Form No. 3380-858 Rev A

TORO®

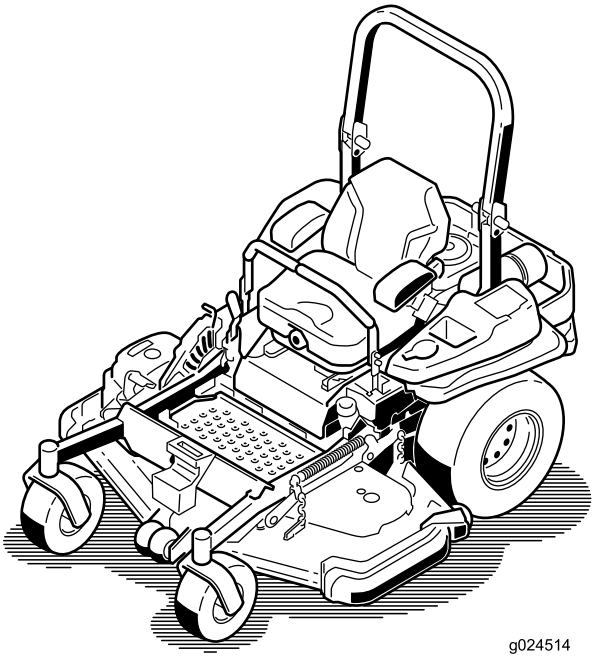
Count on it.

Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® Professional 6000-serien

med TURBO FORCE®-klippare med 152 cm brett bakre utkast

Modellnr 74942TE—Serienr 314000001 och högre



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

CE

3380-858 A

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

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.

⚠ VARNING

Om gängse originalutrustning och -tillbehör tas bort kan det påverka maskinens garanti, drivning och säkerhet. Underlåtenhet att använda Toro-originaldelar kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Obemyndigade förändringar av motorn, bränsle- och ventilationssystemen kan bryta mot EPA- och CARB-föreskrifterna.

Byt ut alla delar inklusive, men inte begränsat till, däck, remmar, knivar och bränslesystemkomponenter mot Toro-originaldelar.

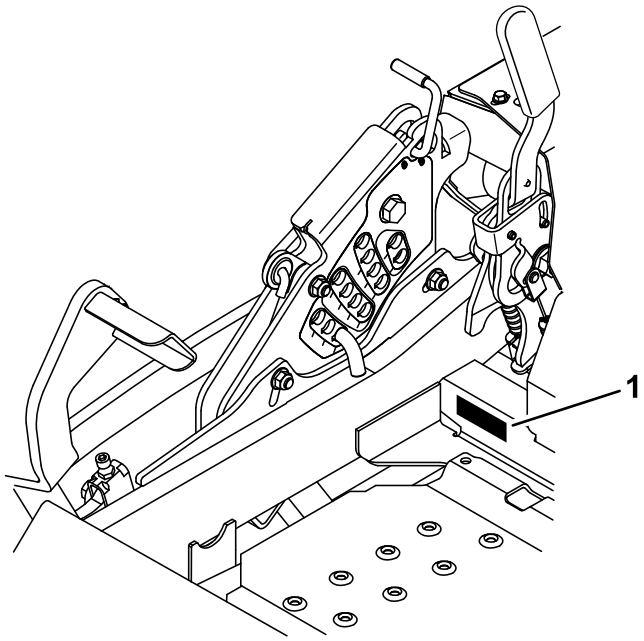
Introduktion

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

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

Du kan kontakta Toro direkt på www.Toro.com om du behöver information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt.

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



Figur 1

1. Plats för modell- och artikelnummer

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.

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.

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Introduktion 2
Säkerhet 4
Säker driftspraxis 4
Säkerhet för Toro-åkgräsklippare 6
Ljudtrycksnivå 6
Ljudeffekt 6
Vibrationsnivå 6
Lutningsindikator 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Produktöversikt 14
Reglage 14
Specifikationer 15
Körning 15
Fylla på bränsle 15
Kontrollera oljenivån i motorn 17
Köra in en ny maskin 17
Använda vältskyddet (störtbågen) 17
Säkerheten främst 18
Använda parkeringsbromsen 19
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) 19
Använda gasreglaget 20
Använda choken 20
Använda tändningslåset 20
Använda bränslekranen 20
Starta och stänga av motorn 21
Säkerhetssystemet 22
Köra framåt och bakåt 23
Stanna maskinen 24
Justera klipphöjden 24
Justera antiskalvalsarna 25
Ställa in medarna 25
Ställa in sätet 26
Ändra sätets fjädring 26
Använda utlösningsventilerna för drivhjulen 26
Transportera maskinen 27
Lasta maskinen 27
Arbetstips 28
Underhåll 30
Rekommenderat underhåll 30
Smörjning 31
Smörjning 31
Var klipparen ska smörjas 31
Smörja svänghjulsnaven 32
Motorunderhåll 33
Serva luftrenaren 33
Serva motoroljan 34
Serva tändstiften 37
Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns) 38
Underhålla bränslesystemet 38
Byta ut bränslefiltret 38
Serva bränsletanken 39
Underhålla elsystemet 39
Utföra service på batteriet 39
Serva säkringarna 41
Starta maskinen med startkablar 41
Underhålla drivsystemet 43
Kontrollera säkerhetsbältet 43
Kontrollera vältskyddets rattar 43
Justera spårningen 43
Kontrollera däcktrycket 44
Kontrollera hjulmuttrarna 44
Kontrollera spårmuttern i hjulnavet 44
Justera hjulsvängarmarnas lager 44
Underhålla kylsystemet 45
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren 45
Rengöra motorns kylflänsar och höljen 45
Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen 46
Underhålla bromsarna 47
Justera parkeringsbromsen 47
Underhålla remmarna 48
Kontrollera remmarna 48
Byta ut den moturs roterande remmen 48
Byta ut klipparremmen 48
Byta ut den hydrauliska pumpdrivremmen 50
Underhålla styrsystemet 51
Justera reglagehandtagets läge 51
Justera rörelsereglagelänkarna 51
Justera rörelsereglagedämparen 52
Justera svängtappen för rörelsereglagets neutrallås 52
Underhålla hydraulsystemet 53
Serva hydraulsystemet 53
Klippdäcksunderhåll 55
Balansera klippdäcket 55
Service av knivbladen 57
Demontera klippdäcket 60
Rengöring 61
Rengöra under klipparen 61
Avfallshantering 61
Förvaring 62
Rengöring och förvaring 62
Felsökning 63
Scheman 65

Säkerhet

Maskinen uppfyller eller överträffar de europeiska standarder som var i kraft då maskinen tillverkades. Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan dock leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid uppmärksammas. Symbolen betyder *var försiktig, varning* eller *fara* – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

Nedanstående anpassade föreskrifter härrör från CEN-standarden SS-EN 836:1997.

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

Utbildning

- Läs **Bruksanvisningen** och det andra utbildningsmaterialet. Om förare eller mekaniker inte kan läsa eller förstå informationen är det ägarens ansvar att förklara materialet för dem.
- Bekanta dig med reglagen och med hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare måste få praktisk utbildning av en yrkesutbildad. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
  - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt med hjälp av reglagehandtagen. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◊ otillräckligt däckgrepp, speciellt på vått gräs
    - ◊ för hög hastighet
    - ◊ otillräcklig inbromsning
    - ◊ att maskintypen är olämplig för uppgiften
    - ◊ dålig kännedom om markförhållandenas betydelse, särskilt i sluttningar
    - ◊ felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- Byt ut slitna och skadade ljuddämpare.
- Före körning bör du kontrollera så att inga knivar, knivskruvar eller klippaggregat är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.

Körning

- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte motorn i slutna utrymmen där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlänter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
  - inte starta och stanna tvärt vid körning i sluttningar
  - köra långsamt i sluttningar och vid snäva svängar
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
  - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig gräsklipparen med skadade skydd eller om säkerhetsanordningarna inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.

  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ut tändningsnyckeln
  - innan utkastaren rensas
  - innan du kontrollerar, rengör eller arbetar på maskinen
  - om du har kört på något föremål. Kontrollera noga om maskinen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen igen. Kontrollera maskinen omedelbart om den börjar vibrera onormalt.
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - före påfyllning av bränsle
  - innan gräsuppsamlaren tas bort
  - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska på gasen när motorn ska köras tom på bensin och stäng av bränsletillförseln när du har slutat att klippa, om motorn är försedd med en bränslekran.

Störtbågesystem − användning och underhåll

- Störtbågen är en integrerad och effektiv säkerhetsanordning. Fäll upp och lås störtbågen och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Fäll endast ned en fällbar störtbåge tillfälligt om det är absolut nödvändigt. Använd inte säkerhetsbälte när störtbågen är nedfälld.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd om störtbågen är nedfälld.
- Säkerställ att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en nödfallssituation.
- Kontrollera området som ska klippas och fäll aldrig ned en fällbar störtbåge i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.
- Se till att vältskyddet är i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement ådragna.
- Byt ut en skadad störtbåge. Den får inte repareras eller modifieras.
- **Ta inte** bort störtbågen.
- Alla förändringar av störtbågen måste godkännas av tillverkaren.

Säker bränslehantering

- Var mycket försiktig när du hanterar bensin så att du undviker personskador och materiella skador. Bensin är mycket brandfarligt och ångorna är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket eller fyll på bränsle när motorn är igång.
- Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
- Fyll inte på med bränsle inomhus.
- Förvara inte maskinen eller bränsledunken i närheten av en öppen låga eller gnistor, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon, på ett lastbilsflak eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar.
- Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Om du spiller bränsle på kläderna måste du byta dem omedelbart.
- Fyll inte på för mycket bränsle i tanken. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt det ordentligt.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.
- Sänk ned klippaggregatet om det inte kan låsas mekaniskt när maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan uppsikt.
- Använd originaldelar från Toro för att skydda din investering och bibehålla Toro-utrustningen i toppskick.

Toro tillhandahåller reservdelar som utformats exakt efter utrustningens tekniska specifikationer, så de är mycket driftsäkra. Använd enbart originaldelar från Toro så slipper du bekymmer.

Transport

- Var försiktig när du lastar av eller på maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd för att lasta 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.

Säkerhet för Toro-åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter samt annan säkerhetsinformation som du bör känna till och som inte täcks av CEN-standarden.

- Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder borta från området kring utkastaren, klipparens undersida och alla rörliga delar när motorn är igång.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigarretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om du använder ej godkända redskap.

Arbete i sluttningar

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över kanter kan orsaka vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.
- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar och vattendrag.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln eftersom ojämn terräng kan få maskinen att välta.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i nedförslutning. Om tyngdpunkten förskjuts till framhjulen kan det medföra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däcken förlorar drivkraften kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 90 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN 836.

Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 105 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektsnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

Vibrationsnivå

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1.1 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 3,9 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 2,0 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 836.

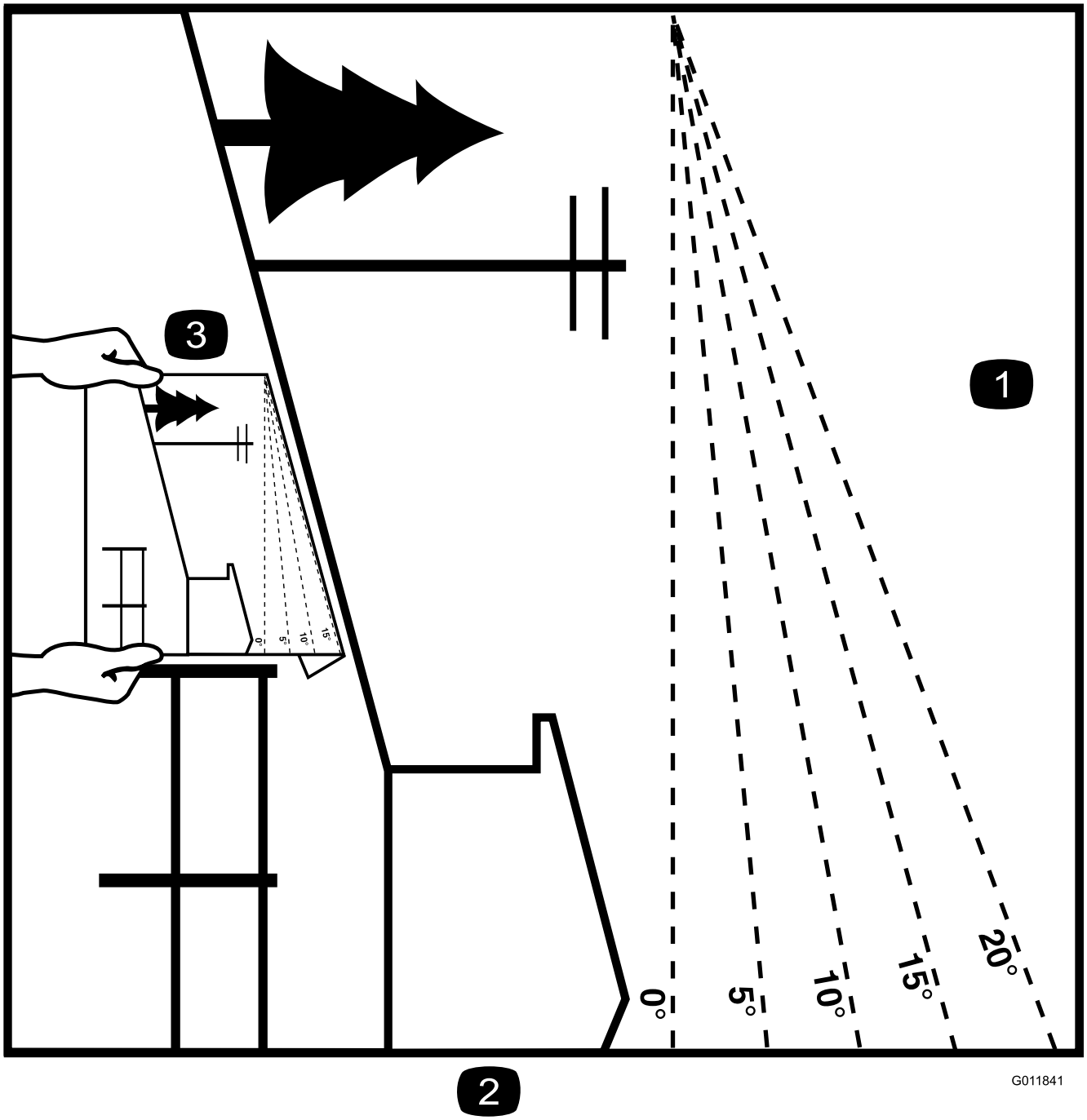
Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,33 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,17 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i SS-EN 836.

Lutningsindikator



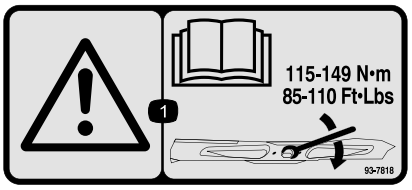
Figur 3

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

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

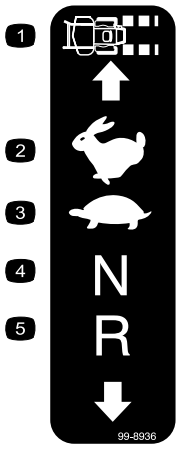
Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



93-7818

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för information om hur man drar åt knivskruven/muttern till ett moment på 115–149 Nm.

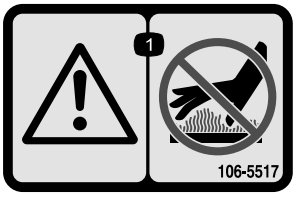


99-8936

1. Maskinhastighet
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back

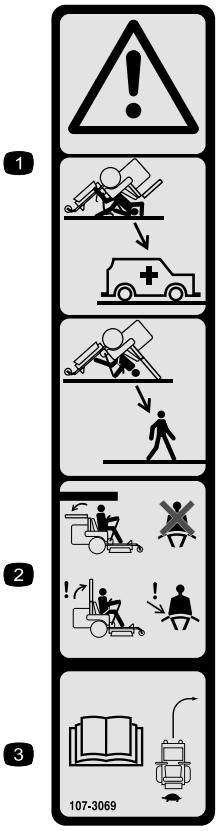
106–2655

1. Varning – rör eller närma dig inte remmar som är i rörelse. Ta ur tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.



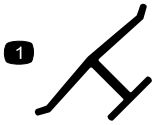
106-5517

1. Varning – vidrör inte den heta ytan.



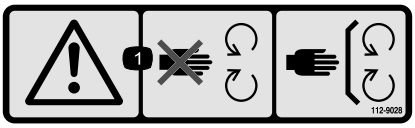
107-3069

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



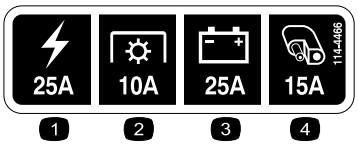
Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



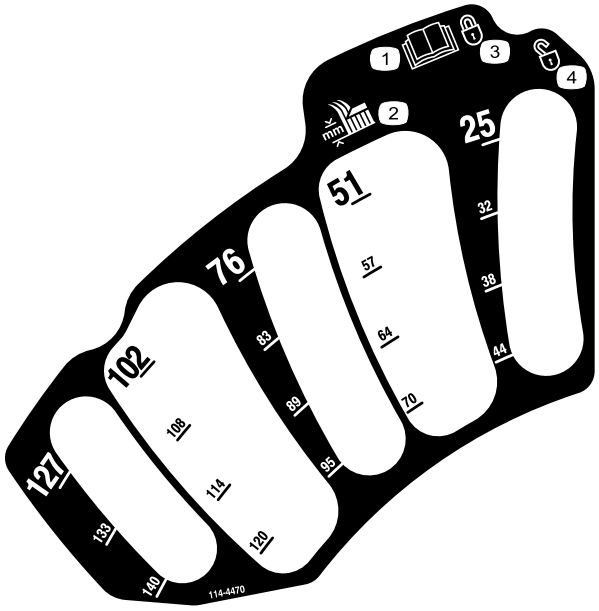
112-9028

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



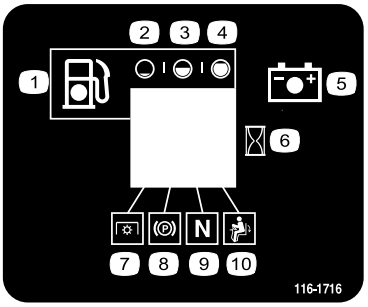
114-4466

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



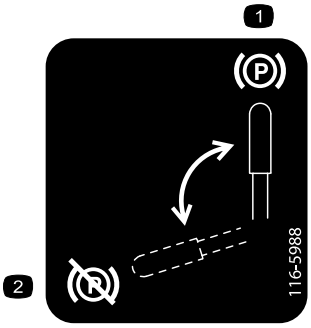
114–4470

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Låst
4. Olåst



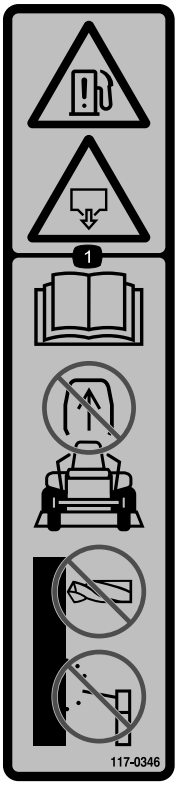
116-1716

1. Bränsle
2. Tom
3. Halv
4. Full
5. Batteri
6. Timmätare
7. Kraftuttag
8. Parkeringsbroms
9. Neutral
10. Brytare för förarnärvaro



116-5988

1. Parkeringsbroms – ilagd
2. Parkeringsbroms – frigjord

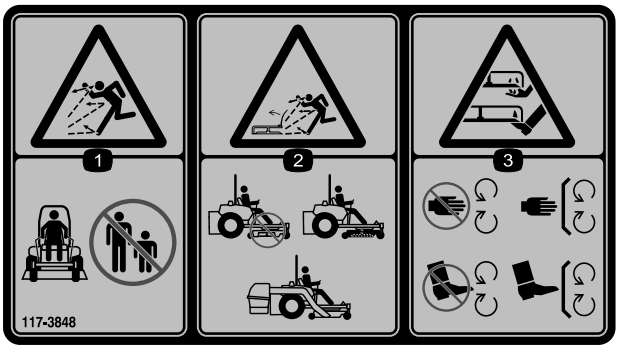


117-0346

1. Risk för bränsleläckage – läs *bruksanvisningen*. Avlägsna inte störtbågen från enheten och försök inte att svetsa, borra eller på annat sätt ändra störtbågen.

117-3811

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Hydraulolja

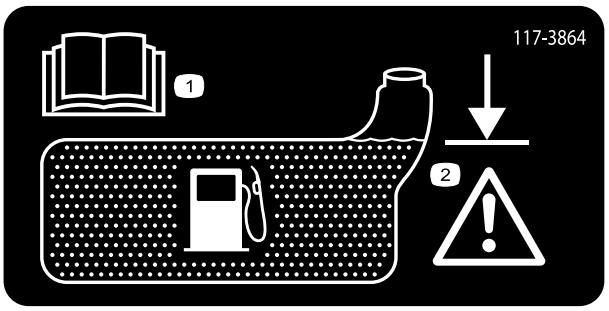


117-3848

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

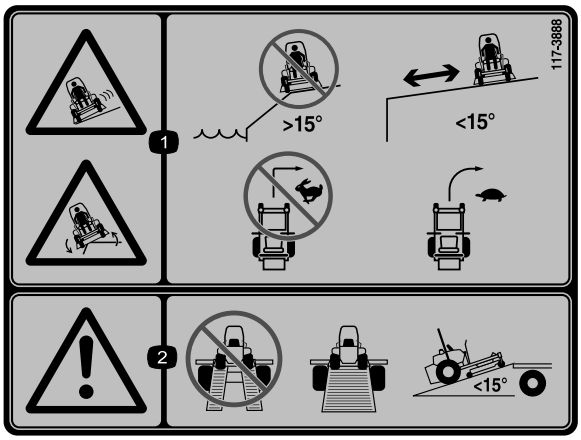
117-3863

1. Hjulmuttrarnas åtdragningsmoment 122–129 Nm
2. Spårmutter i hjulnav 286–352 Nm
3. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll. Kontrollera åtdragningsmomentet efter de första 100 timmarna och sedan var 500:e timme.



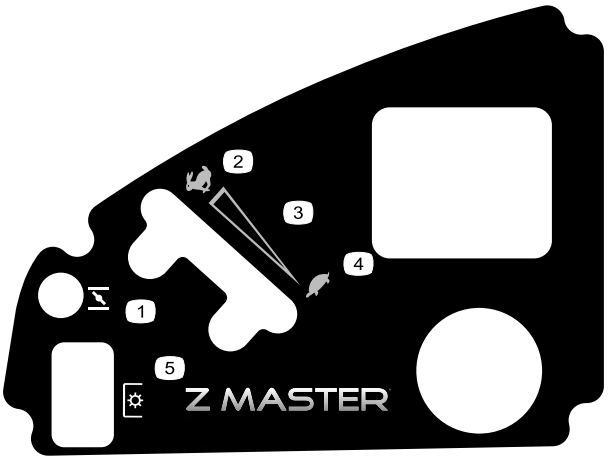
117–3864

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Fyll till påfyllningsrörets nedersta del – fyll inte på för mycket.



