna eller har fransiga kanter, brännmärken, tecken på överhettning eller andra skador.

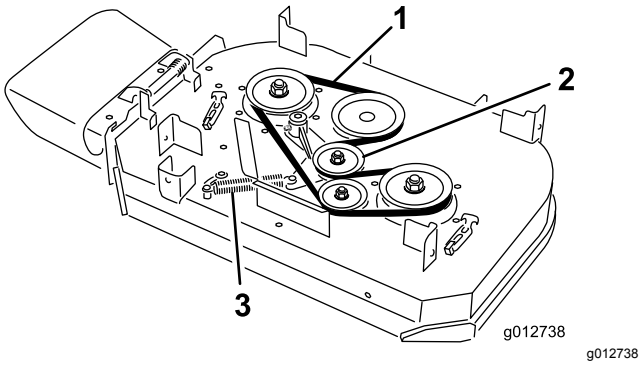
Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om du ser något av dessa tecken.

Byta ut klipparremmen

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

Maskiner med 91 cm breda klippdäck

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa bultarna och ta bort den högra remkåpan tillsammans med bulten.
4. Ta bort fjädern från förankringen på mellanremskivans arm (Figur 63).
5. Ta bort den utslitna klipparremmen (Figur 63).
6. Montera den nya klipparremmen runt kopplingsskivan, däckskivorna och mellanremskivan (Figur 63).
7. Montera fjädern på förankringen på mellanremskivans arm (Figur 63).
8. Sätt fast remkåpan på klippdäcket och fäst bulten.

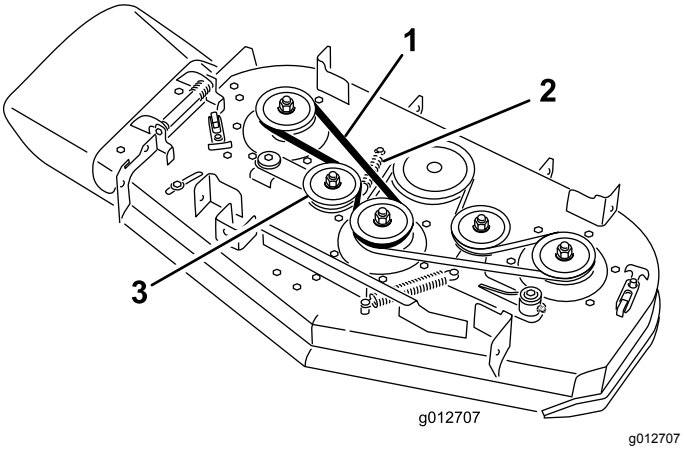


Figur 63

1. Rem
2. Fjäderbelastad mellanremskiva
3. Fjäder

Maskiner med 102 cm breda klippdäck

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa bultarna och ta bort remkåporna med tillhörande bultar.
4. Ta bort fjädern från förankringen på mellanremskivans arm (Figur 63).



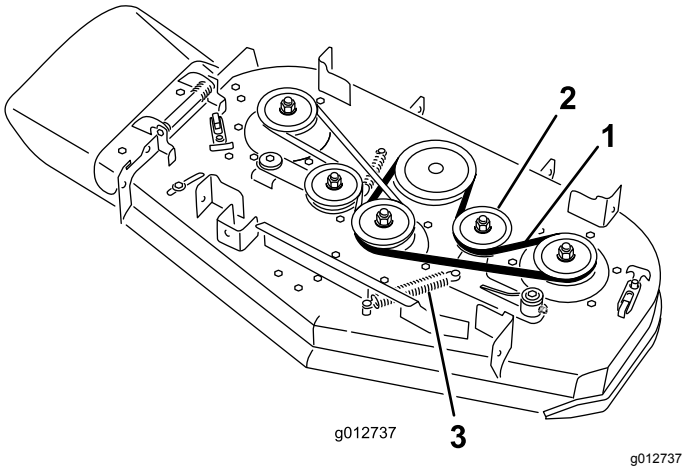
Figur 64

1. Rem
2. Fjäder
3. Fjäderbelastad mellanremskiva

5. Ta bort den högra klipparremmen (Figur 64).
6. Fortsätt enligt nedanstående om du byter ut den vänstra klipparremmen. Fortsätt i annat fall till steg 7.
   A. Ta bort fjädern från förankringen på mellanremskivans arm (Figur 65).

B. Ta bort den utslitna klipparremmen (Figur 65).

C. Montera en ny klipparrem runt däckskivorna, kopplingsskivan och mellanremskivan (Figur 65).



Figur 65

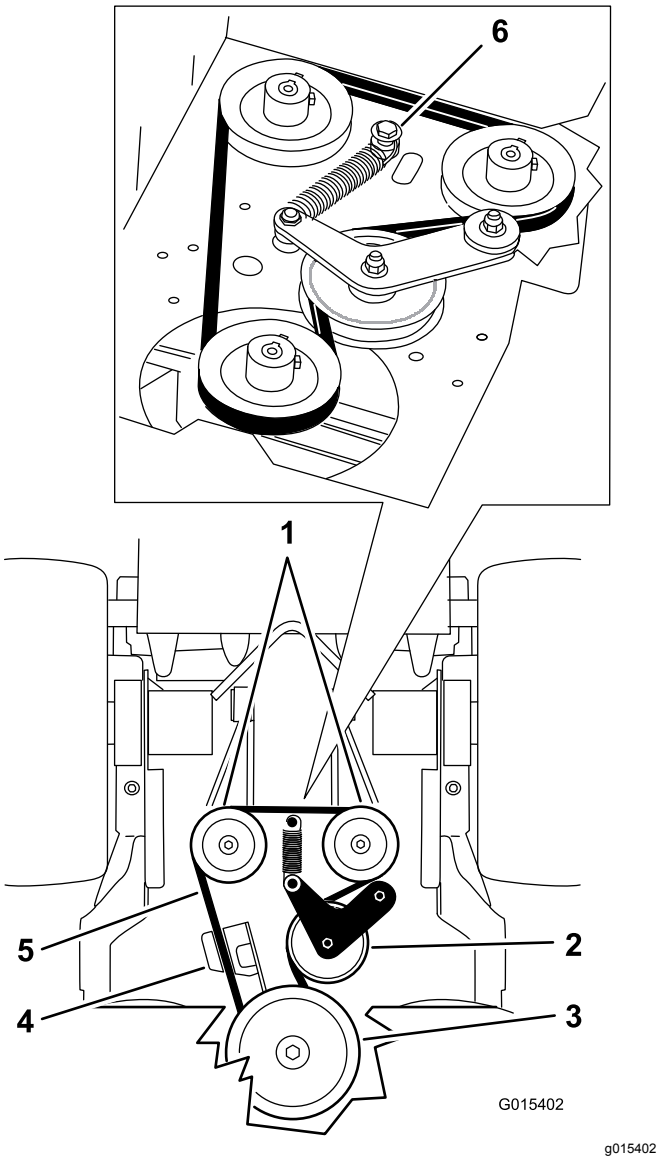
1. Rem
2. Fjäderbelastad mellanremskiva
3. Fjäder

7. Montera den tidigare borttagna eller en ny klipparrem runt de högra däckskivorna och mellanremskivan (Figur 64).
8. Montera fjädern på förankringen på mellanremskivans arm (Figur 63).
9. Sätt fast remkåporna på klippdäcket och fäst bultarna.

Byta ut pumpdrivremmen

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera pumpdrivremmen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort klipparremmen enligt Byta ut klipparremmen (sida 45).
4. Luta maskinen, se Höja upp gräsklipparen för ökad åtkomst (sida 27).
5. Ta bort ansatsbulten, muttern och brickan från motordäcket och den anslutna fjädern (Figur 66).



Figur 66

1. Hydraulpumpar
2. Mellanremskiva
3. Kopplingsskiva
4. Kopplingshållare
5. Pumpdrivrem
6. Anslagsbult, mutter och bricka

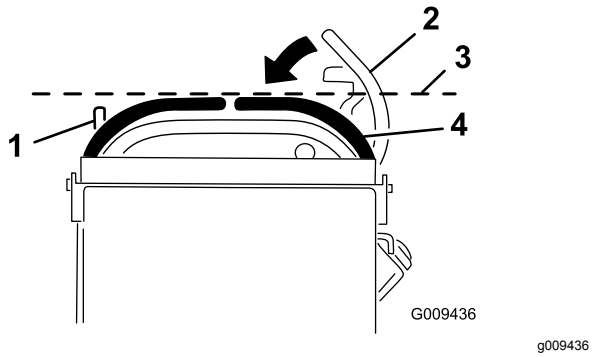
6. Ta bort pumpdrivremmen (Figur 66).
7. Montera den nya remmen runt kopplingen och de 2 pumpskivorna.
8. Sätt dit fjädern på ansatsbulten och brickan och anslut den till motordäcket med muttern (Figur 66).
9. Sänk ned maskinen till arbetsläget.
10. Montera klipparremmen enligt Byta ut klipparremmen (sida 45).

Justera höger rörelsereglage

Om rörelsereglagespakarna inte är i horisontell linje med varandra måste höger rörelsereglagespak justeras.

Obs: Justera den horisontella inriktningen innan du justerar inriktningen framifrån–bakåt.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Tryck den högra rörelsereglagespaken nedåt, ut ur det NEUTRALA LÅSLÄGET (Figur 67).
4. Kontrollera om den högra rörelsereglagespaken är i horisontell linje med den vänstra (Figur 67).

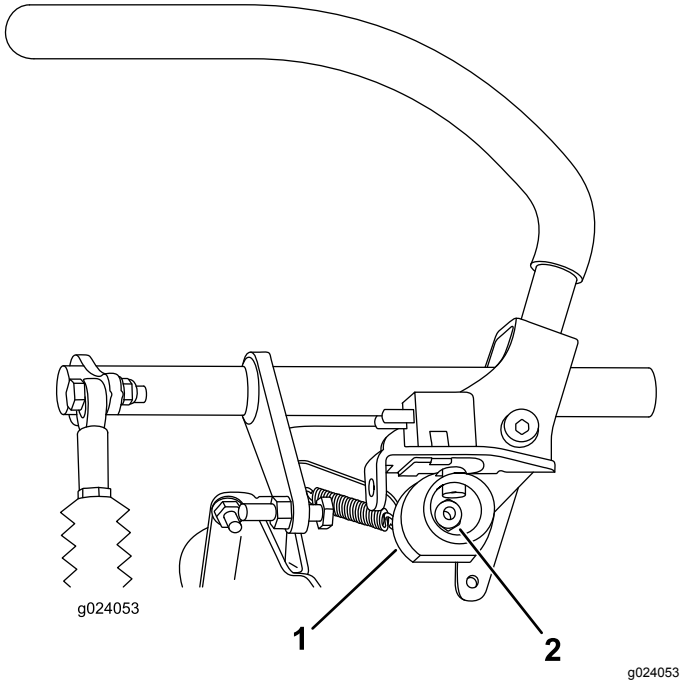


Figur 67

1. Vänster rörelsereglage-spak
2. Höger rörelsereglagespak i det NEUTRALA LÅSLÄGET
3. Kontrollera den horisontella inriktningen här.
4. Höger rörelsereglagespak

Obs: Justera höger rörelsereglagespak horisontellt, justera kammen.

5. Lossa kudden från maskinens bakre del.
6. Lossa muttern som håller kammen på plats (Figur 68).



Figur 68

1. Kam
2. Mutter

7. Justera kammen tills den är i linje med den vänstra rörelsereglagespaken och dra sedan åt kammens mutter.

   Obs: Om du vrider kammen medurs (i den vertikala positionen) sänks handtaget. Om du vrider den moturs (i den vertikala positionen) höjs handtaget.

   Viktigt: **Se till att kammens platta del inte hamnar utanför en vertikal position (höger eller vänster). Det kan skada omkopplaren.**

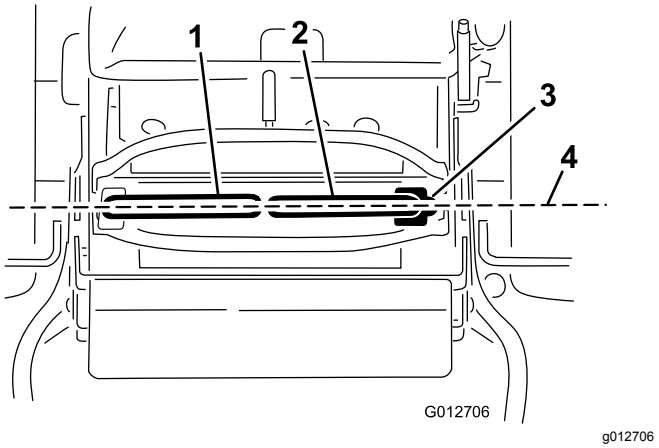
Justera neutralläget för rörelsereglagespakarna

Viktigt: **Kontrollera att spårningen är korrekt när rörelsereglagespakarna har justerats (Figur 69).**

Obs: Justera den horisontella inriktningen innan du justerar inriktningen framifrån–bakåt.

Om rörelsereglagespakarna inte är korrekt inriktade framifrån–bakåt, eller om det inte går lätt att flytta höger rörelsereglage till det NEUTRALA LÅSLÄGET ska du justera spakarnas neutralläge.

1. När den horisontella inriktningen är färdig kontrollerar du inriktningen framifrån–bakåt genom att trycka rörelsereglagespakarna lite framåt så att rörelsereglagespakarnas länkage sträcks (Figur 69).



Figur 69

1. Vänster rörelsereglage-spak
2. Höger rörelsereglagespak
3. NEUTRALT LÅSLÄGE
4. Justera rörelsereglage-spakarna framifrån–bakåt.

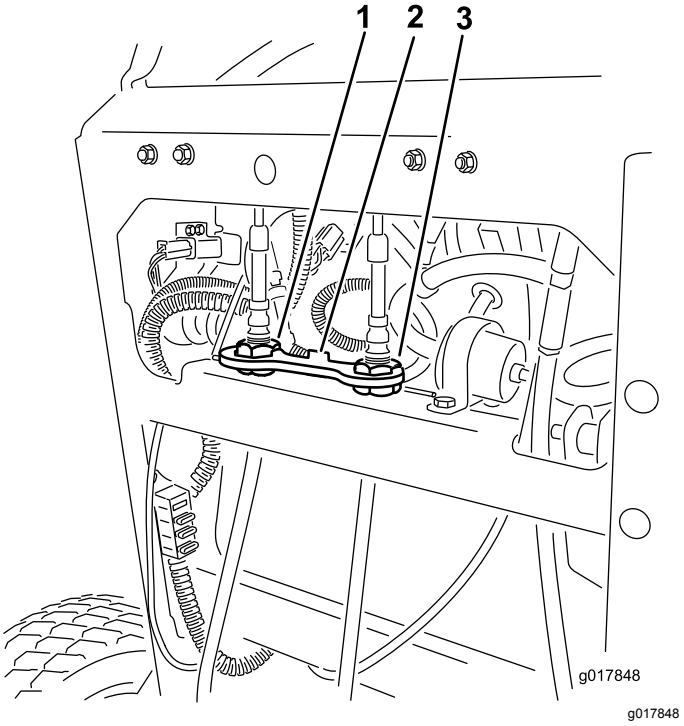
2. Se till att den högra rörelsereglagespaken lätt kan föras in i det NEUTRALA LÅSLÄGET.