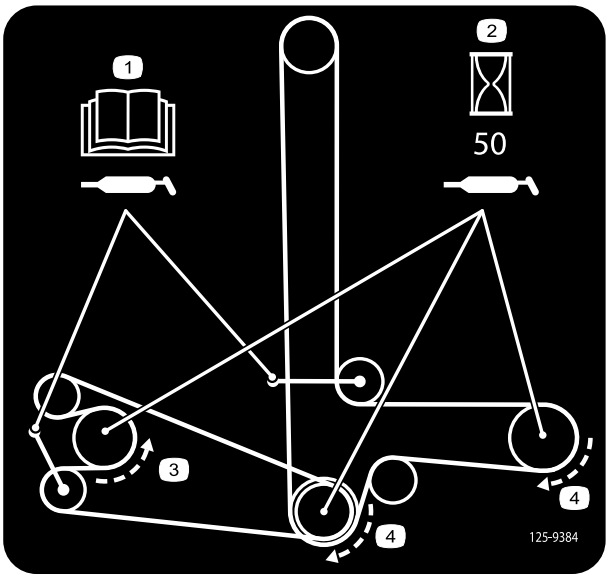
117-3888

1. Risk för slirning och vältning – kör inte maskinen nära stup i sluttningar som lutar mer än 15 grader. Håll säkerhetsavstånd till stup i sluttningar som lutar mindre än 15 grader, sväng inte tvärt när du kör snabbt, utan sänk hastigheten när du svänger.
2. Varning – använd inte flera ramper, utan använd en ramp som är i ett stycke när du transporterar maskinen. Använd inte ramper som lutar mer än 10 grader.



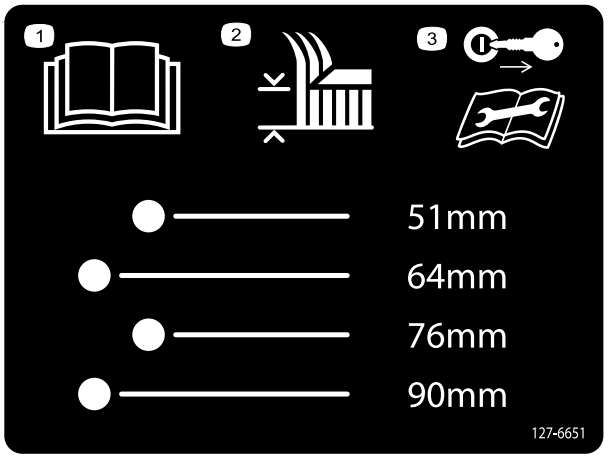
120-5897

1. Choke
2. Snabbt
3. Steglös reglerbar inställning
4. Långsamt
5. Knivreglage med kraftuttag (PTO)



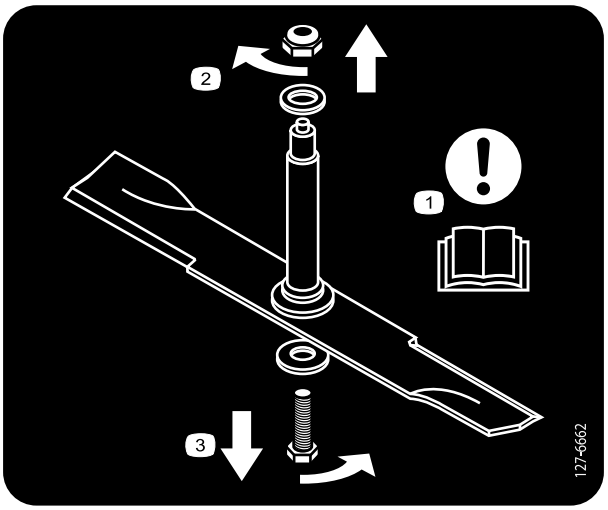
125-9384

1. Läs *bruksanvisningen* för information om smörjning av mellanremskivans svängtappar.
2. Smörj spindlarna var 50:e körtimme.
3. Moturs rotation
4. Medurs rotation



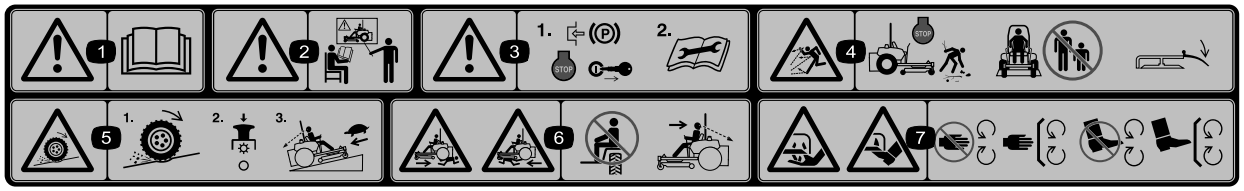
127-6651

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Ta ut nyckeln ur tändningen och läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.



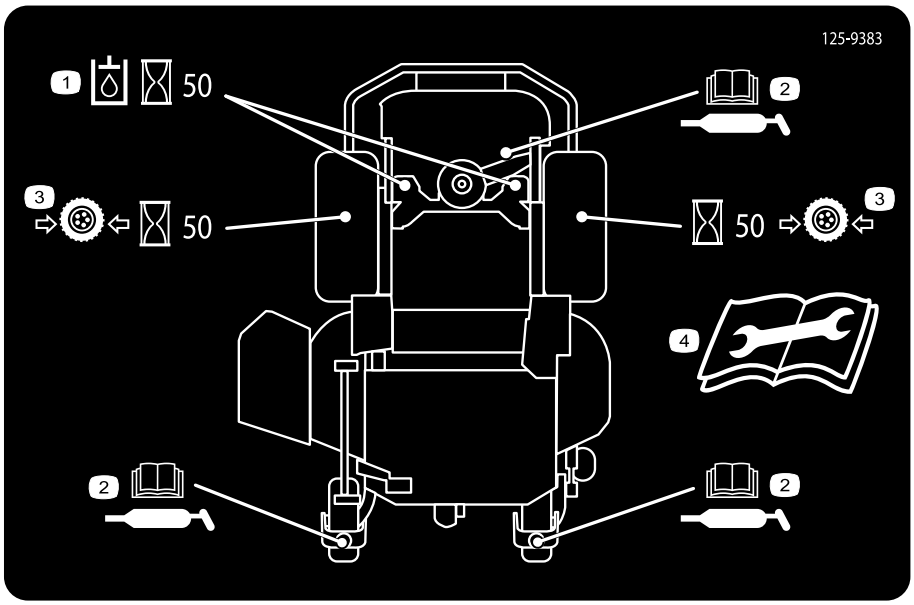
127-6662

1. Obs! Läs *bruksanvisningen*.
2. Ta bort muttern genom att vrida den medurs.
3. Lossa bulten genom att vrida den moturs.



114–4468

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ur tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.
4. Risk för utslungade föremål – stäng av motorn och plocka bort eventuellt skräp innan du börjar klippa. Se till att åskådare står på behörigt avstånd från maskinen och håll gräsriktaren på plats.
5. Risk för att drivningen/kontrollen förloras i sluttningar – om du förlorar drivningen/kontrollen i en sluttning kopplar du ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och kör långsamt bort från sluttningen.
6. Kross-/avslitningsrisk för åskådare – skjutsa inte passagerare. Titta framåt och nedåt när du kör framåt och titta bakåt och nedåt när du backar.
7. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



125–9383

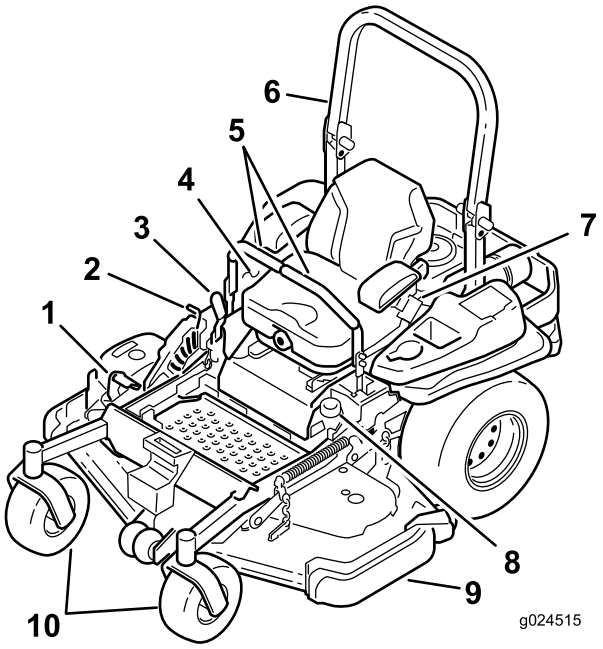
1. Kontrollera hydrauloljan var 50:e körtimme.
2. Läs *bruksanvisningen* för information om smörjning av maskinen.
3. Kontrollera lufttrycket i däcken var 50:e körtimme.
4. Läs *bruksanvisningen* innan du utför service eller underhåll.

Battery Symbols

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 säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador.
9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.
10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.

Produktöversikt

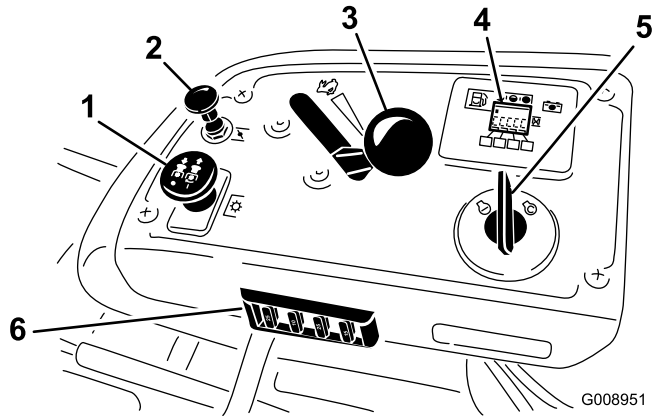


Figur 4

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

Reglage

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



Figur 5

1. Kraftuttagsbrytare
2. Choke
3. Gasreglage
4. Timmätare/säkerhetsbrytare/bränslemätare
5. Tändningslås
6. Säkringar

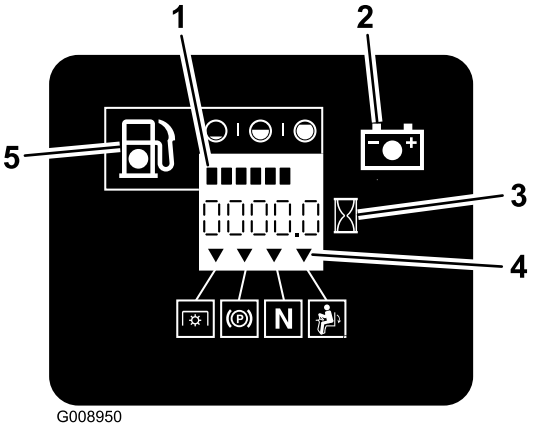
Timmätare

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

Bränslemätare

Bränslemätaren sitter vid timmätaren och staplarna tänds när tändningslåset är på (Figur 6).

Lampan tänds när bränslenivån är låg (ca 3,8 l kvar i bränsletanken).



Figur 6

1. Bränslemätare (staplar)
2. Batterilampa
3. Timmätare
4. Säkerhetssymboler
5. Varningslampa för låg bränslenivå

Säkerhetsindikatorer

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

Batteriindikator

När tändningsnyckeln först vrids till **körläget** i några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas.

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

Gasreglage

Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt**.

Choke

Använd choken för att starta en kall motor. Dra chokereglaget uppåt för att koppla in det.

Knivreglagebrytare (kraftuttag)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) används för att koppla in den elektriska kopplingen och köra klipparens knivar. Dra

brytaren uppåt för att koppla in knivarna och släpp. Koppla ur knivarna genom att trycka knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt eller för en rörelsereglagespak till det neutrala låsläget.

Tändningslås

Tändningslåset startar motorn och har tre lägen: **start, körläge** och **av**.

Rörelsereglagespakar

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

Neutralt låsläge

Det neutrala låsläget används tillsammans med säkerhetssystemet för att fastställa neutralläget.

Bränslekran

Stäng bränslekranen (under sätet) vid transport och förvaring av maskinen.

Redskap/tillbehör

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

Specifikationer

Obs: Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd:

	152 cm däck
Utan klippdäck	134,6 cm
Med klippdäck	168,4 cm

Längd:

	152 cm däck
Störtbåge uppfälld	221,6 cm
Störtbåge nedfälld	226,0 cm

Höjd:

Störtbåge uppfälld	**Störtbåge nedfälld**
179,1 cm	118,9 cm

Vikt:

Modell	**Vikt**
Klippdäck på 152 cm	590 kg

Körning

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

Fylla på 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.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och högexplosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.**
- **Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.**

⚠ FARA

Under vissa förhållanden vid tankning kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bensindunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.**
- **Lasta av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bensin när maskinen står på marken.**
- **Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från bensinpump.**

⚠ VARNING

Bensin 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 ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller konditionerarflaskans öppning.**
- **Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.**

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bensinen färsk vid förvaring upp till tre månader. För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

Viktigt: Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

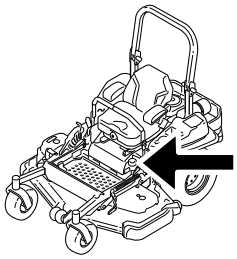
Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

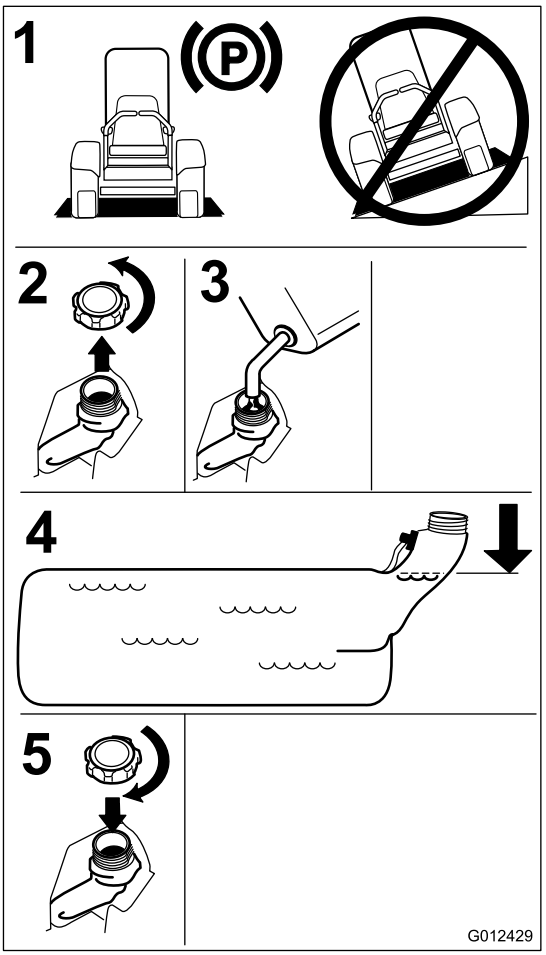
Fylla på bränsletanken

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

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring tanklocket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Kontrollera att det finns plats för bensinen att expandera i tanken (Figur 7).



g024209



Figur 7

Kontrollera oljenivån i motorn

Kontrollera oljenivån i vevhuset innan du startar motorn och använder maskinen. Läs mer i Kontrollera oljenivån i motorn.

Köra in en ny maskin

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

Använda vältskyddet (störtbågen)

⚠ VARNING

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

Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

⚠ VARNING

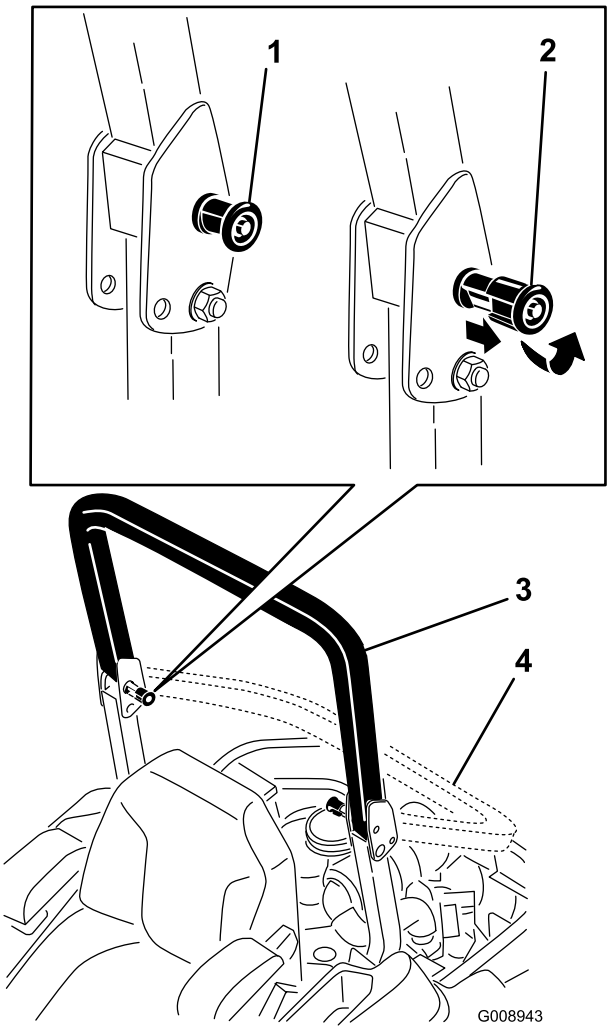
Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

- **Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.**
- **Kör långsamt och försiktigt.**
- **Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.**
- **Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.**

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

Viktigt: Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

1. Tryck den övre delen av störtbågen framåt för att sänka den.
2. Dra ut båda rattarna och vrid dem 90° så att de kopplas ur (Figur 8).
3. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge (Figur 8).



Figur 8

1. Ratt för vältskydd
2. Dra ut ratten för vältskyddet och vrid den 90 grader
3. Störtbågen i uppfällt läge
4. Störtbågen i nedfällt läge

4. För att fälla upp störtbågen fäller du upp den till körläget och roterar rattarna så att de delvis glider in i skårorna (Figur 8).
5. Fäll upp störtbågen till det uppfällda läget samtidigt som du trycker på den övre störtbågen. Sprintarna snäpper på plats när de ligger i linje med hålen (Figur 8). Tryck på störtbågen och kontrollera att båda sprintarna sitter fast.

   Viktigt: Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är helt uppfälld.

Säkerheten främst

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

⚠ FARA

Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller förlust av kontrollen.

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

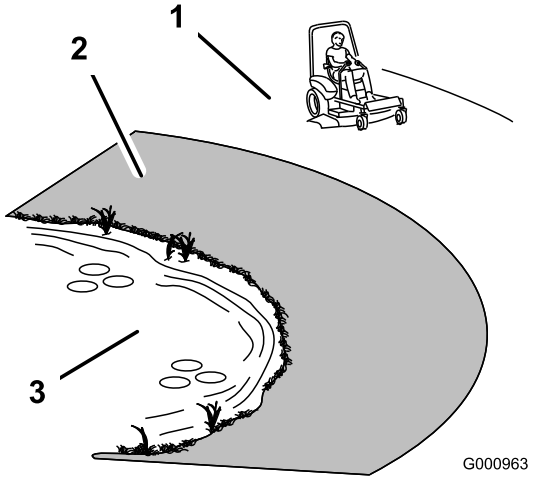
Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.

Håll alltid störtbågen låst i helt upprätt läge och använd säkerhetsbältet.

Läs och följ anvisningarna och varningarna som rör vältning.

Följ anvisningarna nedan för att undvika att förlora kontrollen och välta klipparen.

- **Använd inte maskinen nära stup eller vattendrag.**
- **Kör inte i backar vars lutning överstiger 15 grader.**
- **Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.**
- **Undvik att svänga plötsligt eller snabbt ändra hastighet.**



Figur 9

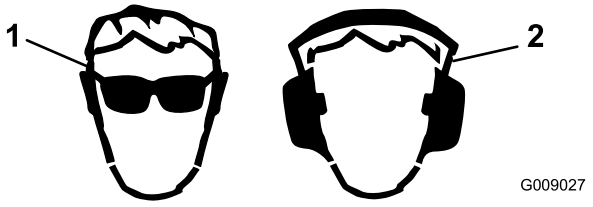
1. Säker zon – använd Z Master på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana ytor.
2. Farliga områden – använd alltid en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar brantare än 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Vi rekommenderar att skyddsutrustning används för ögon, öron, fötter och huvud.



Figur 10

1. Använd skyddsglasögon
2. Använd hörselskydd

Använda parkeringsbromsen

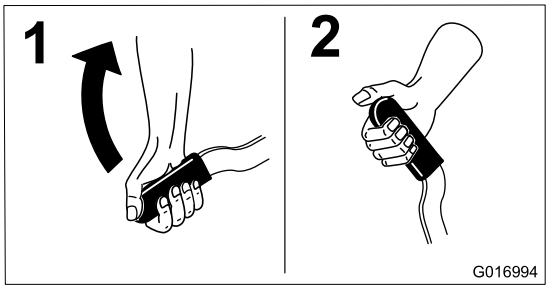
Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen

⚠ VARNING

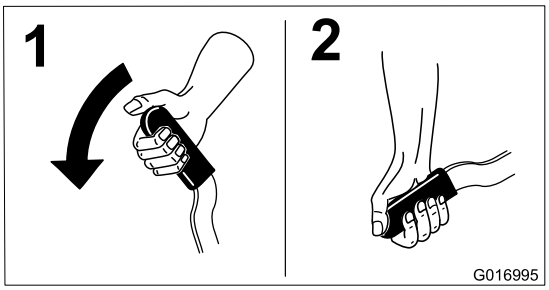
Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på lutande underlag. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.

Parkera inte på sluttningar om inte hjulen är blockerade.



Figur 11

Lossa parkeringsbromsen



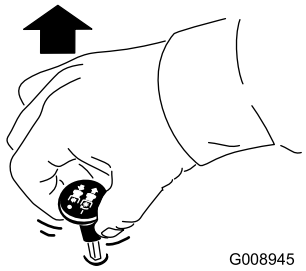
Figur 12

Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

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

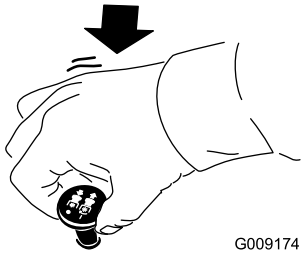
Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

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



Figur 13

Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

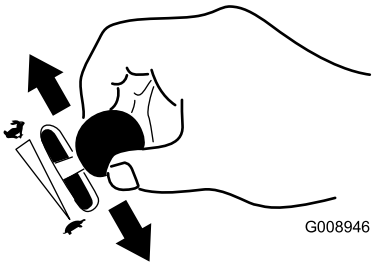


Figur 14

Använda gasreglaget

Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt** (Figur 15).