   Obs: Vrid kabeljusteringen medurs för att flytta rörelsereglagets handtag framåt. Vrid kabeljusteringen moturs för att flytta rörelsereglagets handtag bakåt.

3. Vrid kabeljusteringen på höger sida om en justering behövs.

   Obs: Justera kabeljusteringen i kvartsvarv.

4. När den högra rörelsereglagespaken lätt kan föras in i det NEUTRALA LÅSLÄGET justerar du den vänstra rörelsereglagespaken och riktar in den med den högra rörelsereglagespaken.
5. Kontrollera att spårningen är korrekt, se Justera spårningen (sida 39).
6. Montera kabellåset på kabeljusteringsmuttrarna för att säkra justeringen (Figur 70).



Figur 70

1. Vänster kabeljustering
2. Kabellås
3. Höger kabeljustering

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

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

Specifikationer för hydraulsystemet

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

Hydraulsystemets vätskekapacitet: 2,0 liter

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

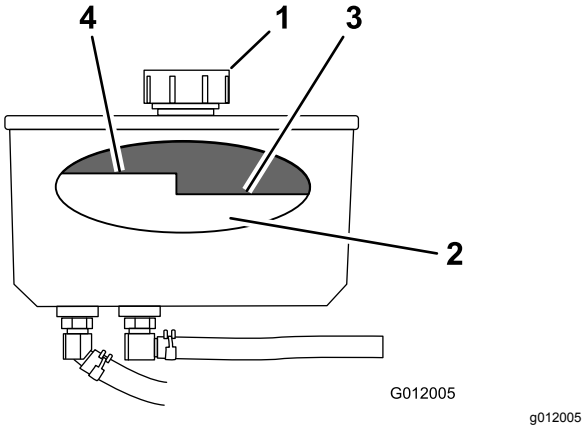
Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 50:e timme

Obs: På skärmen i tanken finns två nivåmarkeringar beroende på om vätskan är varm eller kall.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Rengör området runt hydraultankens lock och påfyllningsrör (Figur 71).



Figur 71

1. Lock
2. Skärm
3. Nivå för kall olja—fullt
4. Nivå för varm olja—fullt

4. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret (Figur 71).

   Obs: Titta inuti och kontrollera vätskenivån i behållaren.
5. Fyll på behållaren tills vätskan når nivåmärket för kall olja på skärmen.
6. Kör maskinen på låg tomgång under 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och oljan värms upp.
7. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
8. Kontrollera vätskenivån när vätskan är varm. Fyll vid behov på behållaren tills vätskenivån ligger mellan markeringen för het och kall olja.

   Obs: Vätskenivån ska vara nedanför markeringen för het vätska på skärmen när vätskan är varm (Figur 71).
9. Sätt fast locket på påfyllningsröret.

Byta hydraulvätska

Serviceintervall: Var 250:e timme—Byt hydraulvätska om Mobil® 1-olja används.

Var 500:e timme—Byt hydraulvätska om Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används.

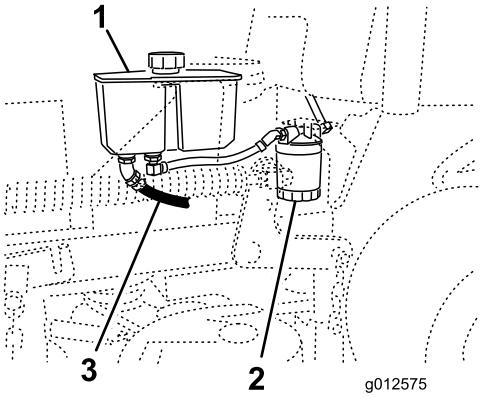
⚠ VARNING

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.

2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort hydraultankens lock.
4. Leta reda på den främre hydraulslangen under hydraultanken och placera ett avtappningskärl under tanken (Figur 72).
5. Lossa slangklämman och för den nedåt på slangen.
6. Lossa den främre hydraulslangen och låt vätskan rinna ut ur tanken.



g012575

Figur 72

1. Hydraultank
2. Hydraulfilter
3. Främre hydraulslang

7. Byt hydraulfiltren; se Byta hydraulfiltret (sida 50).
8. Anslut hydraulslangen under tanken.
9. Fyll på vätska i tanken tills den når nivåmärket för kall olja på tanken.

   Viktigt: **Använd den angivna vätskan eller en likvärdig. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.**
10. Sätt på hydraultanklocket.
11. Starta motorn och låt den gå i ca 2 minuter för att lufta systemet.
12. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

    Obs: Se Lufta hydraulsystemet (sida 51) om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
13. Kontrollera oljenivån och fyll vid behov på olja.

    Viktigt: **Fyll inte på för mycket.**

Byta hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

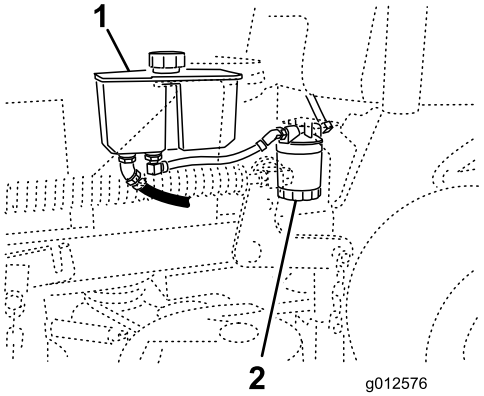
Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

⚠ VARNING

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Leta reda på filtret och sätt ett avtappningskärl under filtret (Figur 73).

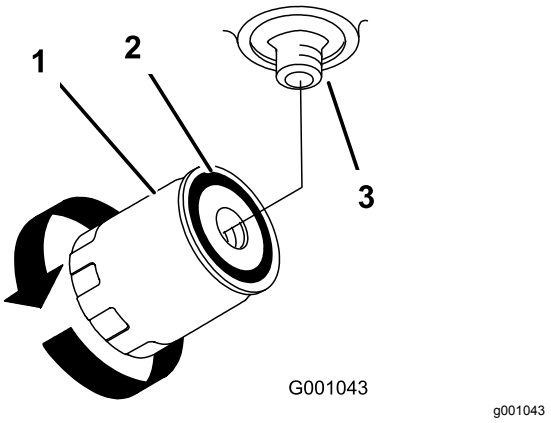


g012576

Figur 73

1. Hydraultank
2. Hydraulfilter

4. Ta bort det gamla filtret och torka av ytan på filteradapterns packning (Figur 74).
5. Stryk på ett tunt lager hydraulvätska på utbytesfiltrets gummipackning.
6. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern.
7. Vrid filtret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern och dra åt filtret ytterligare ett halvt varv (Figur 74).



Figur 74

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

8. Torka upp eventuell utspilld olja.
9. Kontrollera vätskan i behållaren och fyll på vätska i tanken tills den når nivåmärket för kall vätska på tanken.