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

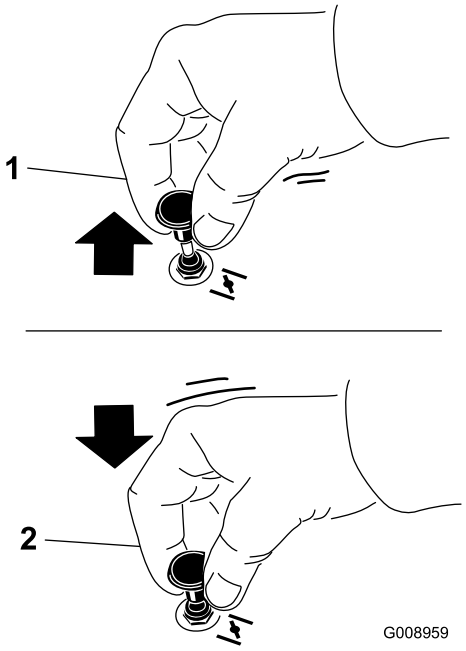


Figur 15

Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Om motorn är kall ska du använda choken när du startar den.
2. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 16).
3. Skjut ned choken så att den avaktiveras när motorn har startats (Figur 16).



Figur 16

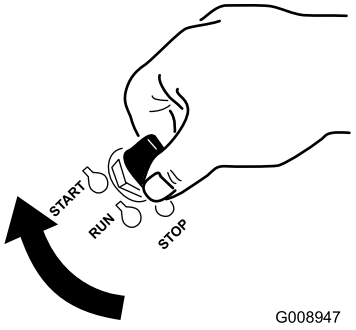
1. På
2. Av

Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till startläget (Figur 17). Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 15 sekunder mellan startförsöken. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

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



Figur 17

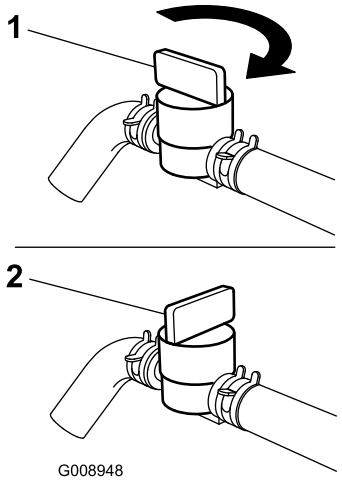
2. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget för att stänga av motorn.

Använda bränslekranen

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

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring.

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



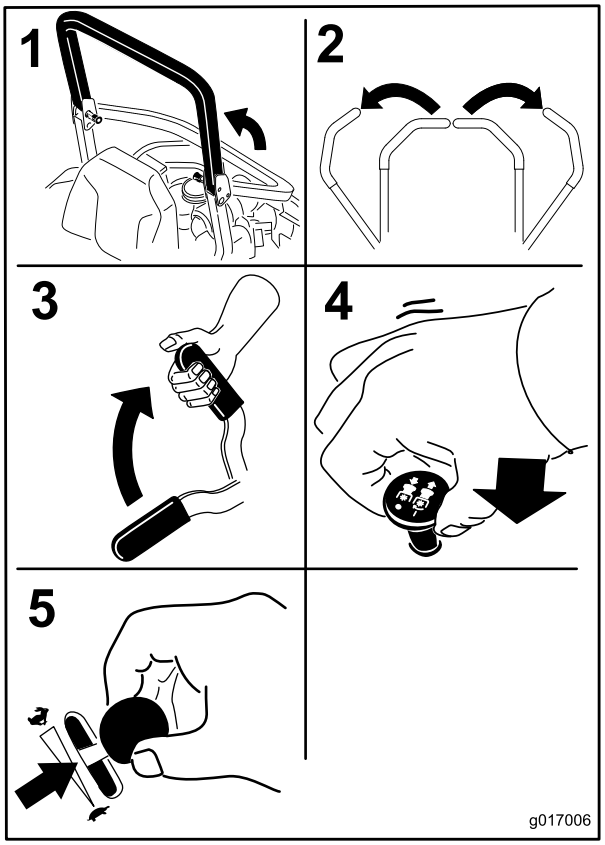
Figur 18

1. På
2. Av

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Fäll upp störtbågen och lås den på plats, sätt dig på sätet och ta på dig säkerhetsbältet.
2. För rörelsereglagen till det neutrala låsläget.
3. Dra åt parkeringsbromsen. Läs mer i avsnittet Dra åt parkeringsbromsen.
4. För knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till det urkopplade läget (Figur 19).
5. För gasreglaget till mittläget mellan det långsamma och det snabba läget.

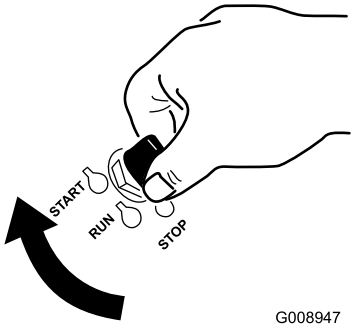


Figur 19

6. Vrid tändningsnyckeln till startläget (Figur 17). Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 15 sekunder mellan startförsöken. Om du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

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



Figur 20

1. Av
2. Kör
3. Start

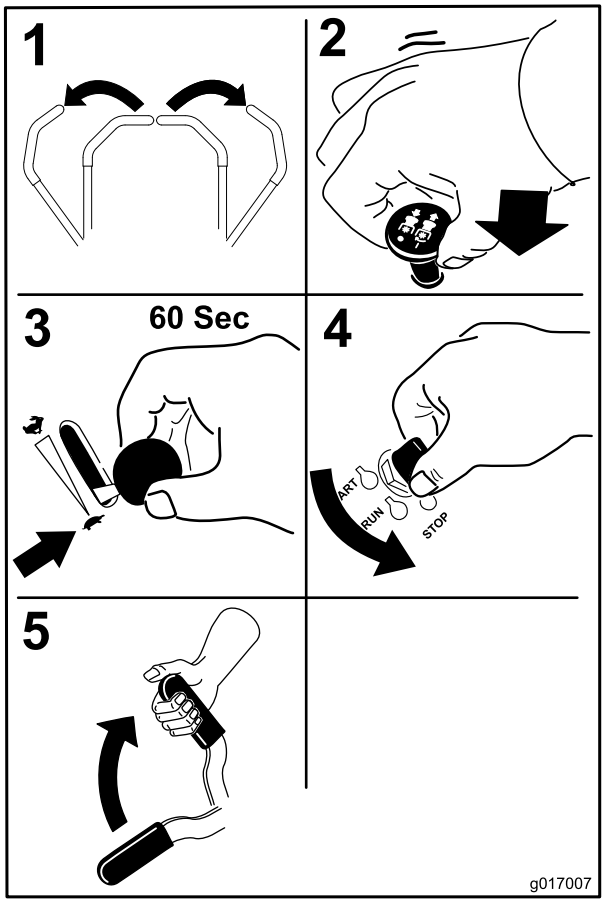
Stänga av motorn

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Låt motorn gå på tomgång med en låg växel (sköldpaddan) i 60 sekunder innan du vrider tändningslåset till det avstängda läget.



Figur 21

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

Säkerhetssystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.**

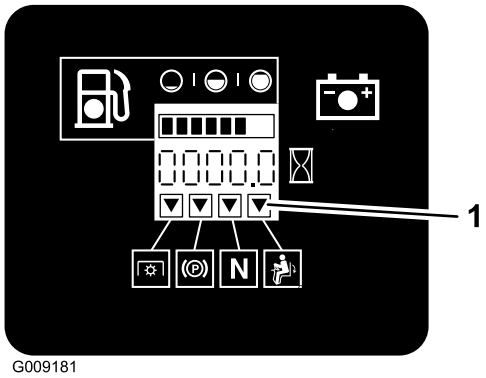
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- parkeringsbromsen är åtdragen
- knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är urkopplad
- rörelsereglagespakarna är i det neutrala låsläget

Säkerhetssystemet ska också stänga av motorn när rörelsereglagen förs från det låsta läget med parkeringsbromsen åtdragen eller om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget (PTO) är inkopplat.

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



Figur 22

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge

Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

1. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget). Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget). För någon av rörelsereglagespakarna från det neutrala låsläget. Försök att starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra reglaget.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget. Starta sedan motorn. Lossa parkeringsbromsen, koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget. Starta sedan motorn. För någon av rörelsereglagespakarna mot mitten och rör på den (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna. Gör likadant med den andra rörelsereglagespaken.
5. Sitt på sätet, lossa parkeringsbromsen, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för

rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget. Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.

Köra framåt och bakåt

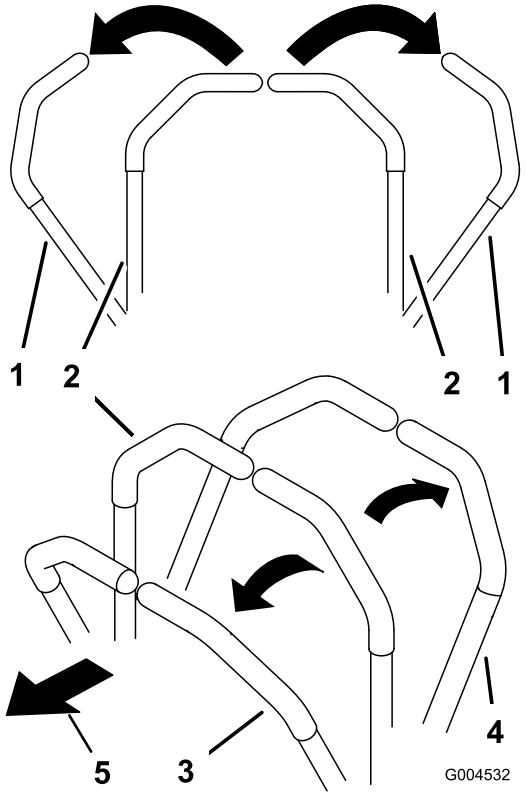
Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Föraren kan förlora kontrollen över maskinen och skada någon eller maskinen kan gå sönder.

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

Använda rörelsereglagespakarna



Figur 23

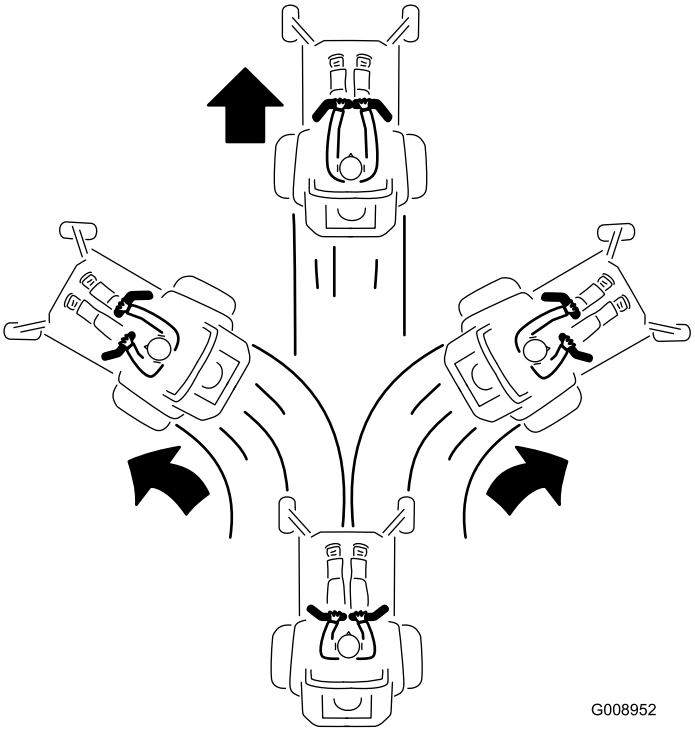
1. Rörelsereglagespak – neutrallåsläge
2. Mittläge, olåst
3. Framåt
4. Bakåt
5. Maskinens främre del

Köra framåt

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

Dra rörelsereglagespakarna till neutralläget för att stanna.

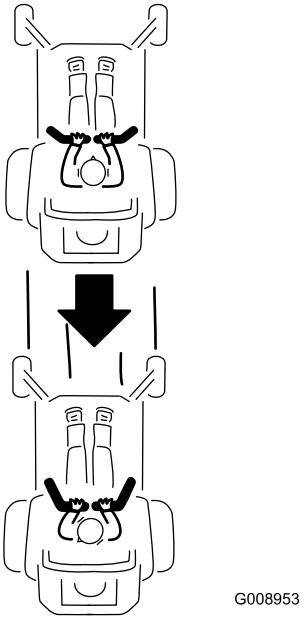
1. Lossa parkeringsbromsen. Läs mer i Lossa parkeringsbromsen i avsnittet Körning.
2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 24).



Figur 24

Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 25).



Figur 25

Stanna maskinen

Du stannar maskinen genom att föra rörelsereglagen till neutralläget och sedan till det låsta läget, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och vrida tändningsnyckeln till det avslagna läget.

Dra åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen. Läs mer i Dra åt parkeringsbromsen i avsnittet Körning. Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

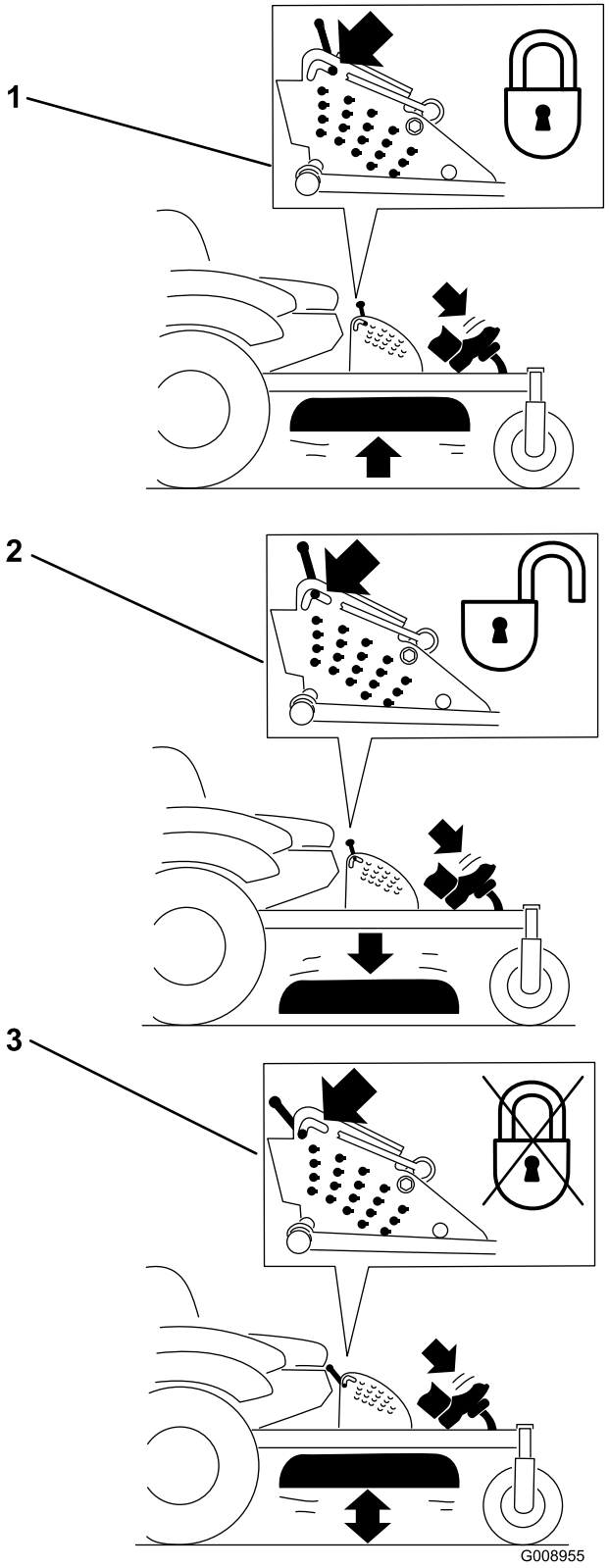
Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

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

Justera klipphöjden

Använda transportlåset

Transportlåset har två lägen och manövreras med däcklyftpedalen. Det finns ett låst och ett olåst transportläge. Transportlåset manövreras med däcklyftpedalen. Se Figur 26



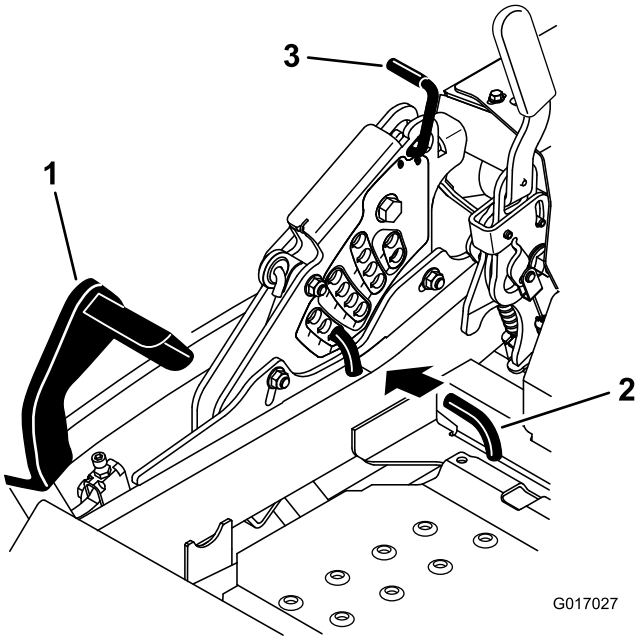
Figur 26
Transportlåslägen

1. Transportlås
2. Låst läge – klippdäcket låses i transportläget
3. Olåst läge – klippdäcket låses inte i transportläget

Justera klipphöjdssprinten

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

1. För transportlåset till det låsta läget.
2. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till transportläget (även klipphöjdsläget på 140 mm), se Figur 27.
3. Justera inställningen genom att vrida sprinten 90 grader och ta bort den från klipphöjdsfästet (Figur 27).
4. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar den önskade klipphöjden (Figur 27).
5. Tryck på däcklyftpedalen, dra transportlåset bakåt och sänk sakta ner klippdäcket.



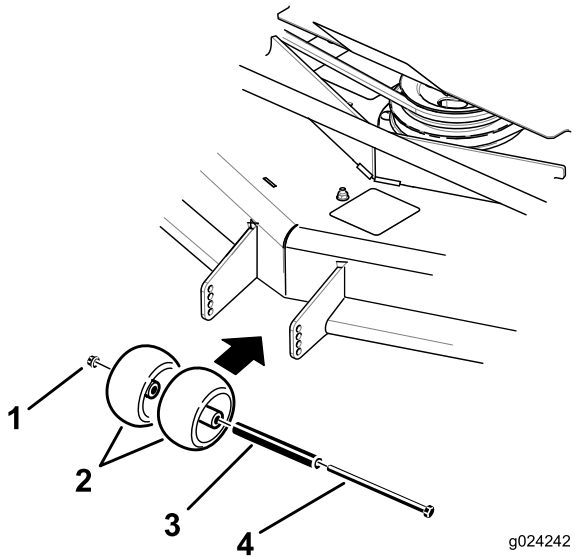
Figur 27

1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

Justera antiskalvalsarna

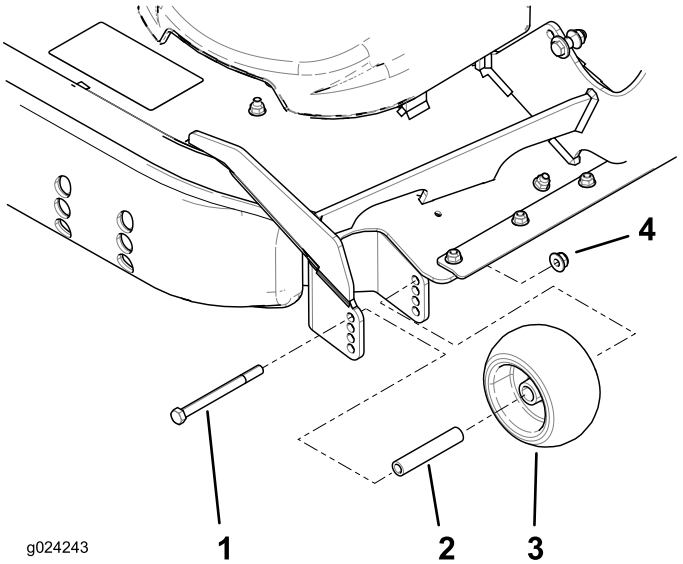
Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdinställning.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 28 och Figur 29 så att de motsvarar närmaste klipphöjd.



Figur 28

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



Figur 29

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

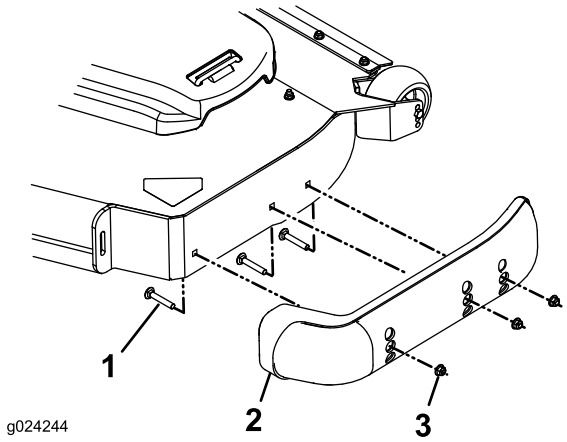
Ställa in medarna

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

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

1. Koppla ur kraftuttaget och ansätt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.

3. Ta bort vagnsbultarna och muttrarna från varje mede (Figur 30).



Figur 30

1. Vagnsbult
2. Mede
3. Mutter

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

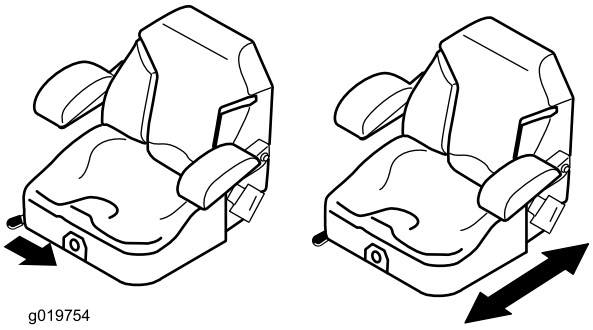
   Obs: Använd endast de övre hålen eller mittenhålen för att justera medarna. De nedersta hålen används när du byter sida på ett klippdäck, då de blir de översta hålen på den andra sidan av klipparen.

5. Dra åt vagnsbultarna och muttrarna för varje mede med ett moment på 12,4 till 14,7 Nm för att förebygga att meden skadas.

Ställa in sätet

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

För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera det (Figur 31).

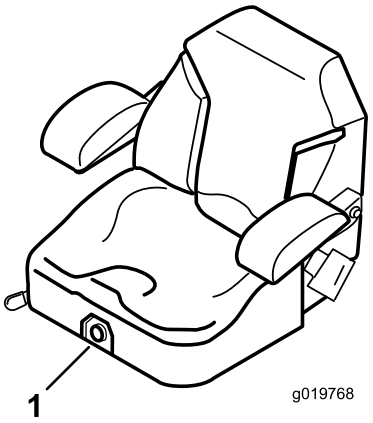


Figur 31

Ändra sätets fjädring

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

Justera genom att vrida ratten i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 32).