   Viktigt: **Använd den angivna vätskan eller en likvärdig. Andra vätskor kan orsaka skador på systemet.**

10. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
11. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

    Obs: Se Lufta hydraulsystemet (sida 51) om ett eller båda hjulen inte drivs runt.

12. Kontrollera vätskenivån och fyll på vätska vid behov.

    Viktigt: **Fyll inte på för mycket.**

Lufta hydraulsystemet

Drivsystemet är självluftande, men det kan vara nödvändigt att lufta systemet om hydrauloljan har bytts ut eller service har utförs på systemet.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Hissa upp maskinens bakre del med domkrafter så pass högt att drivhjulen höjs från marken.
4. Starta motorn och flytta gasreglaget till tomgångsläget.

   Obs: Om drivhjulen inte snurrar kan du lufta systemet genom att försiktigt vrida hjulet framåt.

5. Kontrollera hydraulvätskenivån medan den sjunker och fyll på vätska efter behov för att hålla korrekt nivå.
6. Gör om samma sak med det motsatta hjulet.

Kontrollera hydraulslang-arna

Serviceintervall: Var 100:e timme

Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, veck, lösa fästdon, slitage, allmän vittring och kemiskt slitage. Utför alla nödvändiga reparationer innan maskinen används.

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

Obs: Långa drifttider vid höga temperaturer i varmt klimat kan slita på slangar och tätningar. Inspektera oftare vid varmt klimat och byt hydraulvätska och filter oftare.

Klippdäcksunderhåll

Serva knivarna

För bästa klippresultat ska knivarna hållas vassa. Ha extraknivar till hands för att lätt kunna slipa och byta ut dem.

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.

- 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.
- Kontrollera alltid maskinen för att se om knivarna och knivbultarna är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.

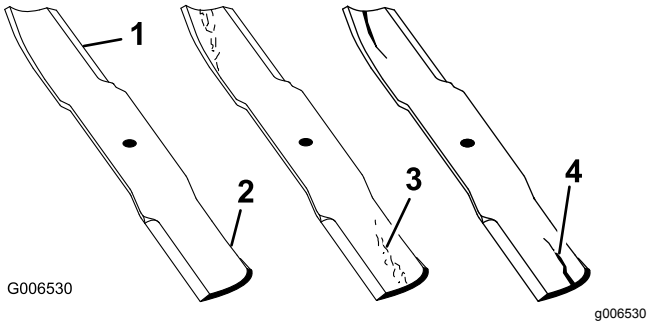
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 75).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se Slipa knivarna (sida 53).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 75).

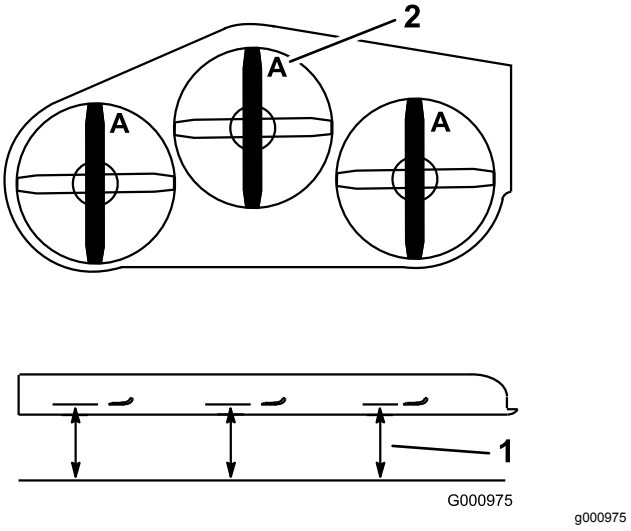


Figur 75

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
2. Mät från en plan yta till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 76).



Figur 76

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

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

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

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

⚠ VARNING

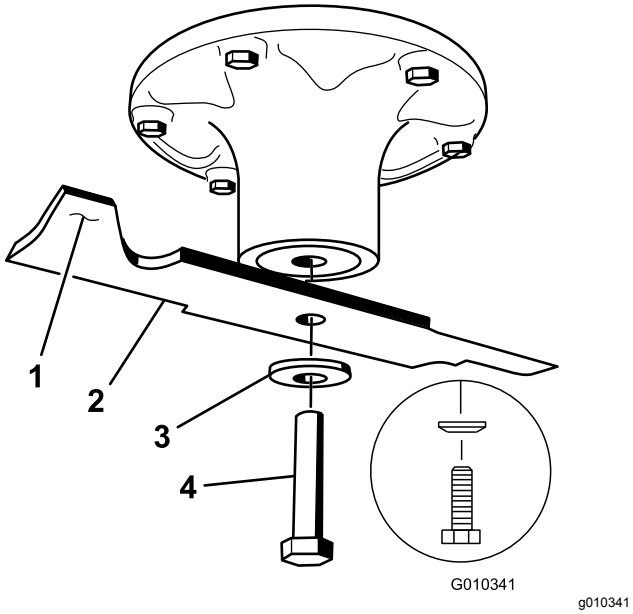
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarliga personskador.

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

Demontera knivarna

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

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 77).



Figur 77

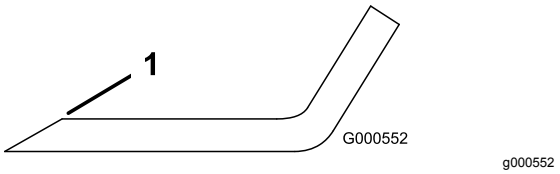
1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Böjd bricka
4. Knivskruv

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 78).

   Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

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



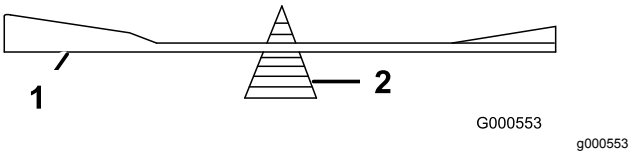
Figur 78

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 79).

   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 78).



Figur 79

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

Serviceintervall: Årligen

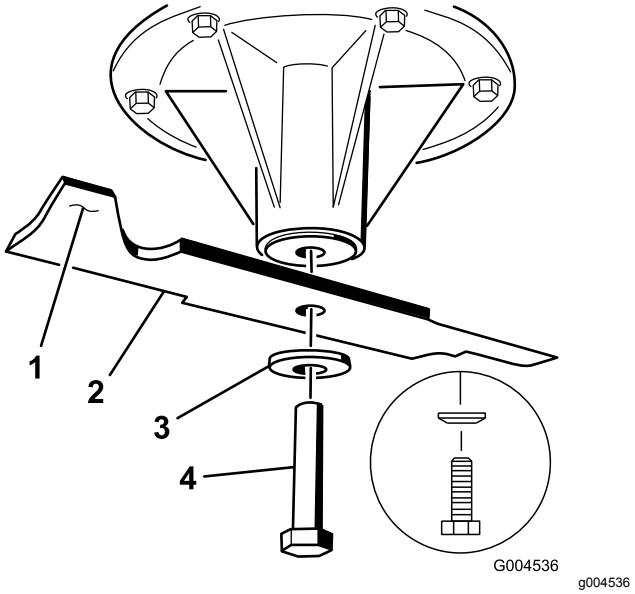
1. Kontrollera knivbulten för att se om det finns skadade gängor. Byt ut bulten och den böjda brickan vid behov.
2. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 80).

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

3. Montera den böjda brickan och knivbulten (Figur 80).

   Obs: Den böjda brickans kon måste monteras mot bultens huvud (Figur 80).

4. Dra åt knivskruven till 115–150 Nm.



Figur 80

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

Balansera klippdäcket

Förbereda maskinen

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

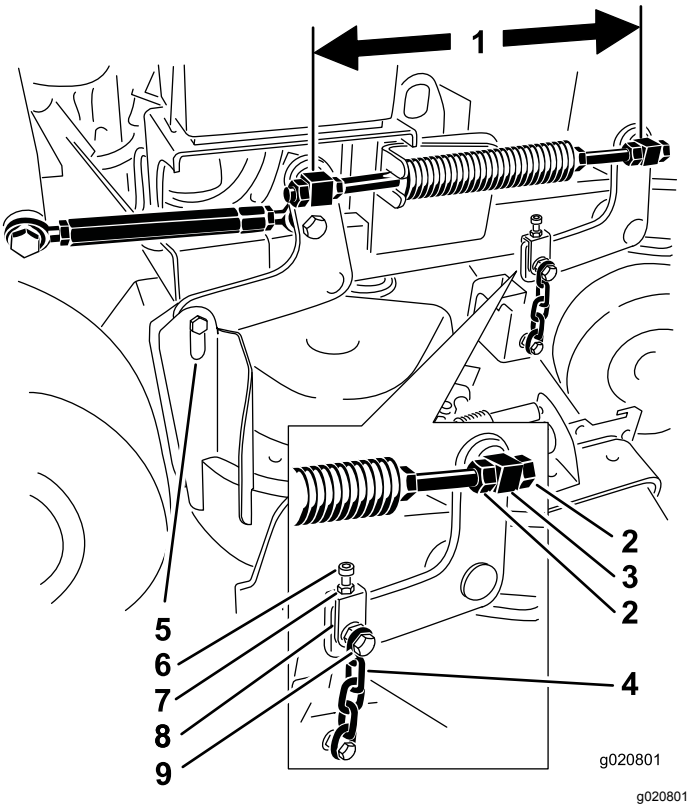
Ställ in klippdäckets lutning i sidled innan du justerar den främre-bakre lutningen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.
3. Kontrollera däcktrycket i båda drivhjulen, se Kontrollera däcktrycket (sida 41).
4. Kontrollera att klippdäckets knivar inte är böjda. Ta bort och byt ut alla böjda knivar. Se Serva knivarna (sida 52).
5. Sänk klippdäcket till en klipphöjd på 76 mm.

Kontrollera avstånden för lekare och ok

1. Kontrollera avståndet mellan lekarna. Mät i mitten av lekarna (längden från mitt till mitt) på den gängade stången (Figur 81).

   Obs: Kontrollera att längden är 49,5 cm för klippdäck på 91 cm och 43,7 cm för klippdäck på 102 cm.
2. Lossa kontramuttrarna på den **främre** lekaren (Figur 81).
3. Justera den gängade stångens längd med hjälp av kontramuttrarna för att åstadkomma det korrekta avståndet.
4. Dra åt kontramuttrarna på den **främre** lekaren (Figur 81).

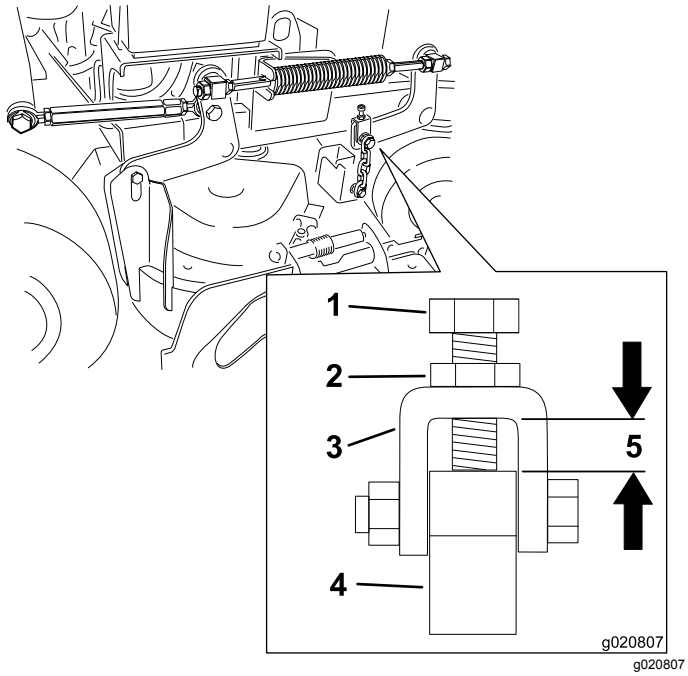


Figur 81

1. Mät här i mitten av lekarna (längden från mitt till mitt).
2. Lekarens kontramuttrar
3. Främre lekare
4. Främre kedja
5. Bakre kedja
6. Justerskruv
7. Kontramutter
8. Ok
9. Övre kedjans skruv

5. Kontrollera avståndet mellan ok och däckhängararm på alla ok.

   Obs: Detta avstånd ska vara 11 mm som i Figur 82.
6. Om avståndet behöver justeras lossar du den övre kedjans skruv (Figur 82).
7. Lossa kontramuttern och vrid justerskruven för att uppnå korrekt avstånd enligt Figur 82.
8. Dra åt kontramuttern och den övre kedjans skruv.



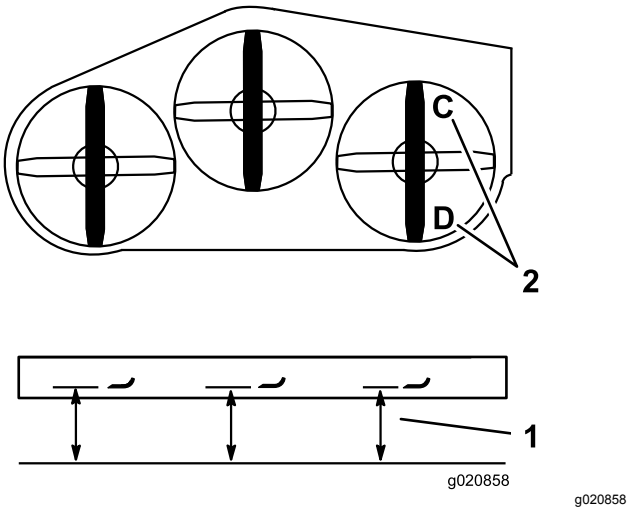
Figur 82

1. Justerskruv
2. Kontramutter
3. Ok
4. Däckhängararm
5. Avståndet måste vara 11 mm.

Justera klippdäckets främre–bakre lutning på höger sida

1. Ställ in den högra knivens främre-bakre lutning (Figur 83).
2. Mät den högra kniven vid punkt **C**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 83).
3. Mät den högra kniven vid punkt **D**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 83).

   Obs: Gräsklipparkniven ska vara ca 6–10 mm lägre vid punkt **C** än punkt **D** (Figur 83). Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.
4. Lossa kontramuttrarna på de främre lekarna på höger och vänster sida (Figur 81).
5. Använd kontramuttrarna på höger sida för att justera längden på den gängade stången på höger sida för att få 6–10 mm lutning framåt-bakåt.
6. Dra åt kontramuttrarna på de främre lekarna på höger och vänster sida (Figur 81).