Figur 32

1. Sätesfjädringsratt

Använda utlösningsventilerna för drivhjulen

⚠ VARNING

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

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

⚠ VARNING

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

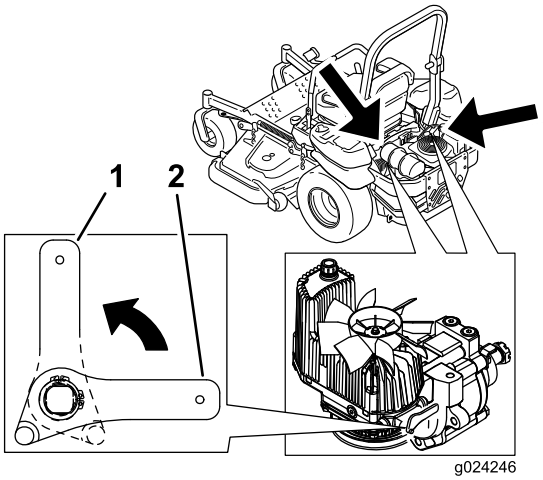
Låt motorn och hydrauldrivningsenheterna svalna helt innan du försöker att komma åt utlösningsventilerna för drivhjulen.

Utlösningsventilerna för drivhjulen finns under sätet på baksidan av respektive hydrauldrivningsenhet.

Obs: Kontrollera att utlösningsventilerna är i horisontellt läge innan du använder maskinen. Allvarliga skador kan annars uppstå på hydraulsystemet.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget. För reglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen. Ta ut nyckeln.
2. Vrid utlösningsventilspakarna vertikalt för att skjuta på maskinen. Hydrauloljan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera (Figur 33).

3. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.



Figur 33

1. Vertikalt för att skjuta på maskinen
2. Horisontellt för att köra maskinen

4. Vrid utlösningsventilspakarna horisontellt för att köra maskinen (Figur 33).

Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

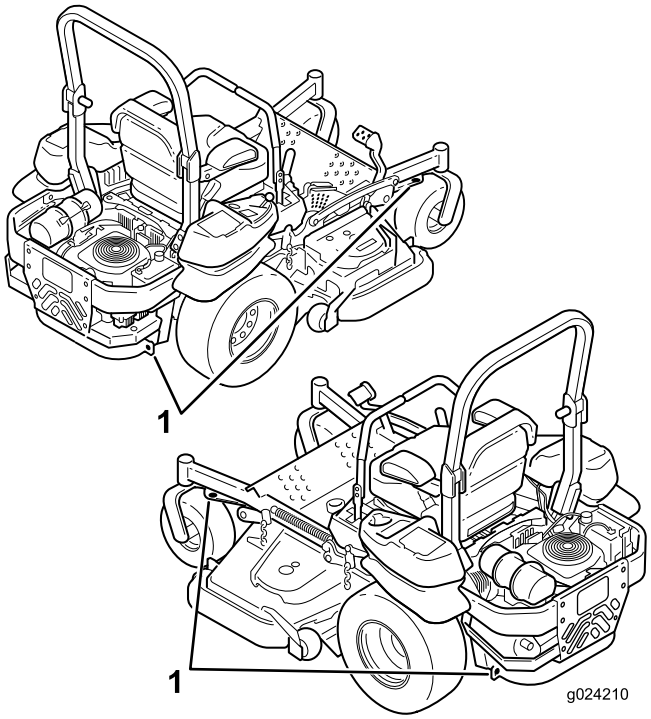
⚠ VARNING

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

Kör aldrig maskinen på allmän väg.

Gör så här för att transportera maskinen:

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ur nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästöglorna av metall på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, kablar eller rep (Figur 34).



Figur 34

1. Fästöglor för dragenheten

Lasta maskinen

Var mycket försiktigt när du lastar maskinen på ett släp eller en lastbil. En fullbreddsramp som är tillräckligt bred för att gå utanför bakdäcken rekommenderas i stället för en ramp för var sida av maskinen (Figur 35). Traktorramens nedre, bakre del sträcker sig bakåt mellan bakhjulen och fungerar som ett stopp vid tippning bakåt. En fullbreddsramp ger en yta som ramen kan gå emot om maskinen börjar tippa bakåt. Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelramper användas för att simulera en fullbreddsramp.

Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinkeln inte överstiger 15 grader (Figur 35). En brantare vinkel kan göra att delar från klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippar bakåt. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

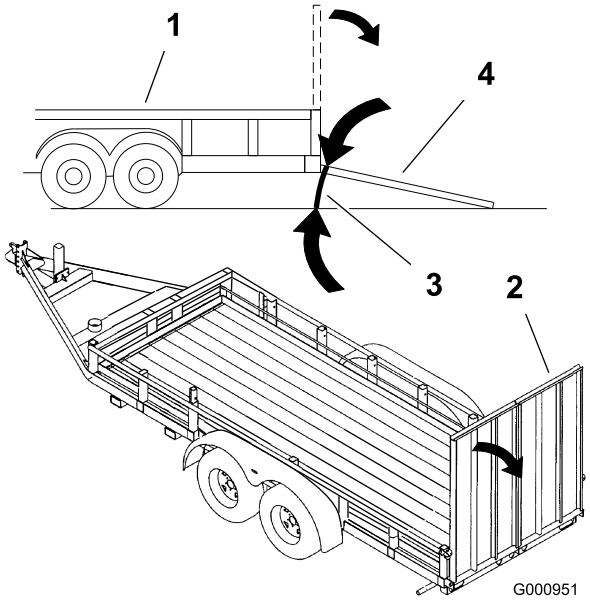
Viktigt: Försök inte att vända maskinen på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.

Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, och gör heller inga häftiga inbromsningar när du backar nedför en ramp. Båda dessa manövrer kan göra att maskinen tippar bakåt.

⚠ VARNING

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

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Kontrollera att störtbågen är i uppfällt läge och använd säkerhetsbälte när du lastar maskinen. Kontrollera att släpvagnen är tillräckligt hög för störtbågen.**
- **Använd endast en fullbreddsramp som är i ett stycke; använd inte en ramp för var sida av maskinen.**
- **Om du måste använda åtskilda ramper ska så många ramper användas att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, eftersom maskinen då kan välta bakåt.**
- **Undvik plötslig inbromsning vid backning nedför en ramp, eftersom maskinen då kan välta bakåt.**



Figur 35

1. Släp
2. Fullbreddsramp
3. Högst 15 grader
4. Fullbreddsramp – sett från sidan

Arbetstips

Maximera klippeffektiviteten

Kör motorn med det snabba gasreglageläget så får du bäst klippning och maximal luftcirkulation. Luft behövs för att klippa gräsklippet ordentligt. Ställ inte in för låg klipphöjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klipparen.

Klippa en gräsmatta för första gången

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

Klipp en tredjedel av grässtrået

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

Byt klippriktning

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

Klipp tillräckligt ofta

Klipp normalt var 4:e dag. Kom dock ihåg att gräs växer olika snabbt under de olika årstiderna. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Klipp med högre inställning och klipp igen efter två dagar med lägre inställning om du inte kan klippa under en längre tidsperiod.

Välj rätt hastighet

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

Klipp inte för kort

Höj klipphöjden om klipparens klippbredd är bredare än den du använt tidigare, så att en ojämn gräsmatta inte klipps för kort.

Klippa högt gräs

Klipp med en högre klipphöjdsinställning än vanligt om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är väldigt fuktigt. Klipp sedan på nytt med den normala, lägre inställningen.

Stanna

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

Håll undersidan av klipparen ren

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

Underhålla kniven

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

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Byt ut motoroljan.
Efter de första 100 timmarna	• Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning. • Kontrollera åtdragningsmomentet för spårmuttern i hjulnavet. • Kontrollera parkeringsbromsens inställning.
Efter de första 250 timmarna	• Byt hydrauloljefiltren och hydrauloljan oavsett vilken typ av olja som används.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera säkerhetsbältet. • Kontrollera vältskyddets rattar • Rengör motorfiltret. • Rengör oljekylaren. • Kontrollera och rengör hydraulenhetens höljen. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket.
Var 50:e timme	• Smörj klippdäckets spindlar. • Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns). • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. • Kontrollera hydrauloljenivån.
Var 100:e timme	• Smörj klippdäckets lyftsvängarmar. • Byt ut motoroljan. (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden) • Kontrollera och ställ in tändstiftens luftgap. • Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret.
Var 250:e timme	• Byt ut huvudfiltret. • Kontrollera sekundärluftfiltret. • Byt hydrauloljefiltren och hydrauloljan när Mobil® 1-olja används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 500:e timme	• Byt ut sekundärluftfiltret. • Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning. • Kontrollera åtdragningsmomentet för spårmuttern i hjulnavet. • Justera hjulsvängarmarnas lager. • Kontrollera parkeringsbromsens inställning. • Byt hydrauloljefiltren och hydrauloljan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulolja används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
En gång per månad	• Kontrollera batteriet.
Årligen	• Smörj pumpremmens mellandrevsarm. • Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj lagren i de främre svänghjulen (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj klippdäckets mellandrevsarmar. • Smörj svänghjulsnaven.
Årligen eller före förvaring	• Reparera lackskador. • Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

Viktigt: **Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Smörjning

Smörjning

Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av smörjmedel: Universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenbas

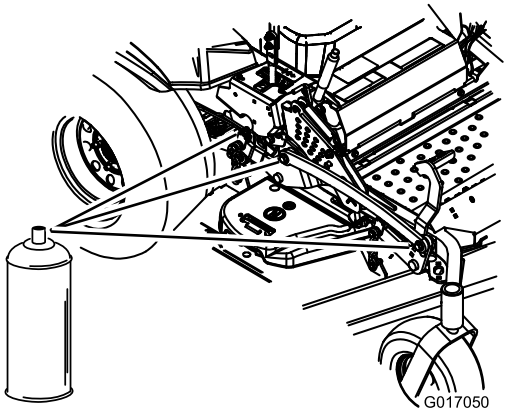
Gör så här för att smörja

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippelns/nipplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Smörjpunkter för lätt olja eller spray

Serviceintervall: Var 100:e timme

Smörj däckets lyftsvängarmar.



Figur 36

Var klipparen ska smörjas

Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj klippdäckets spindlar.

Årligen—Smörj pumpremmens mellandrevsarm.

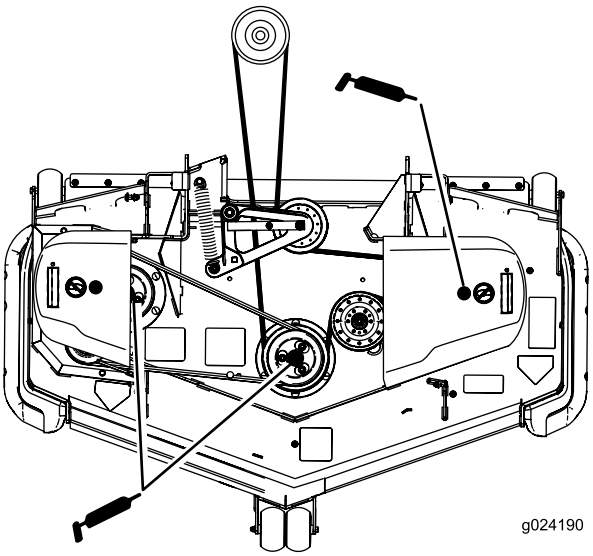
Årligen—Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Årligen—Smörj lagren i de främre svänghjulen (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Årligen—Smörj klippdäckets mellandrevsarmar.

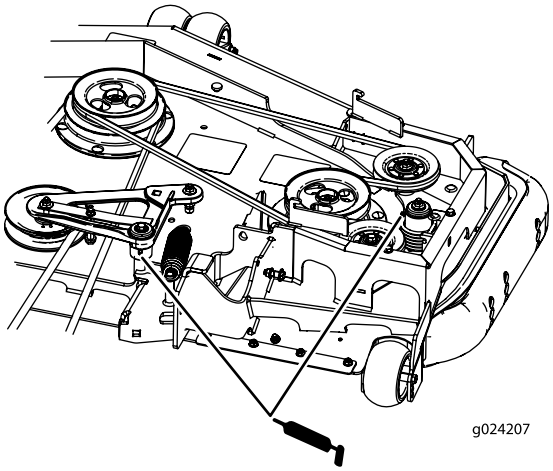
Viktigt: Kontrollera att klippenhetens spindelaxlar är fulla med smörjfett varje vecka.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Smörj de tre spindellagren tills smörjfett tränger ut ur de nedre tätningarna (Figur 37).



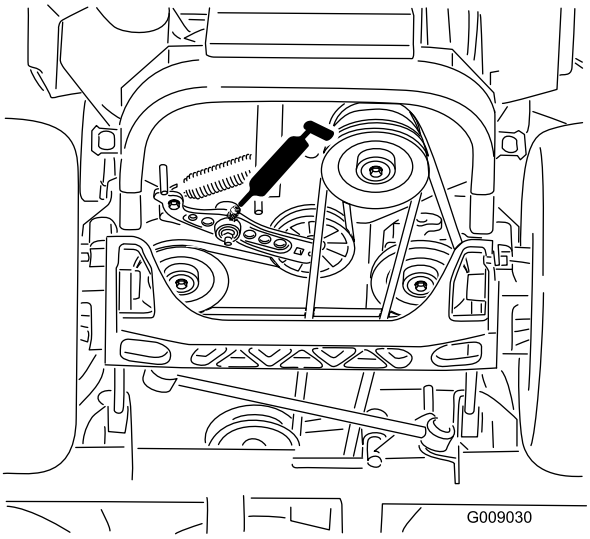
Figur 37

4. Smörj däckremmens mellandrevsarmar (Figur 38).



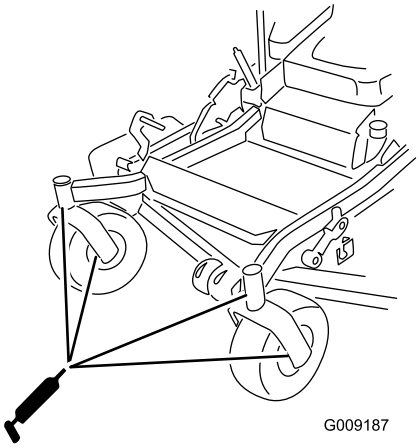
Figur 38

5. Smörj drivremmens mellandrevsarm (Figur 37).



Figur 39

6. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna. Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se även Justera hjulsvängarmarnas lager i avsnittet Underhåll.
7. Ta bort sexkantpluggen. Gänga in en smörjnippel i hålet.
8. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
9. Ta bort smörjnippeln ur hålet. Montera sexkantpluggen och dammkåpan (Figur 40).

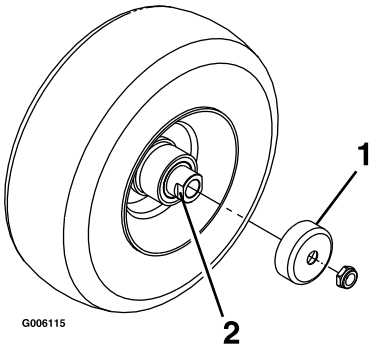


Figur 40

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

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



Figur 41

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

2. Höj upp maskinens front och stötta med domkrafter (eller liknande stöd) så att maskinen är precis så högt över marken att framhjulen kan snurra fritt.
3. Ta bort svänghjulet från hjulgafflarna.
4. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet.
5. Ta bort en av distansmuttrarna från svänghjulets axel. Observera att gänglåsningslim har applicerats för att fästa distansmuttrarna på axeln. Ta bort axeln (med den andra distansmuttern fortfarande på plats) från hjulet.
6. Bänd loss skydden och kontrollera att lagren inte är slitna eller skadade. Byt ut dem vid behov.
7. Fyll lagren med universalfett.
8. Sätt i ett lager och ett nytt skydd i hjulet.

   Obs: Skydden måste bytas ut.
9. Applicera 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. 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 Nm, lossa på den och dra därefter åt den igen till 2–3 Nm. Kontrollera att axeln inte sticker ut ur någon av muttrarna.
15. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln. Montera svänghjulets skruv och dra åt muttern helt.
16. Ta bort domkrafterna.

Viktigt: Kontrollera lagerjusteringen ofta så att inte tätningen och lagret skadas. Snurra på svänghjulet. 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. Applicera gänglåsningslim.

Motorunderhåll

⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

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

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 250:e timme—Byt ut huvudfiltret.

Var 250:e timme—Kontrollera sekundärluftfiltret.

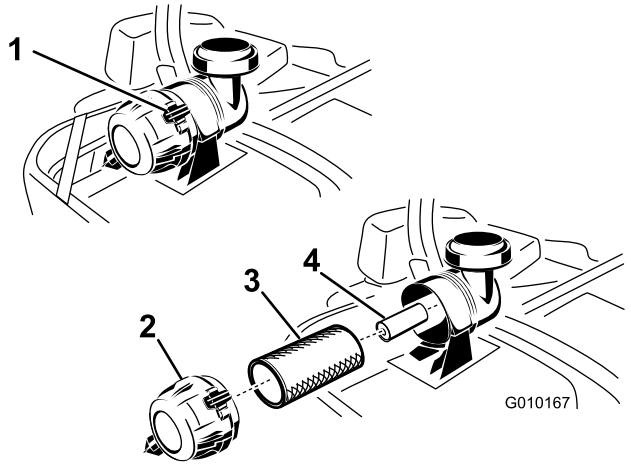
Var 500:e timme—Byt ut sekundärluftfiltret.

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

Demontera filtren

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. Lossa spärrhakarna på luftrenaren genom att trycka dem nedåt och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 42).
4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 42). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Demontera endast sekundärfiltret om du har för avsikt att byta ut det.

   Viktigt: Försök aldrig att rengöra sekundärfiltret. Om sekundärfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.
7. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Kasta filtret om det är skadat.



Figur 42

1. Luftrenarklämmor
2. Luftrenarkåpa
3. Primärluftfilter
4. Sekundärluftfilter

Serva huvudfiltret

1. Rengör inte pappersfiltret, utan byt ut det (Figur 42).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

Serva sekundärfiltret

Rengör inte sekundärfiltret, utan byt ut det.

Viktigt: Försök aldrig att rengöra sekundärfiltret. Om sekundärfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.

Montera filtren

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

1. Kontrollera så att inte filtren har skadats under transporten innan du monterar nya filter. Använd inte ett skadat filter.
2. Skjut försiktigt in filtret i filterhuset när du byter ut sekundärfiltret (Figur 42).
3. Skjut försiktigt huvudfiltret över sekundärfiltret (Figur 42). Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

   Viktigt: Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.
4. Montera luftrenarkåpan med ventilatorlocket nedfällt och vrid den så att spärrhakarna låser fast kåpan på dess plats (Figur 42).

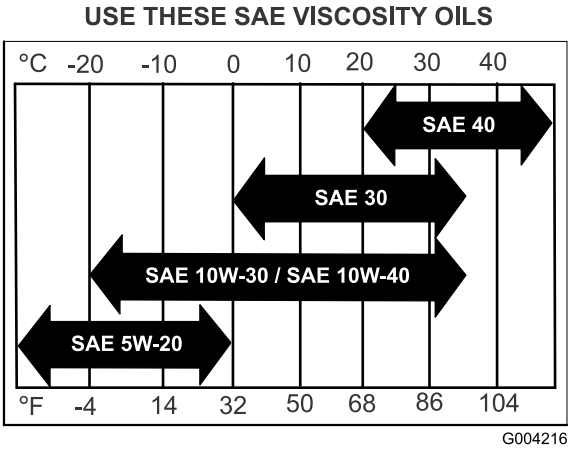
Serva motoroljan

Oljetyp: Renande olja (API-service SG, SH, SJ eller SL)

Oljekapacitet:

Med filterbyte, 2,3 l, utan filterbyte, 2,1 l

Viskositet: Se tabellen nedan.



Figur 43

Obs: Om multigradeoljor (5W-20, 10W-30 och 10W-40) används ökar oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare om du använder dessa oljor.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

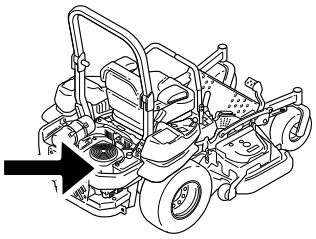
⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

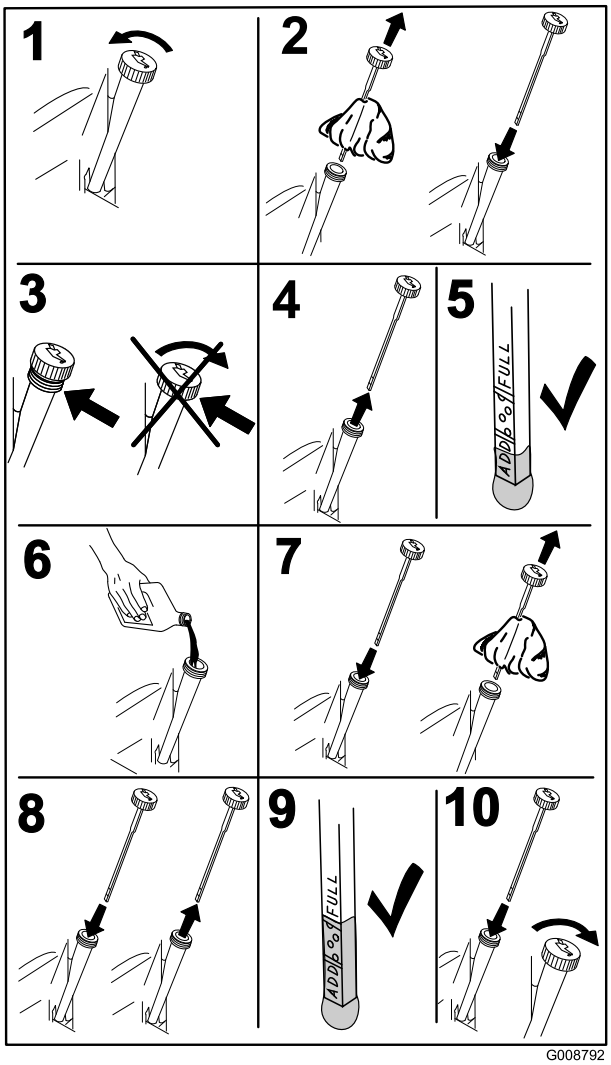
Håll händer, fötter, ansikte, och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra varma ytor.

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

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 (Figur 44).



g024213



G008792

Figur 44

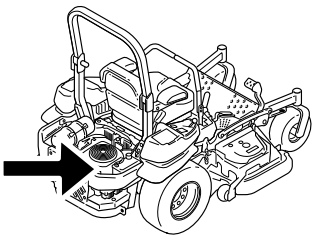
Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

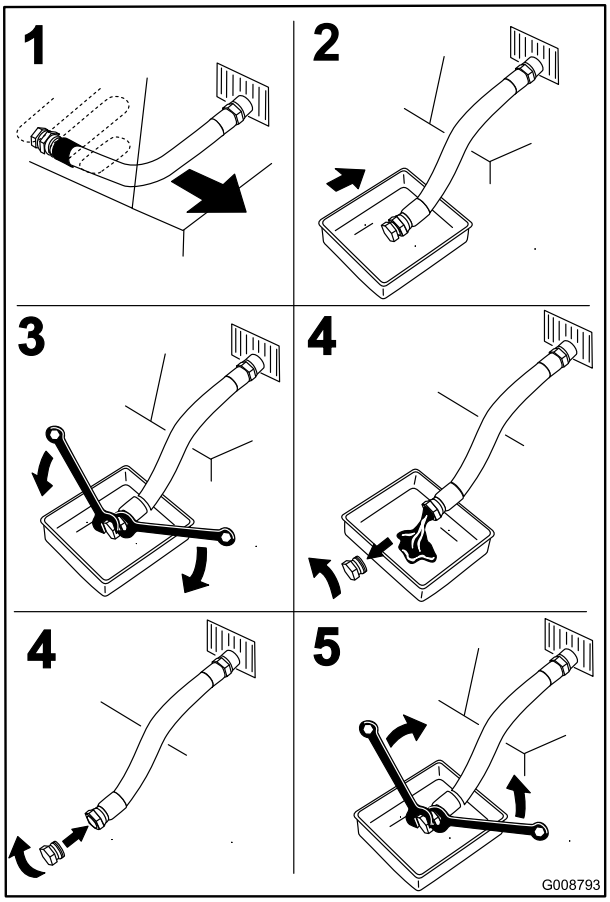
Var 100:e timme (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden)

Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen så att den bakre delen står något lägre än den främre så att tanken töms helt.
3. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet (Figur 45).



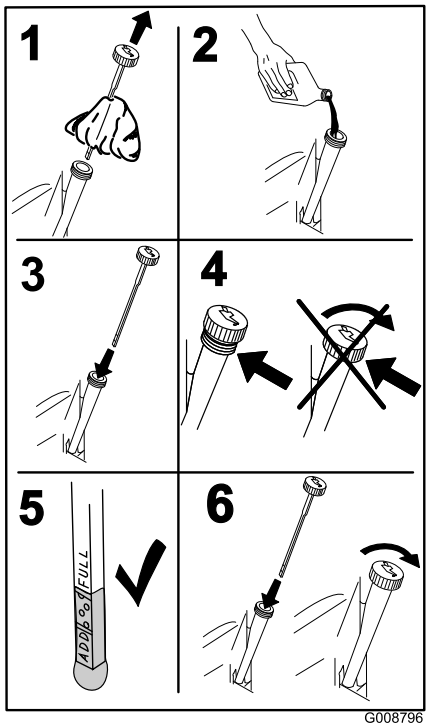
g024213



G008793

Figur 45

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 46).



Figur 46

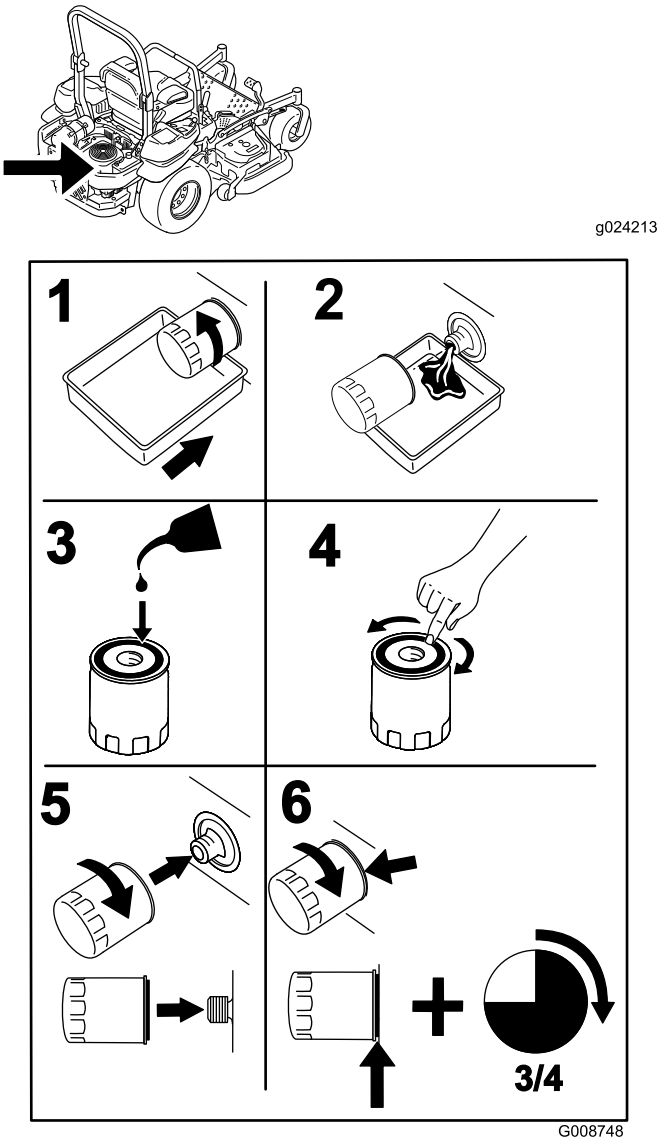
6. Starta motorn och kör till ett plant område. Kontrollera oljenivån igen.

Byta ut motoroljefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme

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

1. Tappa ur motoroljan. Läs mer i avsnittet Byta ut motoroljan.
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 47).



Figur 47

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ. Läs mer i avsnittet Byta ut motoroljan.

Serva tändstiften

Serviceintervall: Var 100:e timme

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

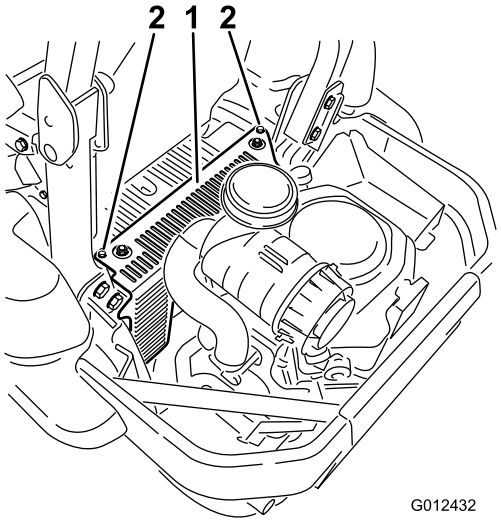
Typ: NGK® BPR4ES eller motsvarande

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiften

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 skruvarna från hållarna av misstag.

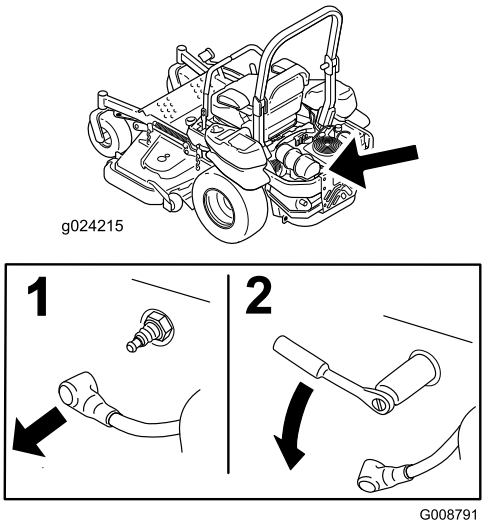
1. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
2. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Ta bort de två skruvarna till hydraulenhetens hölje (Figur 48). Du kan nu komma åt det främre tändstiftet.



Figur 48

1. Hydraulenhetens hölje
2. Lossa de här två skruvarna

4. Ta bort tändstiften.



Figur 49

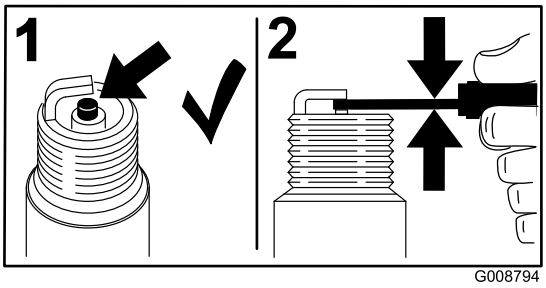
5. Montera hydraulenhetens hölje på vänster sida (Figur 48).

Kontrollera tändstiften

Viktigt: Rengör aldrig tändstift. 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.

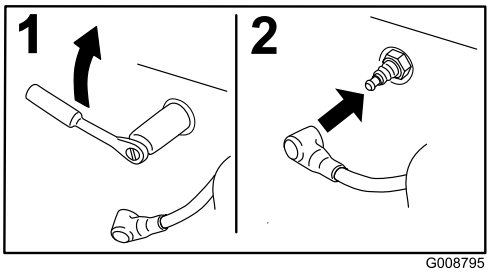
Ställ in gapet till 0,76 mm.



Figur 50

Montera tändstiften

Dra åt tändstiften till 24,4–29,8 Nm.



Figur 51

Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns)

Serviceintervall: Var 50:e timme

⚠ VARNING

Varma komponenter i avgassystemet kan antända bensinångor även efter att motorn har stannat. Varma partiklar som blåses ut medan motorn är igång kan antända brännbara material. En brand kan leda till skador på person eller egendom.

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

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Vänta tills ljuddämparen har svalnat.
3. Byt ut släckaren om du upptäcker sprickor på skärmen eller svetspunkterna.
4. Om skärmen har blivit igensatt tar du bort släckaren och skakar den så att lösa partiklar ramlar av. Rengör även skärmen med en stålborste (blötlägg i lösningsmedel om nödvändigt). Montera släckaren på avgasutloppet.

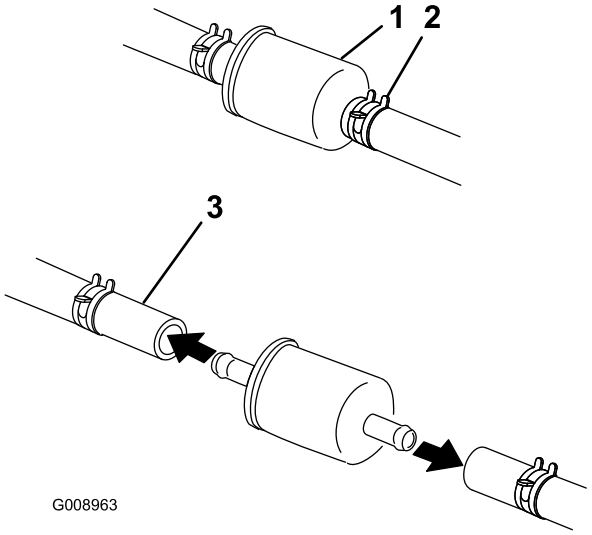
Underhålla bränslesystemet

Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Bränslefiltret är placerat på motorns fram- eller baksida.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng sv motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Låt maskinen svalna.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
5. Stäng bränslekranen under sätet (Figur 18).
6. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 52).



Figur 52

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

7. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
8. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 52).
9. Öppna bränslekranen.

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

Serva bränsletanken

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

Underhålla elsystemet

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: En gång per månad

VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

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

Demontering av batteri

⚠ VARNING

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

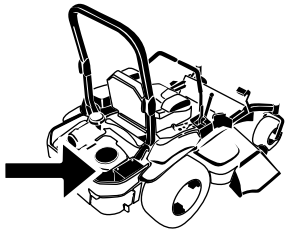
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

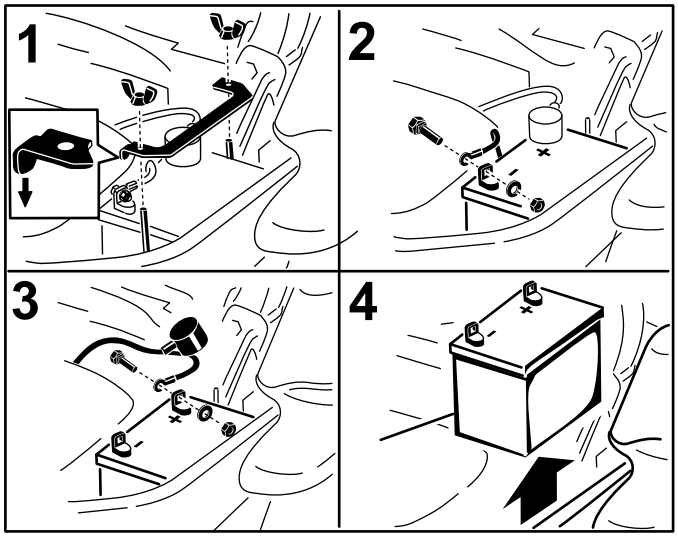
Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan du lossar pluskabeln (röd).**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.**

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa först batteriets minuskabel (svart) från batteriets minuspol (–) (svart) (Figur 53).
4. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd) och ta bort batteriets pluskabel (+) (röd) (Figur 53).
5. Ta bort vingmuttern som håller fast batteriklämman (Figur 53).
6. Ta bort klämman (Figur 53).
7. Ta ut batteriet.



G008804



g014731

Figur 53

1. Ta bort vingmuttern och klämman
2. Ta bort batteriets minuskabel före pluskabeln
3. Ta bort batteriets pluskabel
4. Ta bort batteriet

Montera batteriet

1. Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 53).
2. Montera först pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
3. Anslut sedan batteriets minuskabel (svart) och jordkabel till batteriets minuspol (–).
4. Fäst kablarna med två skruvar, två brickor och två låsmuttrar (Figur 53).
5. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
6. Montera klämman och fäst den med vingmuttern (Figur 53).

Ladda batteriet

⚠ VARNING

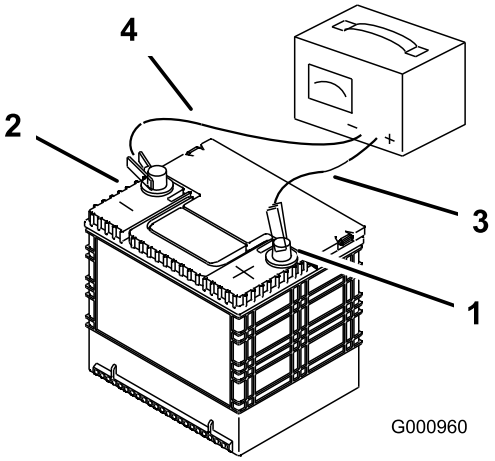
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

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

1. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 ampere eller 30 minuter med 10 ampere.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 54).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet.

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



G000960

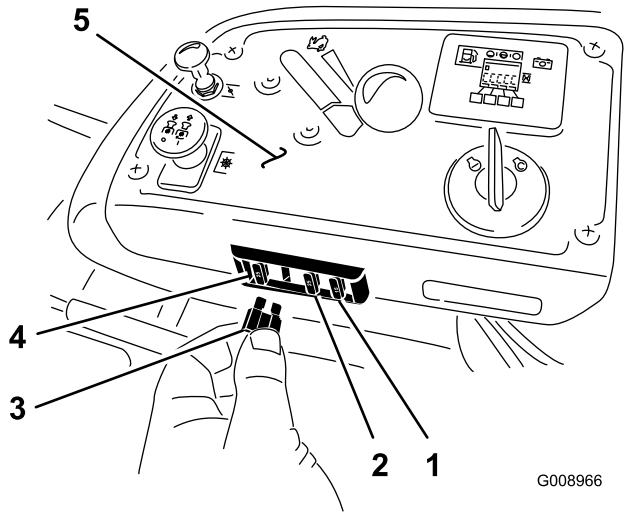
Figur 54

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

Serva säkringarna

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

1. Säkringarna sitter på konsolen till höger om sätet (Figur 55).
2. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
3. Sätt i en ny säkring (Figur 55).



Figur 55

1. Redskap (tillval) – 15 A
2. Laddning – 25 A
3. Kraftuttag – 10 A
4. Huvudsäkring – 25 A
5. Konsol

Starta maskinen med startkablar

1. Kontrollera batteripolerna och avlägsna rost innan du använder startkablar. Se till att anslutningarna sitter åt ordentligt.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

⚠ FARA

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

Starta inte ett svagt batteri med startkablar under sådana förhållanden.

2. Se till att tillsatsbatteriet är ett fungerande fulladdat blybatteri på 12,6 V eller mer. Använd startkablar av rätt dimension som är korta så att spänningsfallet mellan systemen reduceras. Använd färgkodade eller märkta kablar för korrekt polaritet.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

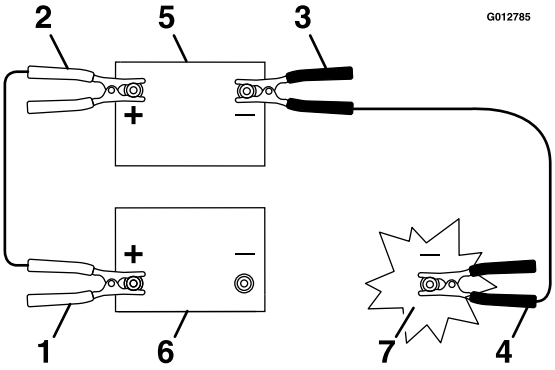
⚠ VARNING

Batterier innehåller syra och bildar explosiva gaser.

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

Obs: Kontrollera att luftarlocken sluter åt och är plana. Lägg om möjligt en fuktig duk över alla luftarlock på båda batterierna. Kontrollera att fordonen inte är i kontakt med varandra och att båda de elektriska systemen är avstängda och har samma märkspänning. Anvisningarna gäller endast system med negativ jord.

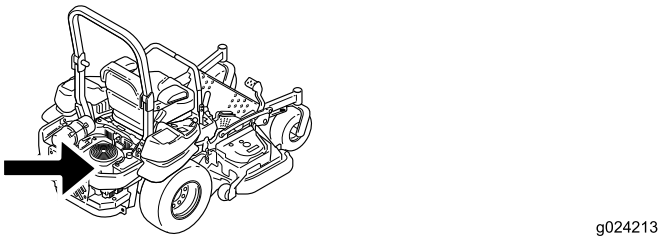
3. Anslut pluskabeln (+) till pluspolen (+) på det urladdade batteriet som är anslutet till startmotorn eller elektromagneten enligt Figur 56.



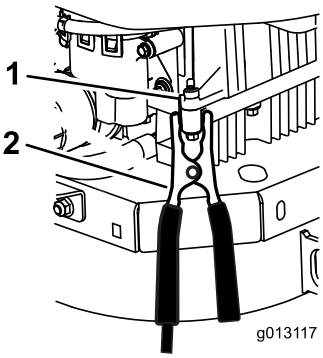
Figur 56

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

4. Anslut pluskabelns andra ände till tillsatsbatteriets pluspol.
5. Anslut den svarta minuskabeln (–) till tillsatsbatteriets andra pol (minuspolen).
6. **Gör den sista anslutningen till det stillastående fordonets motorblock (INTE till batteriets minuspol) på avstånd från batteriet och gå därefter undan (Figur 58).**



Figur 57



Figur 58

1. Motorblock
2. Minuskabel (–)

7. Starta fordonet och ta bort kablarna i omvänd ordning (anslutningen till motorblocket (svart) är den som ska kopplas ifrån först).

Underhålla drivsystemet

Kontrollera säkerhetsbältet

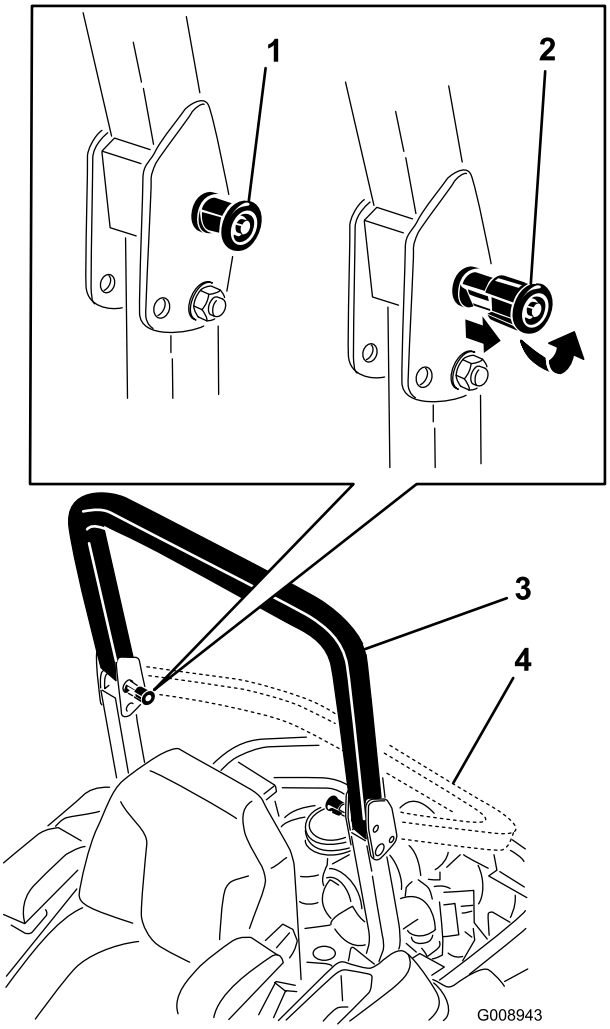
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Se över säkerhetsbältet för att se om det är slitet eller trasigt och för att kontrollera att enheten och spännet fungerar som de ska. Om det är skadat måste det bytas ut innan maskinen används.

Kontrollera vältskyddets rattar.

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera att både monteringsdelarna och rattarna är i gott bruksskick. Se till att rattarna är helt åtdragna och störtbågen helt uppfälld. Störtbågens övre ring kan behöva skjutas framåt eller dras bakåt för att båda rattarna ska bli helt åtdragna.



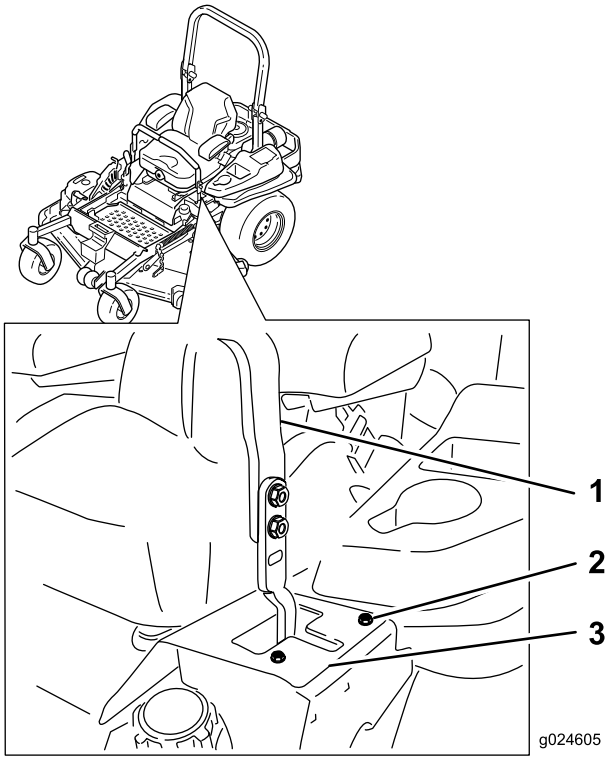
Figur 59

1. Vältskyddets rattar (låst läge)
2. Dra ut ratten för vältskyddet och vrid det 90 grader för att ändra störtbågens läge
3. Störtbågen i uppfällt läge
4. Störtbågen i nedfällt läge

Justera spårningen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
2. Kör till ett öppet och plant område och för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget.
3. För gasreglaget till läget mellan snabbt och långsamt.
4. För båda rörelsereglagespakarna hela vägen framåt tills de båda når stoppen i T-skåran.
5. Kontrollera åt vilket håll maskinen går.
6. Om den går åt höger lossar du på skruvarna och justerar den vänstra stopplattan på den vänstra T-skåran tills maskinen går rakt.
7. Om den går åt vänster lossar du på skruvarna och justerar den högra stopplattan på den högra T-skåran tills maskinen går rakt.