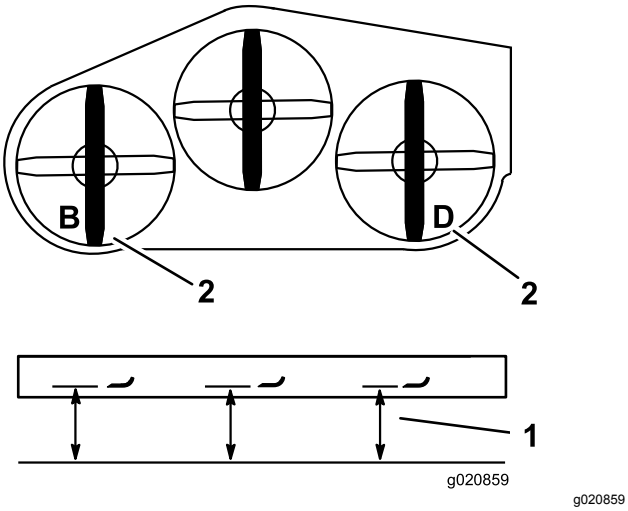
Figur 83

1. Mät här från knivens spets till den plana ytan.
2. Mät vid C och D.

Anpassa klippdäckets bakre del

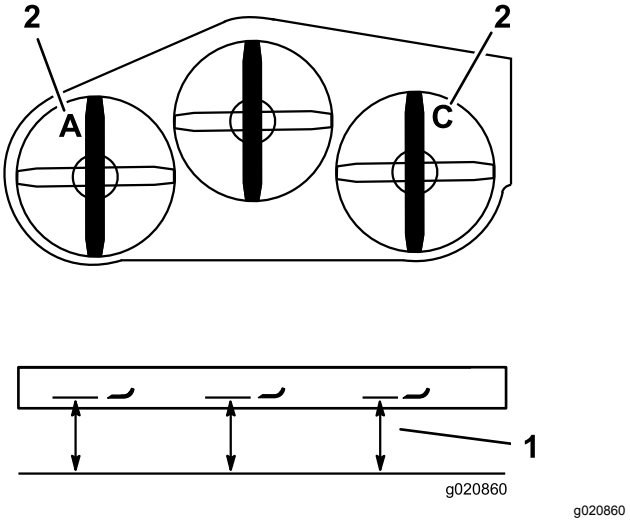
1. Ställ in de vänstra och högra knivarnas främre-bakre lutning.
2. Mät den vänstra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 84).
3. Mät den högra kniven vid punkt **D**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 84).

   Obs: Måttet för läge **B** måste vara inom 3 mm av måttet för läge **D** (Figur 84). Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.
4. Lossa kontramuttrarna på den främre lekaren på vänster sida (Figur 81).
5. Använd kontramuttrarna på vänster sida för att justera den gängade stångens längd på vänster sida tills punkt **B** överensstämmer med punkt **D**.
6. Dra åt kontramuttrarna på den främre lekaren på vänster sida (Figur 81).



Figur 84

1. Mät här från knivens spets till den plana ytan.
2. Mät vid B och D



Figur 85

1. Mät här från knivens spets till den plana ytan.
2. Mät vid A och C.

Balansera klippdäcket framtill

1. Ställ in de vänstra och högra knivarnas främre-bakre lutning.
2. Kontrollera de främre kedjorna och se till att alla kedjor är spända.

   Obs: Om någon kedja är lös justerar du den gängade stång som har en lös kedja för att kedjan ska bli spänd.
3. Mät den vänstra kniven vid punkt **A**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 85).
4. Mät den högra kniven vid punkt **C**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 85).

   Obs: Det får inte skilja mer än 3 mm mellan punkt **A** och **C**. Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.
5. Lossa den övre kedjans skruvar (Figur 81).
6. Lossa kontramuttrarna på respektive ok (Figur 81).
7. Justera okens justerskruvar i punkt **A** och **C** för att få rätt höjd (Figur 85).
8. Dra åt kontramuttrarna och den övre kedjans skruvar (Figur 81).

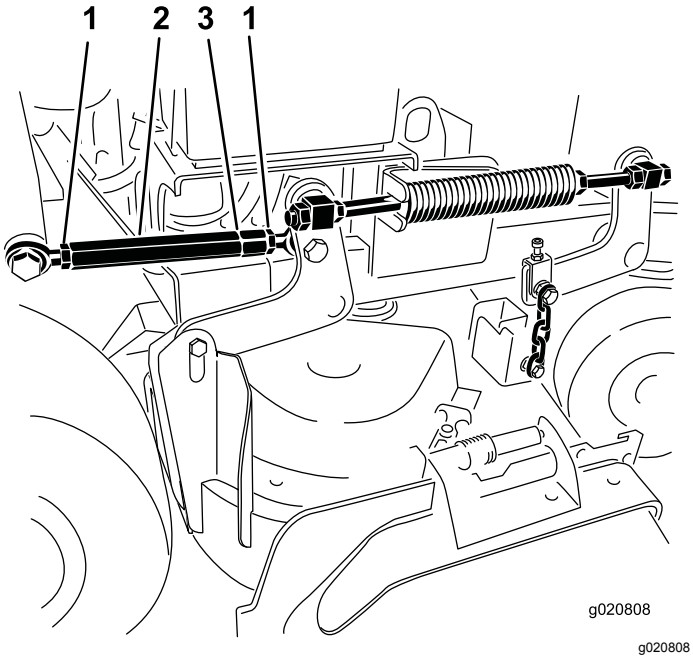
Anpassa klipphöjden

1. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
2. Ställ in den högra knivens främre-bakre lutning (Figur 83).
3. Mät den högra kniven vid punkt **C**, från en plan yta till knivens egg, och skriv upp måttet (Figur 85).

   Obs: Måttet vid punkt **C** måste vara inom 3 mm av klipphöjdsinställningen på 76 mm. Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.
4. Lossa kontramuttrarna på båda sidor om linsträckaren (Figur 86).

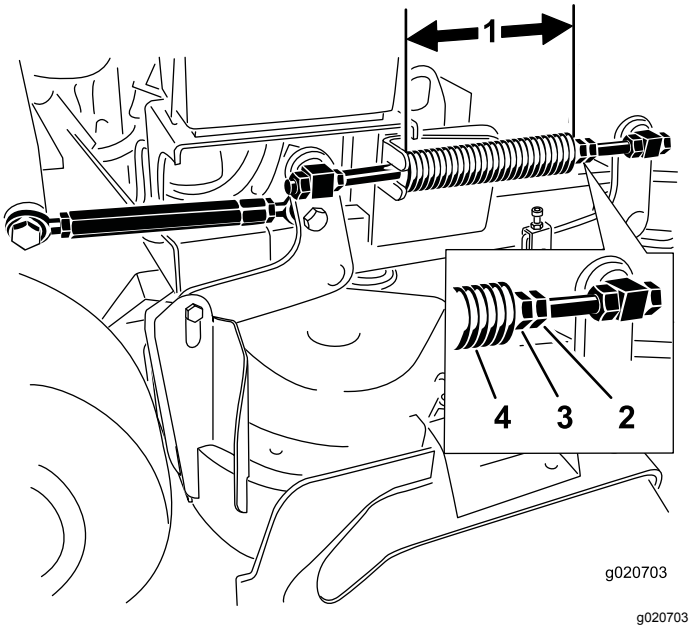
   Obs: Änden av linsträckaren med en skåra har vänstergängor (Figur 86).
5. Justera linsträckaren för att höja eller sänka däckhöjden och uppnå 76 mm vid punkt **C**.
6. Dra åt kontramuttrarna på båda sidor om linsträckaren.
7. Kontrollera och se till att klippdäckets lyftspak spärras i transportläget.

   Obs: Justera linsträckaren tills den spärras i transportläget om den inte gör det.
8. Dra åt kontramuttrarna.



Figur 86

1. Kontramutter
2. Linträckare
3. Skåra som indikerar vänstergängor



Figur 87

1. 25,7 cm för klippdäck på 102 cm och 28,2 cm för klippdäck på 91 cm
2. Fjäderkontramutter
3. Främre mutter
4. Kompressionsfjäder

Justera kompressionsfjädern

Obs: Om du justerar kompressionsfjädern så ändrar det hur mycket däcket flyter och hur mycket energi som krävs för att lyfta däcket med klipphöjdsreglaget.

- Mer fjäderkompression minskar den spaklyftkraft som krävs och leder till att däcket flyter mer.
- Mindre fjäderkompression ökar den spaklyftkraft som krävs och leder till att däcket flyter mindre.

1. Höj klipphöjdsreglaget och lås det i transportläget.
2. Kontrollera kompressionsfjäderns längd.

   Obs: Den nominella längden är 28,2 cm för klippdäck på 91 cm och 25,7 cm för klippdäck på 102 cm (Figur 87).
3. Justera det här avståndet genom att lossa fjäderkontramuttern och vrida muttern framför respektive fjäder (Figur 87).
4. Lås muttern på plats genom att dra åt fjäderkontramuttern (Figur 87).
5. Gör om samma sak med den motsatta klippdäckslyftfjädern.

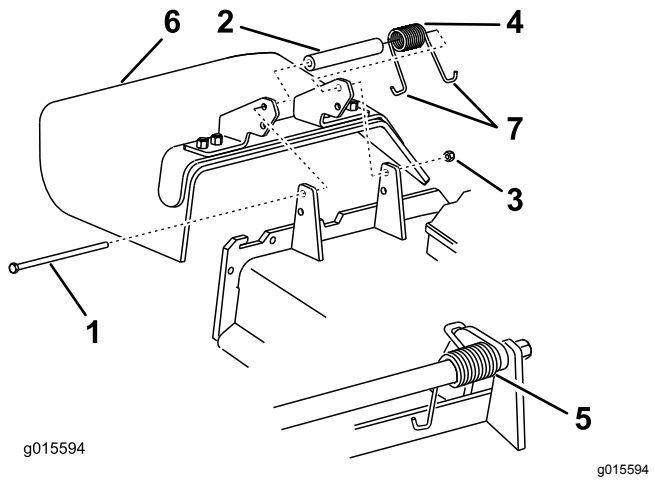
Byta ut gräsriktaren

⚠ VARNING

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

Kör inte maskinen utan täckplåt, mullplåt, gräsutkastare eller gräsuppsamlare.

1. Ta bort låsmuttern, skruven, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 88).



Figur 88

1. Bult
2. Distansbricka
3. Låsmutter
4. Fjäder
5. Fjäder (monterad)
6. Gräsriktare
7. Fjäderns **J**-formade ände

2. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.
3. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren.
4. Placera fjäderns ena **J**-formade ände bakom däckkanten.

   Obs: Kontrollera att den ena av fjäderns **J**-formade ändar sitter bakom däckkanten innan du monterar skruven enligt Figur 88.
5. Montera skruven och muttern.
6. Placera fjäderns 1 **J** krokformade ände runt gräsriktaren (Figur 88).

   Viktigt: **Gräsriktaren måste kunna rotera. Lyft upp riktaren till det helt öppna läget och kontrollera att den roterar ned helt.**

Rengöring

Rengöra under klippdäcket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinens främre del och stötta klipparen med hjälp av domkrafter.

Avfallshantering

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

Förvaring

Säker förvaring

- Låt motorn svalna före förvaring av maskinen.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus.

Rengöring och förvaring

Serviceintervall: Före förvaring

Före förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn.

   Viktigt: **Du kan tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära drivsystemet och motorn. Vid högtryckstvätt kan smuts och vatten tränga in i känsliga komponenter som spindellagren och de elektriska omkopplarna.**
3. Rensa bort eventuellt smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.
4. Kontrollera bromsen, se Testa parkeringsbromsen (sida 43).
5. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 31).
6. Smörj maskinen, se Smörjning (sida 29).
7. Byt motoroljan, se Byta ut motoroljan (sida 33).
8. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 41).
9. Gör följande vid långvarig förvaring:
   A. Tillsätt stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken enligt anvisningarna från bränslestabiliserarens tillverkare.
   B. Kör motorn för att fördela det stabiliserade bränslet i bränslesystemet (5 minuter).
   C. Stäng av motorn, låt den svalna och tappa ur bränslet (se Tömma bränsletanken (sida 35)) eller kör motorn tills den stängs av.
   D. Starta motorn och kör tills den stängs av. Upprepa med choken inkopplad (i förekommande fall) tills motorn inte längre startar.
   E. Kassera bränslet på en återvinningsstation enligt lokala föreskrifter.

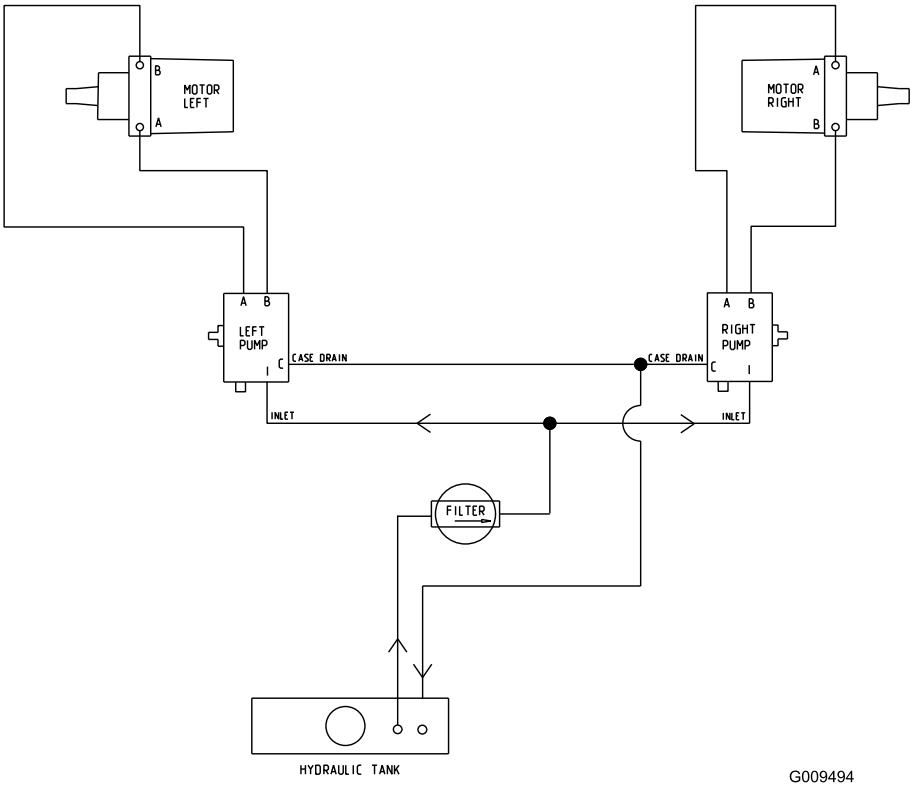
   Viktigt: **Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.**
10. Ta ur tändstiftet/-stiften och kontrollera dess/deras skick. Se Serva tändstiftet (sida 34).
11. När tändstiften har tagits bort från motorn häller du två matskedar motorolja i varje tändstiftshål och använder startmotorn för att dra runt motorn så att oljan fördelas i cylindern.
12. Montera tändstiftet/-stiften men anslut inte tändkabeln till tändstiftet/-stiften.
13. Kontrollera och dra åt alla fästelement. Reparera eller byt ut skadade delar samt delar som saknas.
14. Måla i lackskador och bara metallytor med färg som du köpt från en auktoriserad återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den på en plats du inte glömmer. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom eller avstängningsventilen är stängd. 2. Chokereglaget är inte aktiverat. 3. En tändstiftskabel är lös eller urkopplad. 4. Ett tändstift är anfrätt, skadat eller avståndet är felaktigt inställt. 5. Luftrenaren är smutsig. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 8. Avståndet mellan säkerhetsbrytarna är felaktigt.	1. Fyll bränsletanken med bränslet och öppna kranen. 2. Koppla in chokereglaget. 3. Montera kabeln på tändstiftet. 4. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 5. Serva luftrenarelementet. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta. 5. Ett tändstift är anfrätt, skadat eller avståndet är felaktigt inställt. 6. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Serva luftrenarelementet. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 6. Rengör eller byt ut tanklocket. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen driver inte.	1. Hydraultanknivån är låg. 2. Det finns luft i hydraulsystemet. 3. En pumpdrivrem slirar. 4. En mellanremskivfjäder för pumpdrivremmen saknas. 5. Pumpens överströmningsventiler är öppna.	1. Fyll på hydraulvätska i tanken. 2. Avlufta hydraulsystemet. 3. Byt ut pumpdrivremmen. 4. Byt ut mellanremskivfjädern för pumpdrivremmen. 5. Dra åt överströmningsventilerna. Dra åt till ett moment på 12–15 N·m.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 2. En fästskruv för en kniv är lös. 3. Motorns fästskruvar är lösa. 4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. En motorremskiva är skadad. 6. En knivspindel är böjd.	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.