8. Dra åt stopplattan.



Figur 60

Här visas vänster rörelsereglage

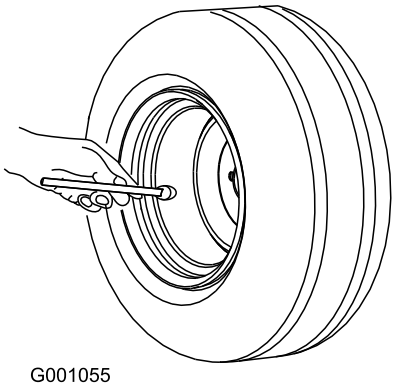
1. Reglage
2. Skruv
3. Stopplatta

Kontrollera däcktrycket

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

Lufttrycket i både bakdäcken ska vara 90 kPa. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

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



Figur 61

Kontrollera hjulmuttrarna

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna
Var 500:e timme

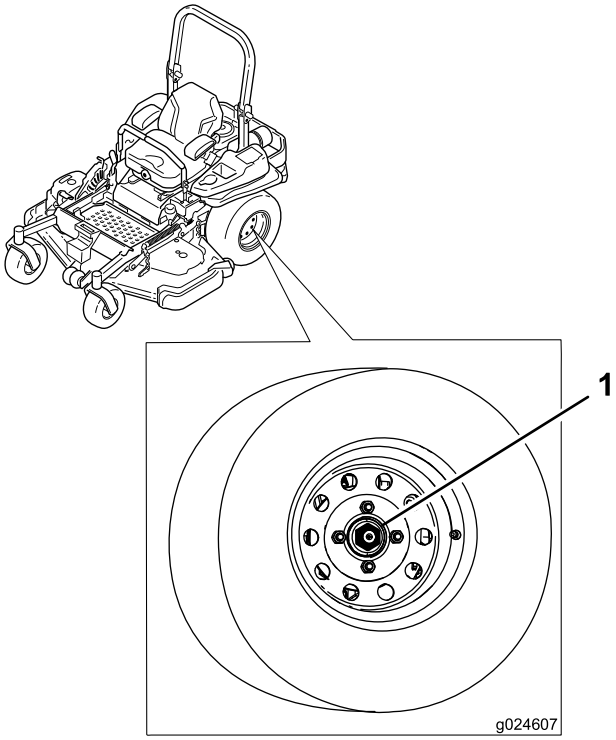
Kontrollera hjulmuttrarna och dra åt dem till 122–129 Nm.

Kontrollera spårmuttern i hjulnavet

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna
Var 500:e timme

Kontrollera att spårmutterns åtdragningsmoment är 286−352 Nm.

Obs: Använd inte monteringssmörjmedel på hjulnavet.



Figur 62

1. Spårmutter

Justera hjulsvängarmarnas lager

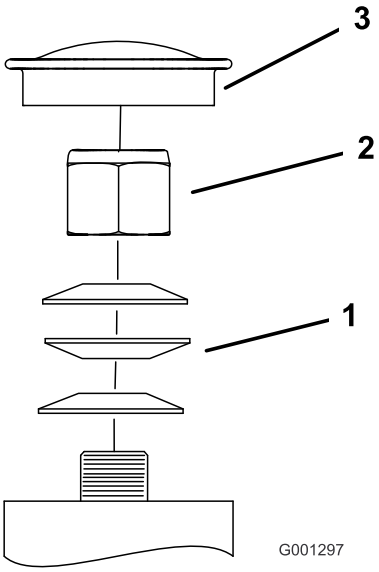
Serviceintervall: Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 63).

4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 63).

   Viktigt: Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 63.

5. Montera dammkåpan (Figur 63).



Figur 63

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

Underhålla kylsystemet

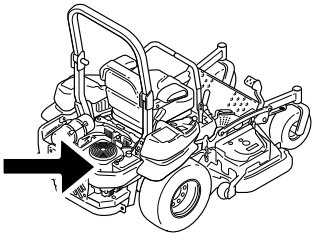
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren

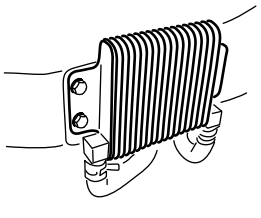
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Rengör motorfiltret.

Varje användning eller dagligen—Rengör oljekylaren.

Ta bort alla rester av gräs, smuts eller annat skräp från motorfiltret innan du använder maskinen. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn (Figur 65).

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren, se Figur 64.



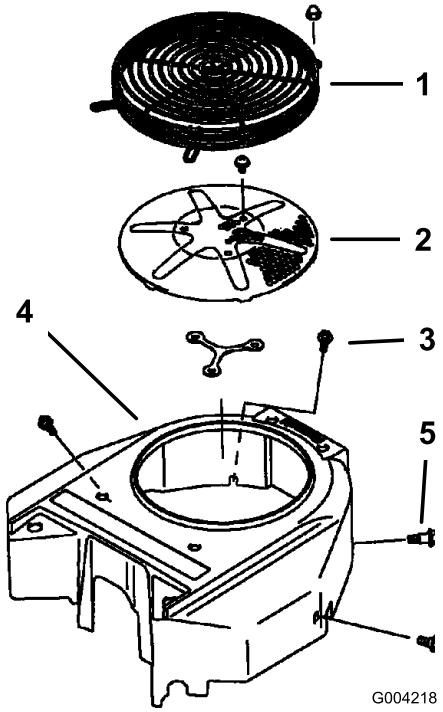


Figur 64

Rengöra motorns kylflänsar och höljen

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

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 65).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 65).



Figur 65

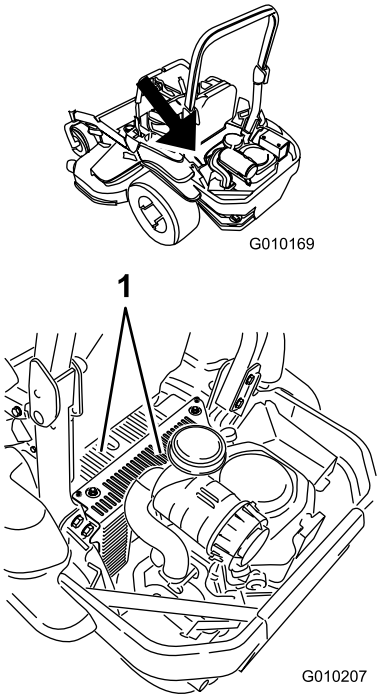
1. Motorskydd
2. Luftintagsgaller för motorn
3. Skruv
4. Fläkthus
5. Skruv

Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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 skruvarna från hållarna av misstag.

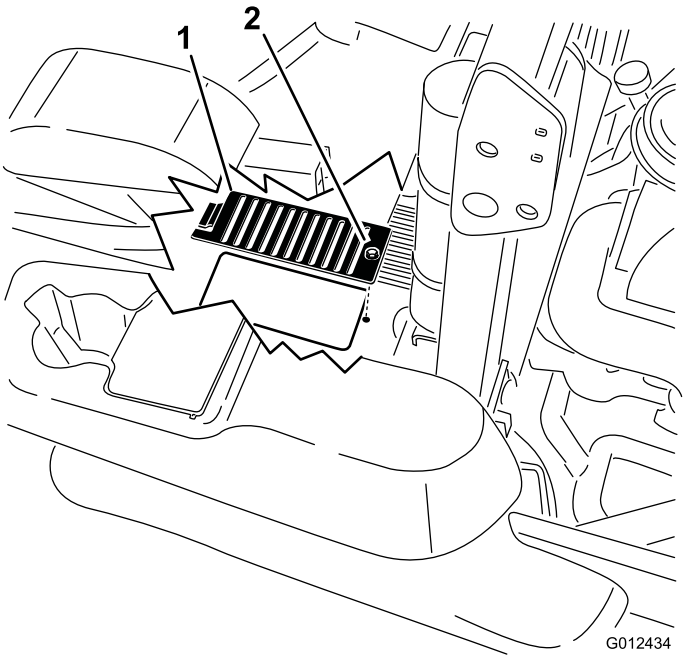
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut sätet så långt framåt det går.
4. Låt motorn och hydraulsystemet svalna.
5. Ta bort skräp och gräs från hydraulenhetens höljen (Figur 66).



Figur 66

1. Hydraulenhetens höljen

6. Ta bort skyddet och dess skruv ovanför varje oljesticka. Rengör runt varje oljesticka och hydraulenhet (Figur 67).
7. Montera kåpan över varje oljesticka.
8. Justera sätet.



Figur 67

1. Skydd
2. Skruv

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme därefter

Kontrollera att bromsen är korrekt inställd. Använd det här förfarandet efter de första 100 timmarna eller när du tar bort eller byter ut en bromskomponent.

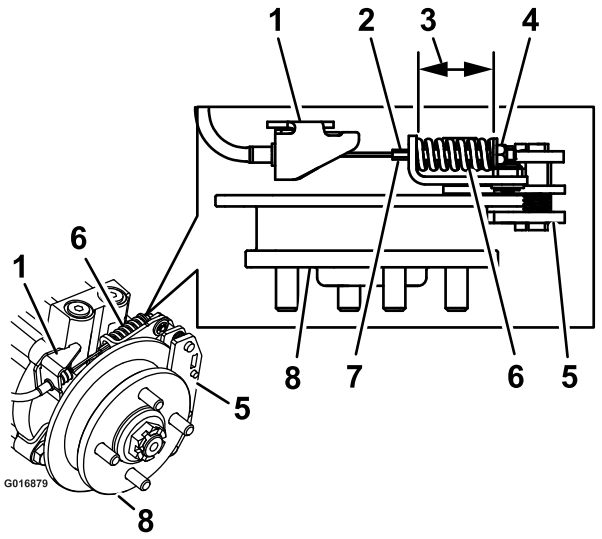
1. Kör maskinen till ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln.
4. Höj upp den bakre delen av maskinen och stötta upp den med domkrafter.

⚠ FARA

Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stödja maskinen utan kan orsaka allvarliga skador.

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

5. Ta bort bakdäcken från maskinen.
6. Ta bort eventuellt skräp från bromsområdet.
7. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till det **öppna** läget. Se **Använda utlösningsventilerna för drivhjulen** i avsnittet Körning.
8. Mät kompressionsfjäderns totala längd. Korrekt längd är mellan 3,8 och 4,0 cm. Om fjäderns längd ligger inom detta intervall behövs ingen justering. Fortsätt till steg 9 om längden ligger utanför detta intervall.
9. Håll den gängade stavänden med ett verktyg och justera låsmuttern tills fjäderns längd är mellan 3,8 och 4,0 cm, se Figur 68. Se till att vajern inte vrider sig när du lossar muttrarna.



Figur 68
Vänster broms visas

1.	Vajerförankring	5.	Bromsok
2.	Håll den gängade änden här	6.	Kompressionsfjäder
3.	Mät	7.	Gängad stång
4.	Låsmutter	8.	Nav

10. Lossa parkeringsbromsen. Vrid hjulnavet för hand i bägge riktningar i förhållande till bromsoket – bromsoket ska inte gå emot hjulnavet.
11. Om navet och bromsoket inte kan röra sig mot varandra alls så gör du om justeringen (utlösningsventilerna för drivhjulen måste vara i det **öppna** läget på hydroenheterna).
12. Efter att du har justerat bromsarna på gräsklipparens bägge sidor vrider du bromshandtaget minst sex gånger så att vajern lägger sig på sin plats mellan monteringstapparna.
13. Kontrollera fjäderns längd igen. Lägg i parkeringsbromsen och upprepa steg 8 till 11 om längden inte ligger inom godkänt intervall.
14. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till **körläget**. Se **Använda utlösningsventilerna för drivhjulen** i avsnittet Körning.
15. Montera bakdäcken och dra åt hjulmuttrarna till 122−129 Nm.
16. Ta bort domkrafterna.

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

Serviceintervall: Var 50:e timme

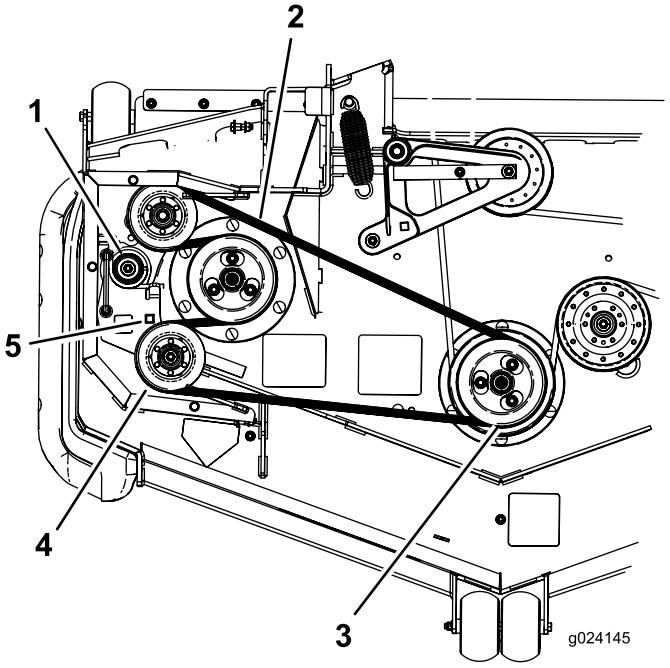
Kontrollera om det förekommer tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor eftersom det är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

Byta ut den moturs roterande remmen

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

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 skruvarna från hållarna av misstag.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Ta bort bultarna som håller ned fotplattan och lyft fotplattan för att komma åt den mittersta remskivan.
5. Ta bort remmens plastskydd (Figur 70).
6. Ta bort de tre bultarna som håller remmens metallskydd på plats och avlägsna skyddet.



Figur 69

1. Mellanremskivfjäder
2. Moturs roterande rem
3. Dubbel remskiva
4. Mellanremskiva
5. Fyrkantigt hål för spärrhake

7. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att minska spänningen på mellanremskivfjädern (Figur 69).
8. Ta bort remmen från klippdäckets remskiva.
9. Ta bort remmen från de övriga remskivorna.
10. Montera den nya remmen runt klipparremskivorna och mellanremskivorna med hjälp av spärrhaken i det fyrkantiga hålet (Figur 71).
11. Sänk fotplattan och montera bulten för att hålla ned fotplattan.

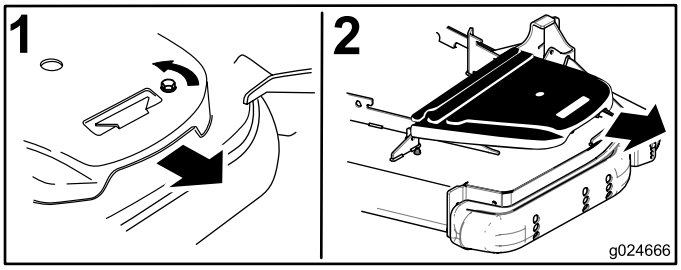
Byta ut klipparremmen

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

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 skruvarna från hållarna av misstag.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.

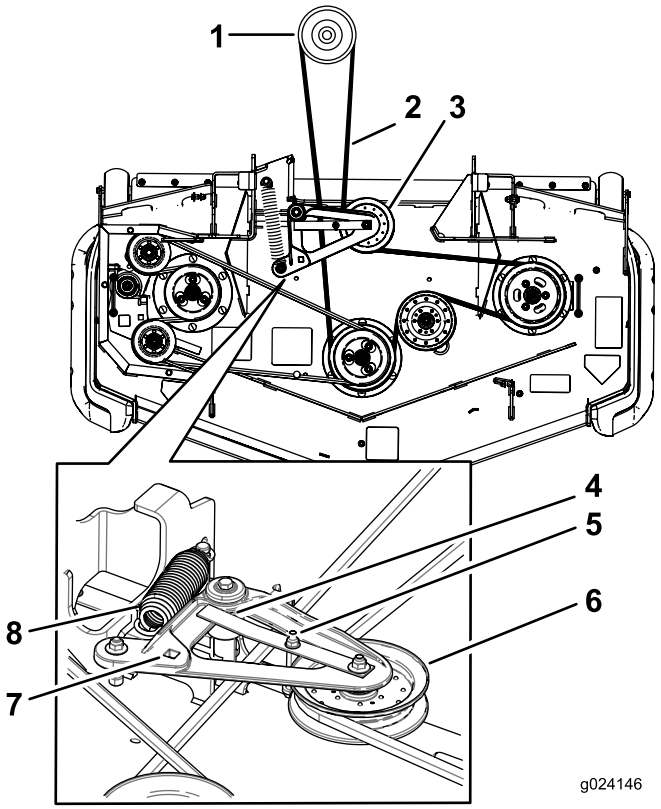
4. Ta bort remkåporna (Figur 70).



Figur 70
Vänster sida visas

1. Tryck ned fliken
2. Ta bort remkåpan

5. Ta bort den moturs roterande remmen, se Byta ut den moturs roterande remmen (sida 48).
6. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att minska spänningen på mellanremskivfjädern (Figur 71).
7. Ta bort remmen från klippdäckets remskiva.
8. Lyft remstyrningsfliken och ta bort den befintliga remmen (Figur 71).
9. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och kopplingsskivan under motorn (Figur 71).

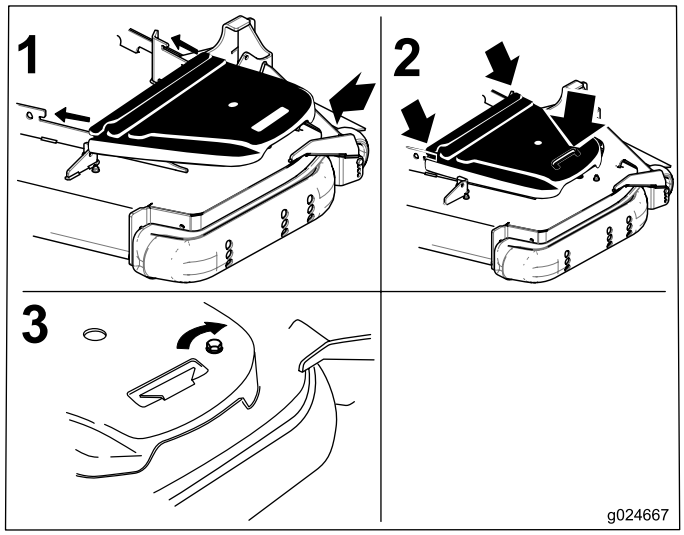


Figur 71

1. Kopplingsskiva
2. Klipparrem
3. Fjäderbelastad remskiva
4. Se till att remstyrningsfliken ligger an mot svängnavet
5. Remstyrning
6. Fjäderbelastad mellanremskiva
7. Fyrkantigt hål för spärrhaken i mellandrevsarmen
8. Fjäder

10. Rotera och se till att remstyrningsfliken ligger an mot svängnavet (Figur 71).
11. Använd spärrhaken i det fyrkantiga hålet för att montera mellanremskivfjädern (Figur 71).

    Se till att fjäderändarna sitter i förankringsspåren.
12. Sätt tillbaka remkåporna (Figur 72).

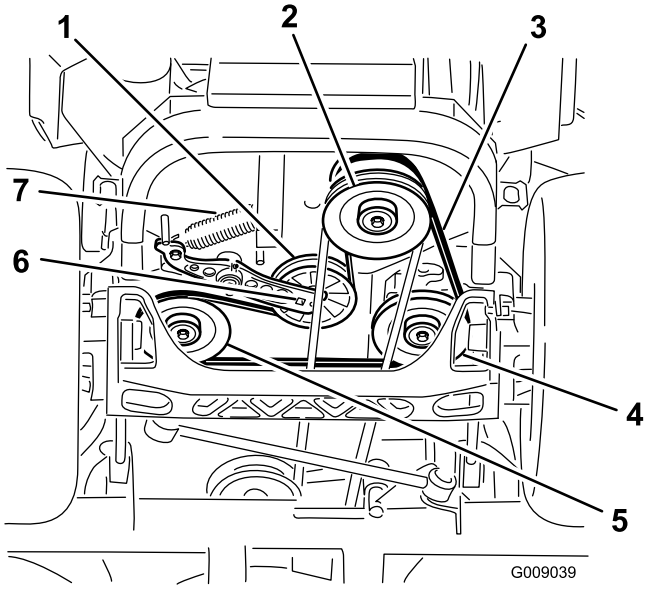


Figur 72

1. Placera remkåpan
2. Skjut in remkåpan under sidouppsamlarna
3. Se till att fliken är under metallregeln

Byta ut den hydrauliska pumpdrivremmen

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Avlägsna klipparremmen. Se Byta ut klipparremmen i avsnittet Underhåll.
4. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 73).



Figur 73

1. Mellanremskiva
2. Kopplingsskiva
3. Pumpdrivrem
4. Hydraulpumpens högra remskiva
5. Hydraulpumpens vänstra remskiva
6. Fyrkantigt hål i mellandrevsarmen
7. Mellanremskivfjäder

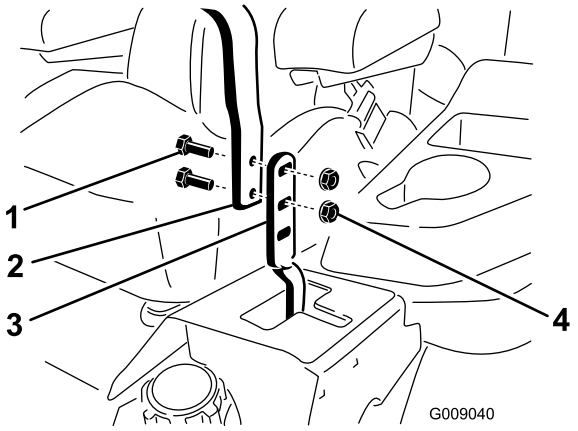
5. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att ta bort mellanremskivfjädern (Figur 73).
6. Kroka av mellanremskivfjädern från ramen (Figur 73).
7. Ta bort remmen från hydraulenhetens drivskivor och motorremskivan
8. Montera den nya remmen runt motorremskivan och de två drivskivorna.
9. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att montera mellanremskivfjädern på ramen (Figur 73).
10. Montera klipparremmen. Se Byta ut klipparremmen.

Underhålla styrsystemet

Justera reglagehandtagets läge

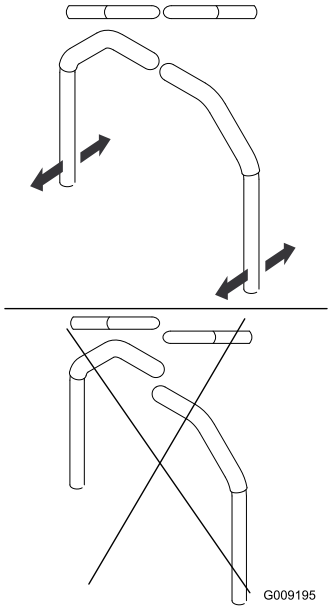
Det finns två höjdlägen för rörelsereglagen: högt och lågt. Ta bort skruvarna för att ställa in rätt höjd för användaren.

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. Lossa skruvarna och flänsmuttrarna som är monterade i reglagen (Figur 74).
4. Rikta in reglagen i främre-bakre läge genom att föra ihop dem i neutralläget, skjuta dem tills de är inriktade och sedan dra åt skruvarna (Figur 75).



Figur 74

1. Skruv
2. Handtag
3. Reglage
4. Mutter



Figur 75

5. Se Justera svängtappen för rörelsereglagets neutrallås om reglagens ändar slår mot varandra. Upprepa för att justera rörelsereglagen.

Justera rörelsereglagelän-karna

På varje sida om bränsletanken under sätet finns pumpstyrlänken. Vrid pumplänken med en 1/2 tums nyckel för att finjustera inställningarna så att maskinen inte rör sig i neutralläget. Eventuella justeringar ska endast göras för neutralläget.

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång och drivhjulen snurra för att rörelsereglagen ska kunna justeras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

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

1. Tryck på däcklyftpedalen och ta bort klipphöjdssprinten innan du startar motorn. Sänk ner däcket till marken.
2. Höj upp maskinens bakdel och stötta med domkrafter (eller liknande stöd) så att maskinen är precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.
3. Ta bort elanslutningen från sätets säkerhetsbrytare, som finns under sätets nedre dyna.

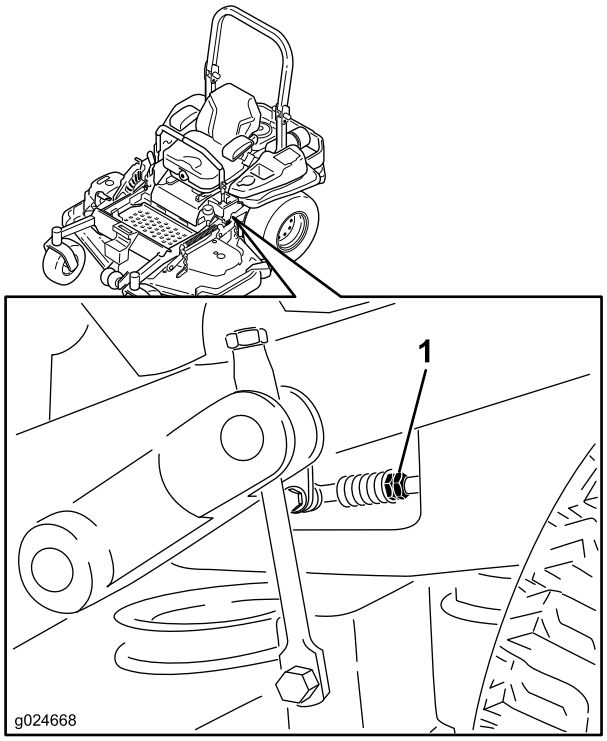
   Obs: Brytaren är en del av sätesenheten.
4. Montera **tillfälligt** en bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
5. Starta motorn.

Obs: Bromsen måste vara åtdragen och rörelsereglagespakarna ute för att motorn ska starta. Användaren behöver inte sitta i sätet när bygeln används. Kör motorn med full gas och släpp bromsen.

6. Kör maskinen i minst fem minuter med rörelsereglagespakarna på full hastighet för körning framåt för att få upp hydrauloljan till driftstemperatur.

   Obs: Rörelsereglagespakarna måste vara i neutralläget när du utför eventuella justeringar.

7. För rörelsereglagespakarna till neutralläget.
8. Justera längden på pumpens reglerstav genom att vrida de dubbla muttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulen står stilla eller långsamt kryper bakåt (Figur 76).



Figur 76

1. Dubbla muttrar

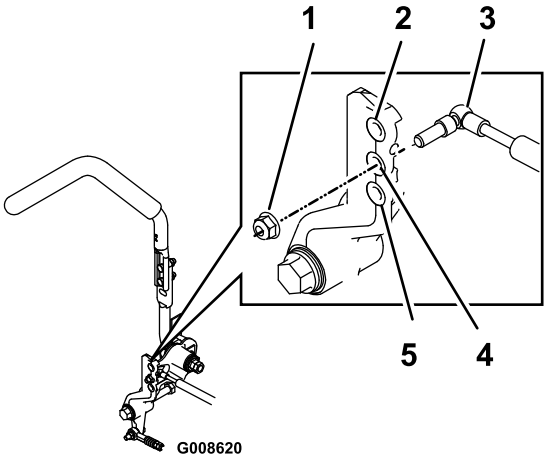
9. För rörelsereglagespakarna till backläget. Tryck försiktigt på spakarna och låt bakåtindikatorfjädrarna föra reglagen tillbaka till neutralläget.

   Obs: Hjulen ska sluta att snurra eller rotera långsamt bakåt.

10. Stäng av maskinen. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
11. Ta bort domkrafterna.
12. Höj upp däcket och montera klipphöjdssprinten.
13. Kontrollera att maskinen inte kryper framåt i neutralläget när parkeringsbromsen har lossats.

Justera rörelsereglagedämparen

Du kan justera den övre fästskruven på dämparen så att rörelsereglagespaken får det motstånd som önskas. Se Figur 77 för monteringsalternativ.



Figur 77

Höger rörelsereglage visas

1. Dra åt låsmuttern till 23 Nm. Skruven ska sticka ut utanför låsmuttern när den är åtdragen.
2. Störst motstånd (hårdast känsla)
3. Dämpare
4. Mellanstort motstånd (mellanhård känsla)
5. Minst motstånd (mjukast känsla)

Justera svängtappen för rörelsereglagets neutrallås

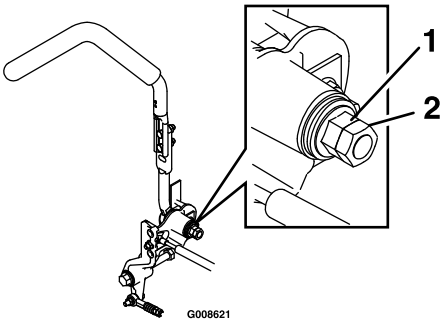
Du kan justera flänsmuttern så att rörelsereglagespaken får det motstånd som önskas när den förs till det neutrala låsläget. Se Figur 78 för justeringsalternativ.

1. Lossa kontramuttern.
2. Dra åt eller lossa flänsmuttern till önskat motstånd.

   Dra åt flänsmuttern för ökat motstånd.

   Lossa flänsmuttern för minskat motstånd.

3. Dra åt kontramuttern.



Figur 78

1. Flänsmutter
2. Kontramutter

Underhålla hydraulsystemet

Serva hydraulsystemet

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

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

Respektive hydraulsystems oljekapacitet: 1,5 l per sida med filterbyte

Kontrollera hydrauloljan

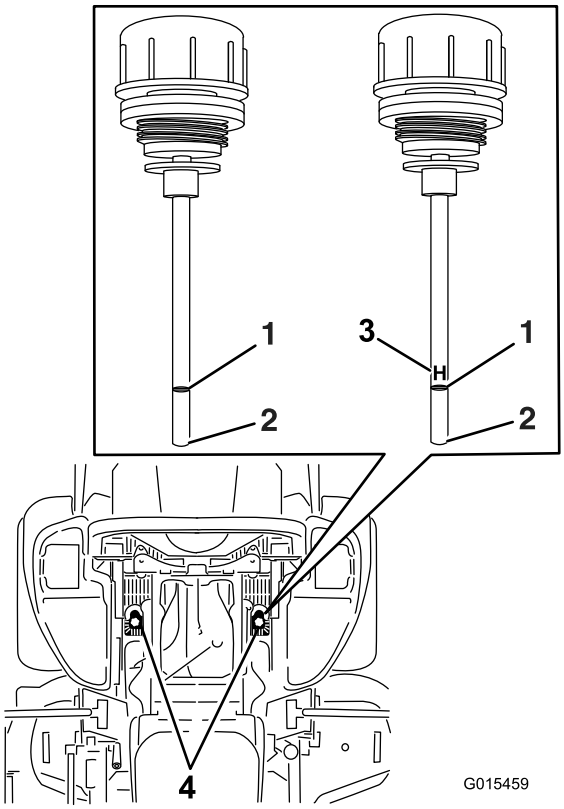
Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera hydrauloljenivån.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
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. Låt motorn och hydraulsystemet svalna i 10 minuter.

   Obs: Oljestickan visar fel oljenivå om oljan kontrolleras när maskinen är varm.
5. Skjut sätet framåt.
6. Rengör området runt oljestickorna i hydraulsystemets tankar (Figur 79).
7. Ta bort en oljesticka från hydraultanken (Figur 79).
8. Torka av oljestickan och trä in oljestickan i tanken.
9. Ta ut oljestickan och titta på änden (Figur 79).

   Obs: Om oljenivån är vid påfyllningsmarkeringen häller du sakta så mycket olja i hydraultanken som behövs för att öka nivån till full nivå eller **H**-linjen.

   Viktigt: Häll inte i för mycket olja i hydraulenheterna eftersom det kan orsaka skada. Kör inte maskinen när oljan är nedanför påfyllningsmarkeringen.
10. Sätt i oljestickan.
11. Upprepa proceduren för den andra oljestickan.



Figur 79

Någon av oljestickorna kommer att användas i maskinen.

1. Full
2. Fyll på
3. **H** – innebär hög nivå
4. Oljestickornas placering under sätet

⚠ VARNING

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

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

Byta ut hydrauloljefiltren och hydrauloljan

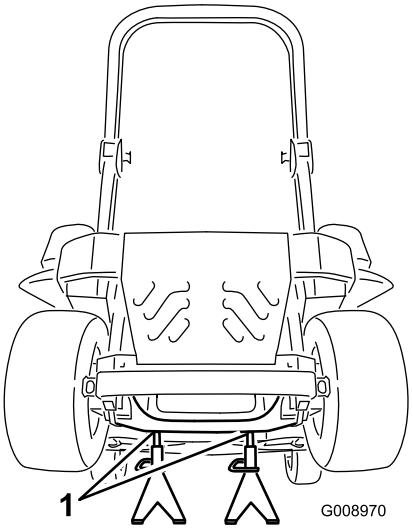
Serviceintervall: Efter de första 250 timmarna—Byt hydrauloljefiltren och hydrauloljan oavsett vilken typ av olja som används.

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

Var 500:e timme—Byt hydrauloljefiltren och hydrauloljan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulolja används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Ta bort filtren för att byta ut hydrauloljan. Byt båda samtidigt. Anvisningar om korrekt olja hittar du i oljespecifikationerna under Serva hydraulsystemet.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 80).



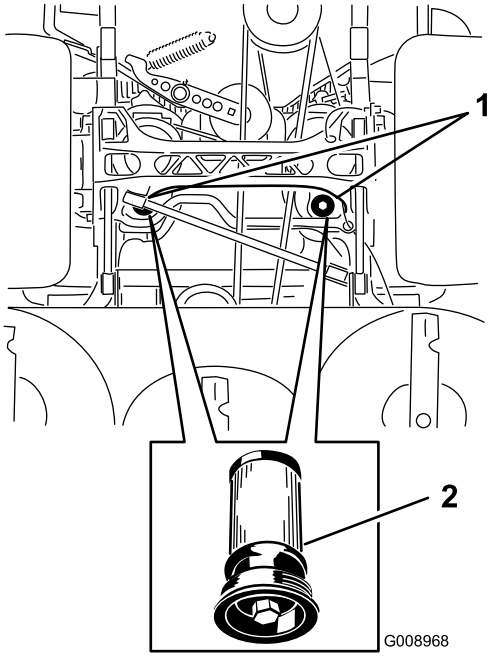
Figur 80

1. Domkrafter

4. Ta bort både klipparremmen och pumpdrivremmen.

   Obs: På så sätt kommer det ingen olja på remmarna. Se avsnittet om remmar i avsnittet Underhåll.

5. Sätt ett tömningsstråg under filtret, ta bort det gamla filtret och torka ytan ren (Figur 81).



Figur 81
Maskinen sedd underifrån

1. Filtrens placeringar
2. Hydraulfilter

6. Stryk på ett tunt lager hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 81).
7. Montera det nya hydraulfiltret.
8. Montera pumpdrivremmen och klipparremmen.
9. Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen (Figur 80).
10. Fyll på med olja i hydraultanken och kontrollera om det finns några läckor.
11. Torka upp spilld olja.
12. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
13. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.
14. Kontrollera oljenivån medan oljan är kall.
15. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

    Obs: Fyll inte på för mycket i tanken.

Klippdäcksunderhåll

Balansera klippdäcket

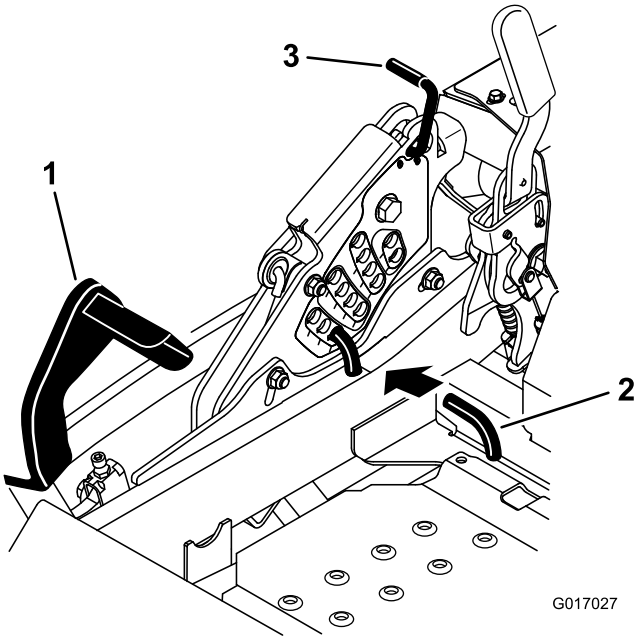
Ställa in maskinen

Obs: Se till att klippdäcket är jämnt innan du anpassar klipphöjden.

1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
4. Kontrollera drivhjulens däcktryck. Justera vid behov till 0,9 bar.
5. Ställ in klipparen på klipphöjden 7,6 cm.

Balansera däcket

1. Ställ klipparen på en plan yta.
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ur nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Kontrollera däcktrycket i drivhjulen. Rekommenderat däcktryck är 0,9 bar. Justera vid behov.
4. Placera transportlåset i spärrpositionen.
5. Tryck däcklyftpedalen så långt framåt det går så att däcket låses i transportläget (14 cm) (Figur 82).

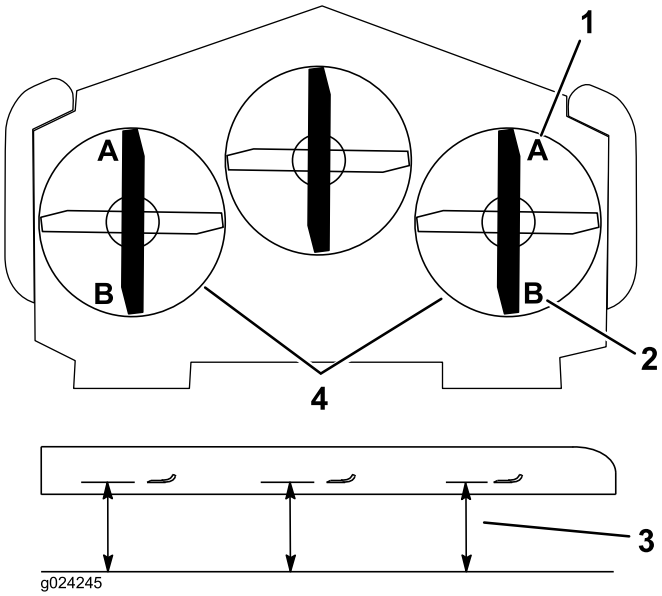


Figur 82

1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

6. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 76 mm.
7. Frigör transportlåset och låt däcket sänkas ned till klipphöjden.
8. Mät från den plana ytan till den främre knivspetsen på däckets båda sidor (position A) (Figur 83).

   Obs: Avståndet ska vara 7,6 cm, se (Figur 83).

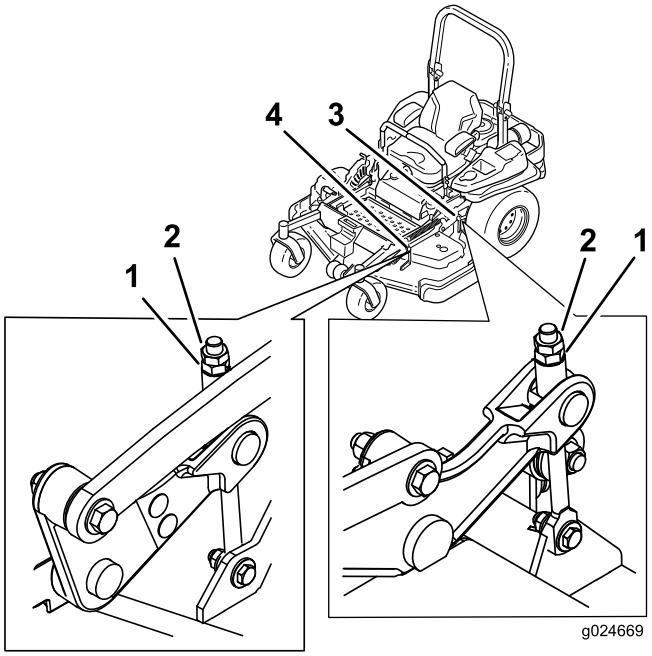


Figur 83

1. 7,6 cm vid A är korrekt
2. 8,3 cm vid B är korrekt
3. Mät här från knivens spets till en hård yta
4. Mät vid punkterna A och B på båda sidor

9. Finjustera vid behov det främre däcket genom att vrida justermuttern (se Figur 84).

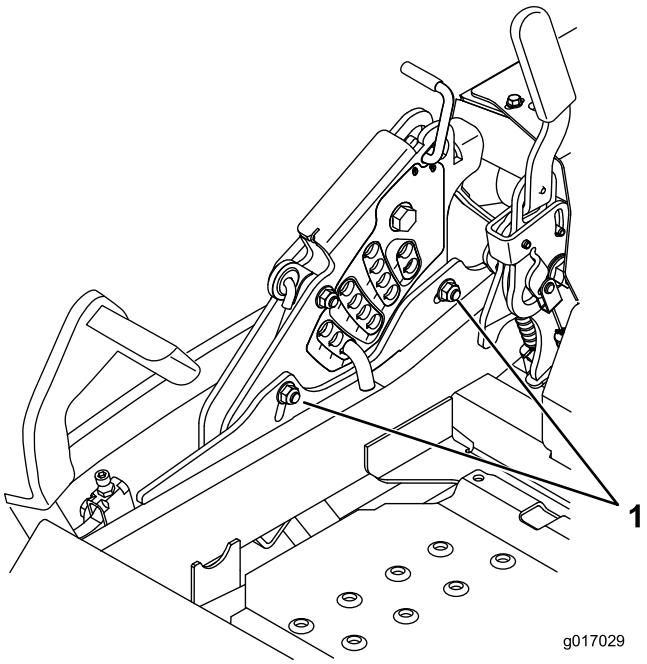
   Obs: Vrid justermuttern medurs för att öka klipphöjden och moturs för att minska den.



Figur 84

1. Justermutter
2. Kontramutter
3. Justering av bakre däcket
4. Justering av främre däcket

10. Om länkarna på det främre däcket inte kan justeras så att rätt klipphöjd uppnås, kan du använda enkelpunktsjustering för ytterligare finjustering.
11. Lossa de två skruvarna längst ned på klipphöjdsplattan för att justera enkelpunktssystemet. Se Figur 85.



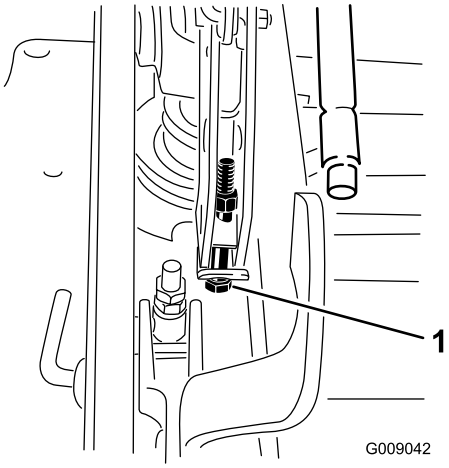
Figur 85

1. Skruvar ner på klipphöjdsplattan

12. Om däcket är för lågt drar du åt enkelpunktjusterings-skruven genom att vrida den medurs. Om däcket är för

högt lossar du på enkelpunktjusteringsskruven genom att vrida den moturs (Figur 86).

Obs: Lossa eller dra åt enkelpunktjusteringsskruven tillräckligt för att kunna flytta fästskruvarna för klipphöjdsplattan minst 1/3 av den längd som de kan flyttas i sina spår. Detta kommer att ge viss möjlighet att justera alla fyra däcklänkarna uppåt och nedåt.



Figur 86

1. Enkelpunktjusteringsskruv

13. Dra åt de två skruvarna längst ned på klipphöjdsplattan (Figur 85). Dra åt till 37–45 Nm.

    Obs: Se till att den bakre knivspetsen i de flesta fall är 6,4 mm högre än den främre.

14. Mät från den plana ytan till den bakre knivspetsen på däckets båda sidor (position B). Se till att avståndet är 8,3 cm (Figur 83).
15. Finjustera genom att vrida justeringsskruven så att höjden blir 8,3 mm (Figur 84).

    Vrid justermuttern medurs för att öka klipphöjden och moturs för att minska den.

16. Mät tills alla fyra sidor har rätt höjd. Dra åt alla muttrar på däckets lyftarmsanordningar.

Service av knivbladen

Viktigt: Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 90 för rätt placering av gräsklipparknivarna.

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

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

⚠ FARA

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

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

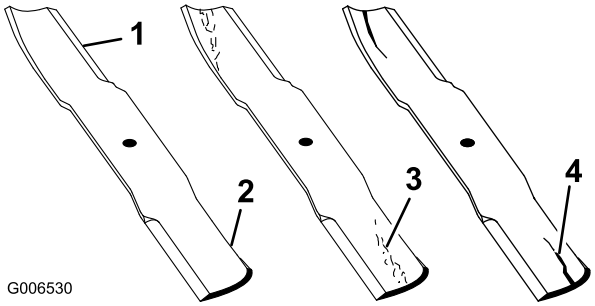
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och dra åt parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 87). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 87). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 87).

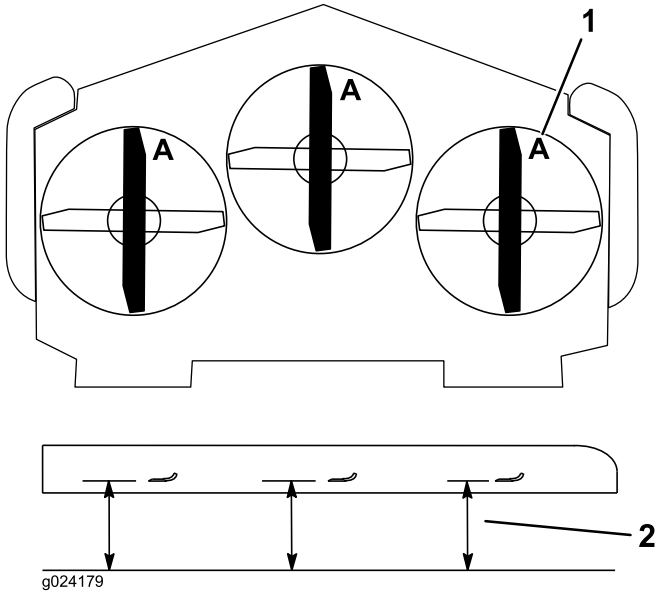


Figur 87

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Rotera knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 88). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 88). Anteckna detta mått.