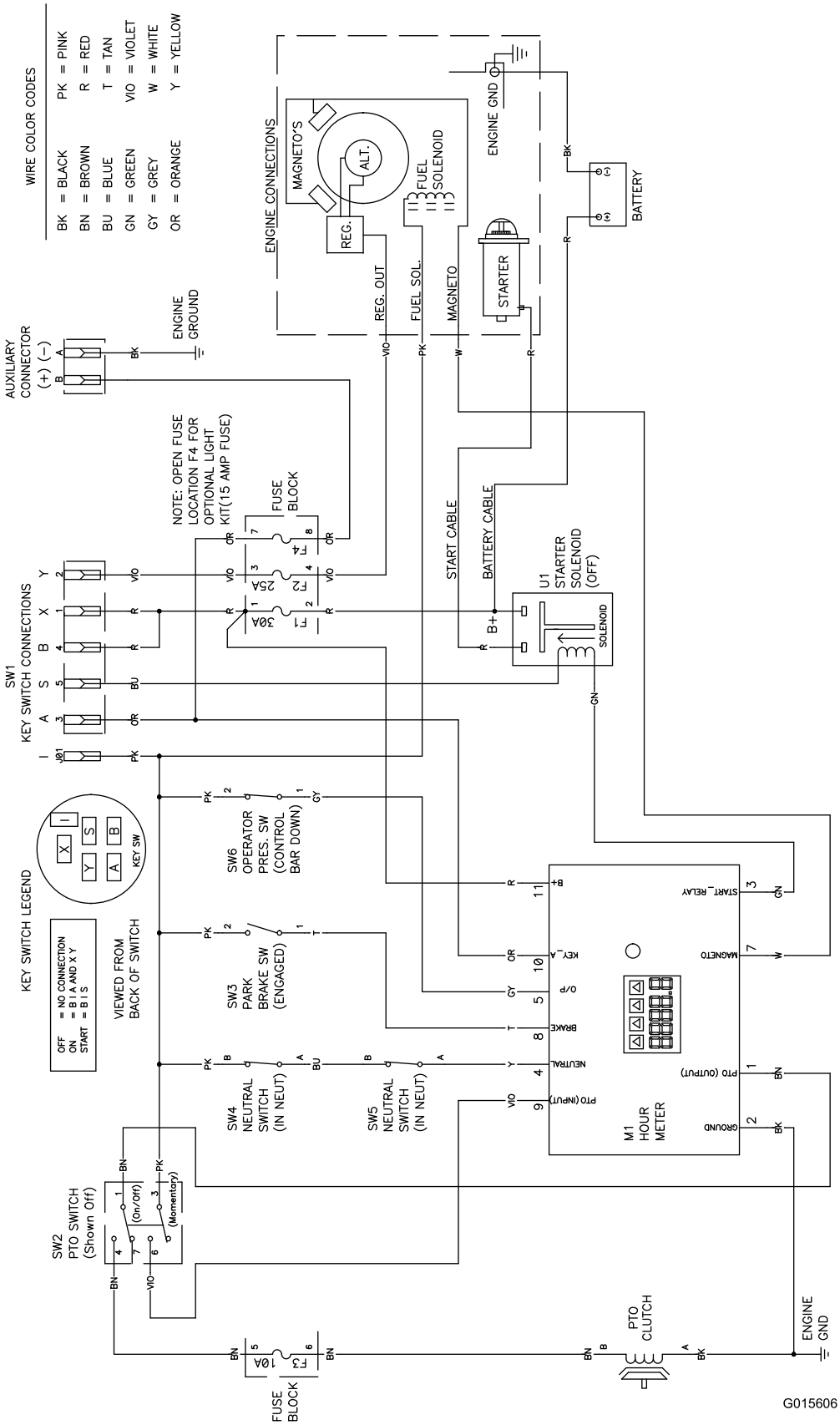
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Klipphöjden är ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klippdäcket är inte balanserat. 4. Klippardäckets lutning är fel. 5. Klippardäckets undersida är smutsig. 6. Däcktrycket är felaktigt. 7. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Nivellera klippardäckets position i sidled. 4. Justera lutningen framåt-bakåt. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. En pumpdrivrem är sliten, lös eller trasig. 2. En pumpdrivrem ligger inte runt remskivan. 3. En klipparrem är sliten, lös eller trasig. 4. En klipparrem ligger inte runt remskivan. 5. En mellanremskivfjäder är trasig eller saknas. 6. Justeringen av den elektriska kopplingen har ändrats. 7. Kopplingens kontakt eller kabel har skadats. 8. Den elektriska kopplingen har skadats. 9. Säkerhetssystemet förhindrar att knivarna roterar. 10. Kraftuttagsbrytaren fungerar inte.	1. Kontrollera remspänningen. 2. Montera drivremmen och kontrollera justeringsaxlarna och remstyrningarna för rätt position. 3. Montera en ny klipparrem. 4. Montera klipparens remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska. 5. Byt ut fjädern. 6. Justera kopplingens luftgap. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Scheman



g009494

Hydraulschema (Rev. A)



g015606

Elschema (Rev. A)

Integritetsmeddelande för EES/STORBRITANNIEN

Toros bruk av dina personuppgifter

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

Kvarhållande av personuppgifter

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

Toros säkerhetsengagemang

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

Åtkomst och korrigering

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