Figur 88

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

4. Rotera knivarnas motsatta ändar framåt.
5. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 3 ovan. Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd. Byt ut den, se Demontera knivarna och Montera knivarna.

⚠ VARNING

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

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

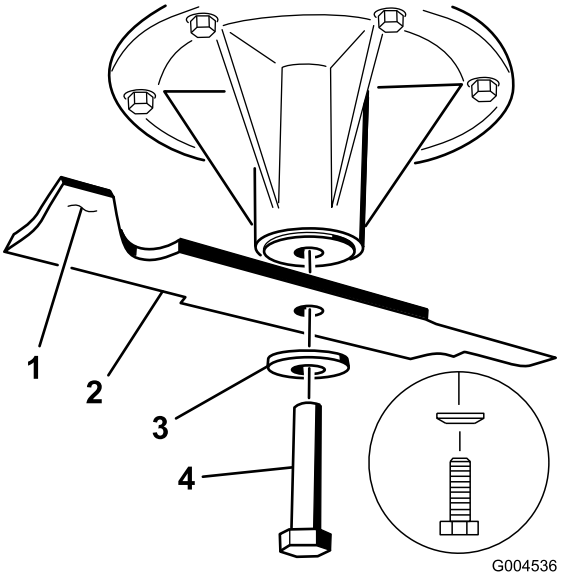
Demontera knivarna

Viktigt: Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 90 för rätt placering av gräsklipparknivarna.

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

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna den vänstra och mittersta knivskruven, den böjda brickan samt kniven från spindelaxeln (Figur 89).
3. Avlägsna den högra knivskruven (den vänstergängade skruven), den böjda brickan samt kniven från spindelaxeln (Figur 90).

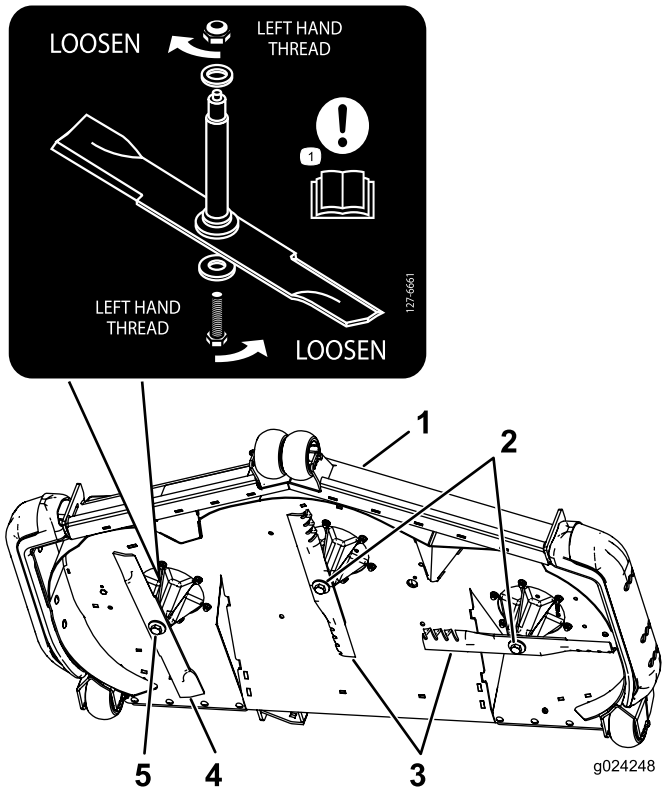
Obs: Anteckna knivtypen och var varje kniv är monterad. Se Figur 90 för rätt position.



Figur 89

Den vänstra och mittersta spindeln visas

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



Figur 90

Knivarnas placering

1. Klippdäckets framkant
2. Högergängade knivskruvar
3. Vanliga knivar
4. Moturs roterande kniv
5. Vänstergängad knivskruv

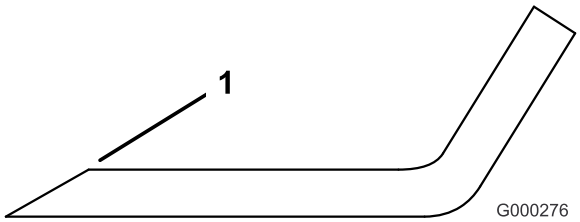
Slipa knivarna

⚠ VARNING

När knivarna slipas kan knivbitar slungas iväg och orsaka allvarliga personskador.

Bär ordentliga ögonskydd när du slipar knivar.

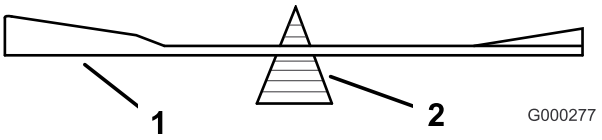
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 91). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 91

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 92). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 93). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 92

1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

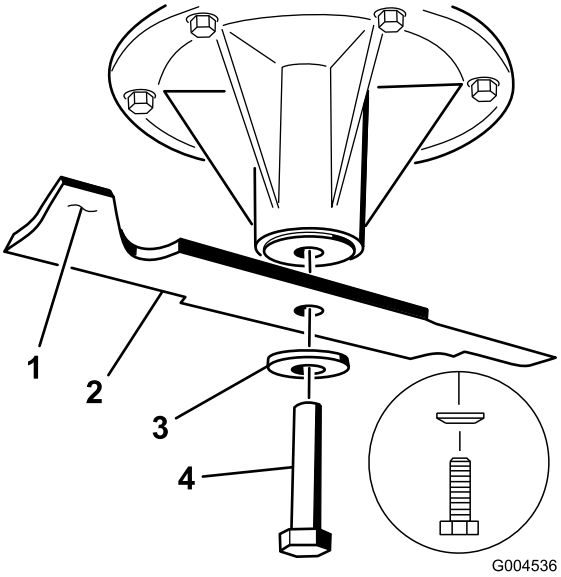
Viktigt: Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 94 för rätt placering av gräsklipparknivarna.

1. Montera den vänstra kniven och mittkniven, de böjda brickorna samt knivskruvarna på spindelaxlarna (Figur 93 och Figur 94).

   Obs: Kontrollera att knivens böjda del pekar uppåt, mot klippdäckets insida, för att klippningen ska bli rätt.

   Obs: Kontrollera att den böjda brickans kon har monteras mot skruvhuvudet (Figur 93).

2. Montera den högra kniven, den böjda brickan samt knivskruven (den vänstergängade skruven) på spindelaxeln (Figur 93 och Figur 94).

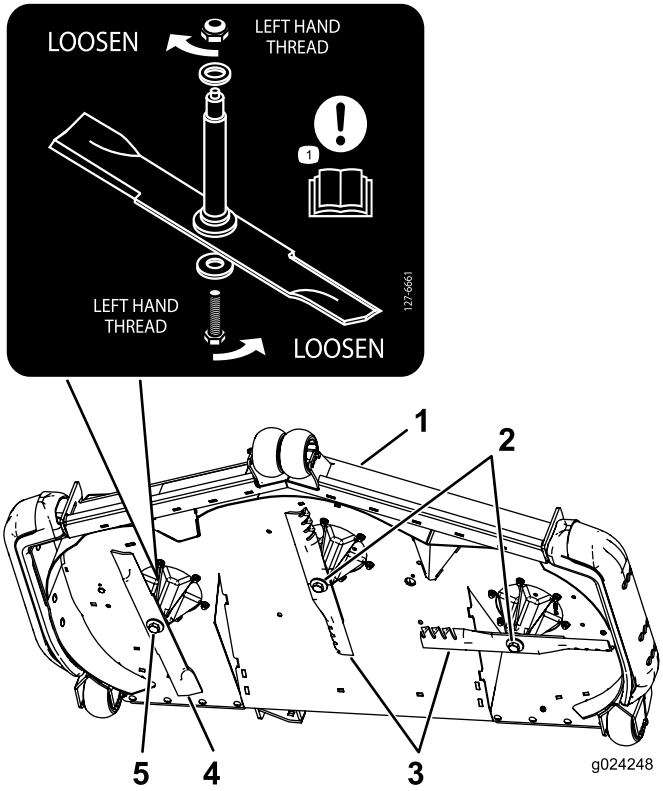


Figur 93

Vänster spindel och mittspindel visas

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

3. Dra åt knivskruvarna till 115–150 Nm.



Figur 94

Knivarnas placering

1. Klippdäckets framkant
2. Högergängade knivskruvar
3. Vanliga knivar
4. Moturs roterande kniv
5. Vänstergängad knivskruv

Demontera klippdäcket

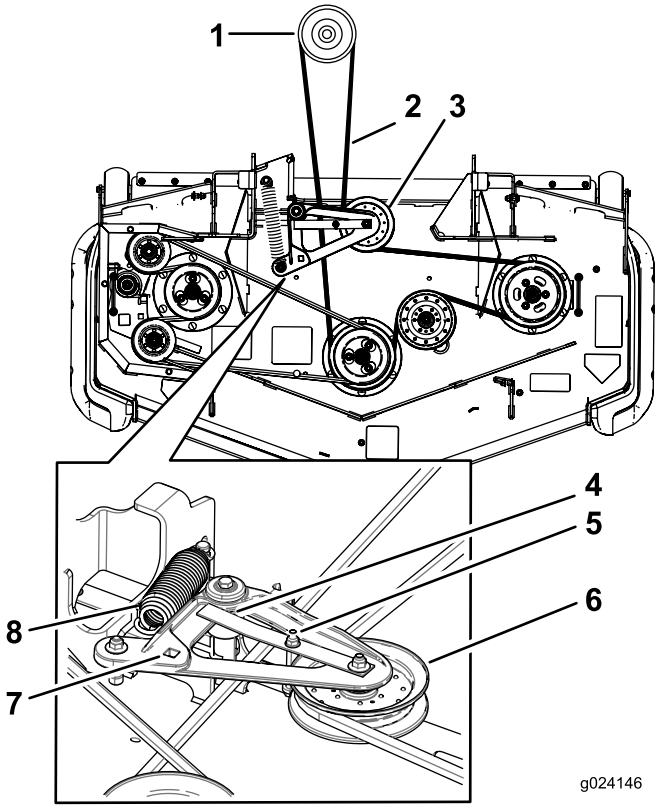
Lås de fjäderbelastade däckarmarna innan du servar eller tar bort klippdäcket.

⚠ VARNING

Däckets lyftarmsanordningar har lagrad energi. Om du tar bort däcket utan att frigöra den lagrade energin kan det orsaka allvarliga skador eller dödsfall.

Montera inte bort däcket från den främre ramen utan att släppa ut den lagrade energin.

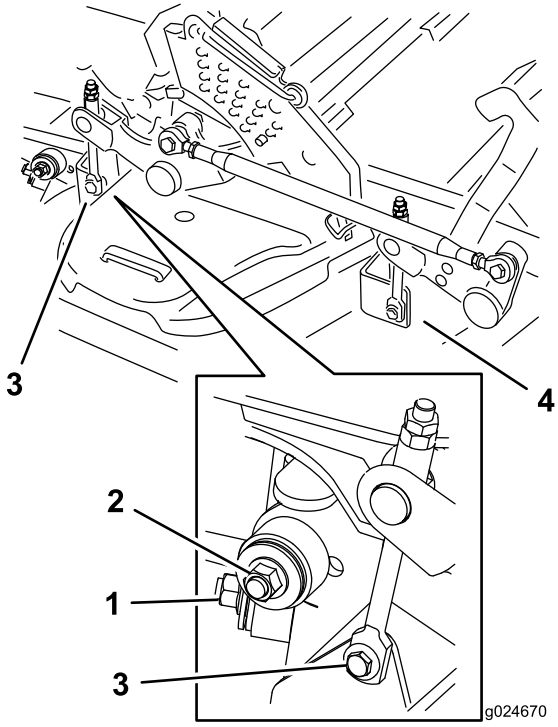
1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ur nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Ta bort höjdjusteringssprinten och sänk ner däcket till marken.
3. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 7,6 cm. Däckets lyftarmar låses i den lägsta positionen när däcket tas bort och den lagrade energin i däckfjädern frigörs.
4. Ta bort remkåporna.
5. Lyft upp fotplattan och för in en spärrhake i det fyrkantiga hålet i däckets mellandrev (Figur 95).
6. Rotera klippdäckets mellandrev medurs, lyft remstyrningsfliken och ta bort klipparremmen från kopplingen (Figur 95).



Figur 95

1. Kopplingsskiva
2. Klipparrem
3. Fjäderbelastad remskiva
4. Se till att remstyrningsfliken ligger an mot svängnavet
5. Remstyrning
6. Fjäderbelastad mellanremskiva
7. Fyrkantigt hål för spärrhaken i mellandrevsarmen
8. Fjäder

7. Ta bort och håll reda på beslagen på däckets båda sidor enligt Figur 96.



Figur 96

1. Höger stabiliserare
2. Däckstötta (här visas höger sida)
3. Ta bort ansatsskruven och muttern för det bakre däckets lyftanordning.
4. Ta bort ansatsskruven och muttern för det främre däckets lyftanordning.

---

8. Höj upp däckstöttorna och fäst dem i upphöjt läge. För ut däcket på maskinens högra sida.

Rengöring

Rengöra under klipparen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lyft upp klipparen till transportläget.

Avfallshantering

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

Förvaring

Rengöring och förvaring

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

   Viktigt: Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.
3. Kontrollera bromsen. Se Serva bromsen i avsnittet Underhåll.
4. Serva luftrenaren. Se Serva luftrenaren i avsnittet Underhåll.
5. Smörj maskinen. Se Smörjning i avsnittet Underhåll.
6. Byt vevhusolja. Se Serva motoroljan i avsnittet Underhåll.
7. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däcktrycket i avsnittet Underhåll.
8. Byt hydraulfilter. Se Serva hydraulsystemet i avsnittet Underhåll.
9. Ladda batteriet. Se Serva batteriet i avsnittet Underhåll.
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

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

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

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

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

    C. Stäng av motorn, låt den svalna och tappa ur bränsletanken. Se Serva bränsletanken i avsnittet Underhåll.

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

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

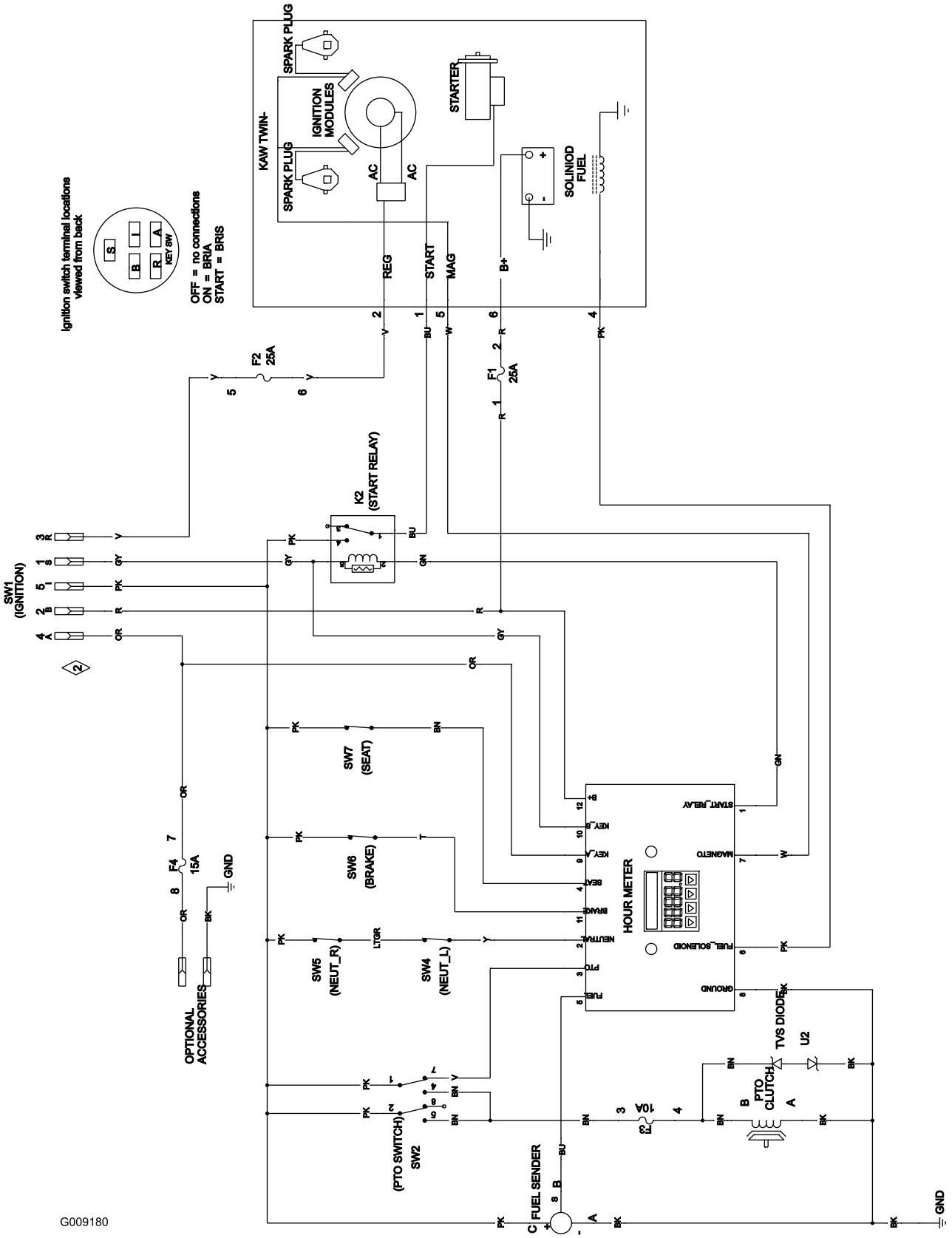
       Viktigt: Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglagebrytaren (PTO) är inkopplad. 2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen. 3. Rörelsereglagespakarna är inte i det neutrala låsläget. 4. Föraren sitter inte ner. 5. Batteriet är urladdat. 6. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 7. En säkring har gått. 8. Reläet eller brytaren är utsliten eller skadad.	1. För knivreglaget (PTO) till det urkopplade läget. 2. Dra åt parkeringsbromsen. 3. Kontrollera att rörelsereglagespakarna är i det neutrala låsläget. 4. Sitt på sätet. 5. Ladda batteriet. 6. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 7. Byt ut säkringen. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Gasreglaget är inte i korrekt läge. 5. Det finns smuts i bränslefiltret. 6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 7. Luftrenaren är smutsig. 8. Sätesbrytaren fungerar inte som den ska. 9. Elanslutningarna är korroderade, lösa eller defekta. 10. Reläet eller brytaren är utsliten eller skadad. 11. Tändstiftet är smutsigt eller har felaktigt avstånd. 12. Tändkabeln är inte ansluten till tändstiftet.	1. Fyll bränsletanken. 2. Öppna bränslekranen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Se till att gasreglaget står i mittläget mellan det långsamma och det snabba läget. 5. Byt ut bränslefiltret. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 7. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 8. Kontrollera sätesbrytarindikatorn. Byt vid behov ut sätet. 9. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. Rengör kabelanslutningarna noggrant med rengöringsmedel för elkontakter, smörj med icke-ledande fett och anslut dem igen. 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 11. Justera eller byt ut tändstiftet. 12. Kontrollera tändkabelns anslutning till tändstiftet.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta. 5. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Ta bort blockeringen från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Rengör eller byt ut tanklocket. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort blockeringen från kylflänsarna och luftkanalerna.
Klipparen drar åt vänster eller höger (med reglagen riktade framåt).	1. Spårningen måste justeras. 2. Drivhjulen har fel däcktryck.	1. Justera spårningen. 2. Justera drivhjulens däcktryck.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen driver inte.	1. Överströmningsventilerna är inte helt stängda.	1. Dra åt överströmningsventilerna.
	2. Pumpremmen är sliten, lös eller skadad.	2. Byt ut remmen.
	3. Pumpremmen ligger inte runt en remskiva.	3. Byt ut remmen.
	4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.	4. Byt ut fjädern.
	5. Hydrauloljenivån är låg eller så är oljan för het.	5. Tillsätt hydraulolja i tankarna eller låt oljan svalna.
Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt.	1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).	1. Montera ny(a) kniv(ar).
	2. Knivens fästbult är lös.	2. Dra åt knivens fästskruv.
	3. Motorns fästskruvar är lösa.	3. Dra åt motorns fästskruvar.
	4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.	4. Dra åt aktuell remskiva.
	5. Motorremskivan är skadad.	5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	6. En knivspindel är böjd.	6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	7. Motorfästet är löst eller slitet.	7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Maskinen ger en ojämn klipphöjd.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.	1. Slipa kniven/knivarna.
	2. Kniven/knivarna är böjd(a).	2. Montera ny(a) kniv(ar).
	3. Klippdäcket är inte balanserat.	3. Balansera klippdäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.
	4. Klipparens undersida är smutsig.	4. Rengör klipparens undersida.
	5. Däcktrycket är felaktigt.	5. Justera däcktrycket.
	6. En knivspindel är böjd.	6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. Klipparremmen är sliten, lös eller skadad.	1. Montera en ny klipparrem.
	2. Klippdäckets rem ligger inte runt remskivan.	2. Montera klippardäckets remskiva och kontrollera att mellanremskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.
	3. Pumpdrivremmen är sliten, lös eller trasig.	3. Kontrollera remmens spänning eller montera en ny rem.
	4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.	4. Byt ut fjädern.
Kopplingen kopplar inte in.	1. En säkring har gått.	1. Byt ut säkringen. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut komponenterna vid behov.
	2. Låg matarspänning vid kopplingen.	2. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut delarna vid behov.
	3. Spolen är skadad.	3. Byt ut kopplingen.
	4. Otillräcklig strömtillförsel.	4. Reparera eller byt ut kopplingens anslutningskabel eller elektriska system. Rengör anslutningskontakterna.
	5. För stor luftspalt mellan rotorn/ankaret.	5. Ta bort mellanlägget eller byt ut kopplingen.

Scheman



Elschema (Rev. A)

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros kompletta garanti

Utrustning för landskapsentreprenörer

Equipment)

Fel och produkter som omfattas

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

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

Produkter	Garantiperiod
Manuella gräsklippare	
53 cm-gräsklippare – privat bruk[1]	Två år
53 cm-gräsklippare – kommersiellt bruk	Ett år
76 cm-gräsklippare – privat bruk[1]	Två år
76 cm-gräsklippare – kommersiellt bruk	Ett år
Mellanstora manuella motorgräsklippare	Två år
• Motor	Två år[2]
Grand Stand®-klippare	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Motor	Två år
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Klippare i Z Master® 2000-serien	Fyra år eller 500 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Klippare i Z Master® 3000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Klippare i Z Master® 5000- och 6000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Klippare i Z Master® 7000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Alla gräsklippare	
• Batteri	Två år
• Redskap	Två år

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

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

[3]Beroende på vilket som inträffar först.

[4]Begränsad garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats samman för att bilda den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder under normalt bruk kommer ramen att repareras eller bytas ut enligt garantin utan krav på reservdels- och arbetskostnader från garantiinnehavaren. Ramfel på grund av felaktig användning eller missbruk samt fel eller reparationer som uppstår/sker på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

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

Anvisningar för garantiservice

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

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

RLC Customer Care Department

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

Se bifogad återförsäljarlista.

Ägarens ansvar

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

Produkter och fel som inte omfattas

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

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

Allmänna villkor

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