Form No. 3400-445 Rev A

TORO®

Count on it.

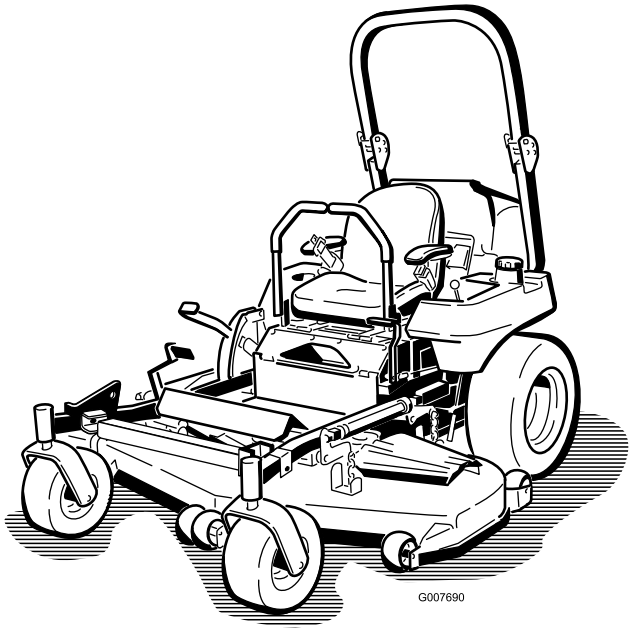
Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® Professional 7000-serien

Med 132 eller 152 cm TURBO FORCE®-sidoutkast

Modellnr 74264TE—Serienr 316000001 och högre

Modellnr 74265TE—Serienr 316000001 och högre



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

CE

3400-445 A

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

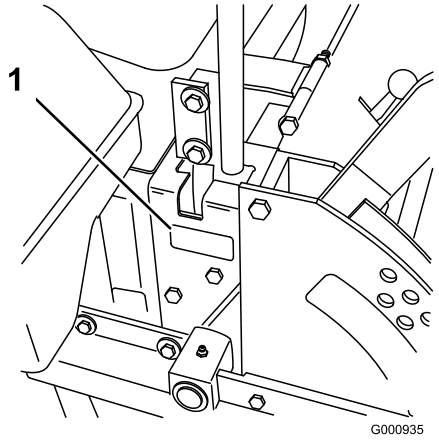
Introduktion

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

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

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

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



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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



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.

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Säker driftspraxis 4
Säkerhet för Toro-åkgräsklippare 5
Ljudeffektnivå 6
Ljudtrycksnivå 6
Vibrationsnivå 6
Lutningsindikator 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Produktöversikt 16
Reglage 16
Körning 17
Fylla på bränsle 17
Biodiesel-klar 18
Fylla bränsletanken 18
Kontrollera oljenivån i motorn 18
Växla mellan bränsletankarna 18
Använda vältskyddet (störtbågen) 19
Säkerheten främst 20
Använda parkeringsbromsen 21
Starta och stänga av motorn 21
Använda kraftuttaget 23
Använda säkerhetssystemet 23
Köra framåt och bakåt 24
Stanna maskinen 25
Justera klipphöjden 25
Justera antiskalvalsarna 25
Justera utkastarens skärm 26
Ställa in utkastarens skärm 26
Använda lyfthjälpsspaken 27
Ställa in sätet 27
Ändra sätets fjädring 27
Lossa spärren till sätet 27
Skjuta maskinen för hand 28
Använda sidoutkastaren 28
Drift med överhettningssensorn 28
Transportera maskinen 29
Lasta maskinen 29
Använda Z Stand™ 30
Arbetstips 31
Underhåll 33
Rekommenderat underhåll 33
Förberedelser för underhåll 34
Lossa klippdäckets kjol 34
Ta bort skyddsplåten 34
Smörjning 35
Smörja de främre hjulsvängarmarna 35
Tillsätta fett 35
Tillsätta lätt olja eller smörjspray 35
Smörja klippdäcket och mellandrevsarmarna 36
Smörja svänghjulsnaven 36
Motorunderhåll 37
Serva luftrenaren 37
Serva motoroljan 38
Underhålla bränslesystemet 41
Serva bränslefiltret 41
Serva bränsletanken 42
Underhålla elsystemet 43
Utföra service på batteriet 43
Serva säkringarna 45
Underhålla drivsystemet 45
Justera spårningen 45
Kontrollera däcktrycket 46
Kontrollera hjulmuttrarna 46
Justera hjulsvängarmarnas lager 46
Serva växellådan 46
Justera den elektriska kopplingen 47
Underhålla kylsystemet 48
Serva kylsystemet 48
Underhålla bromsarna 50
Justera parkeringsbromsen 50
Underhålla remmarna 50
Kontrollera remmarna 50
Byta ut klipparremmen 50
Byta ut kraftuttagsdrivremmen 51
Byta ut pumpdrivremmen 52
Byta ut och spänna generatorremmen 52
Underhålla styrsystemet 53
Justera handtagets neutralläge 53
Underhålla hydraulsystemet 54
Serva hydraulsystemet 54
Ställa in hydraulpumpens neutralläge 56
Klippdäcksunderhåll 58
Balansera klipparen 58
Serva knivarna 59
Byta ut gräsriktaren 61
Rengöring 62
Rengöra under klipparen 62
Avfallshantering 62
Förvaring 63
Rengöring och förvaring 63
Felsökning 64
Scheman 66

Säkerhet

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

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Om inte anvisningarna följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

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

Utbildning

- Läs instruktionerna noga. 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

- Bär alltid långbyxor och kraftiga, halkfria skor. Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.
- Undersök noga det område där du ska använda utrustningen och avlägsna alla föremål som kan slungas iväg av maskinen.
- **Varning** – Bränsle är mycket brandfarligt.
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
  - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
  - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka att starta motorn. Flytta maskinen bort från spillet och undvik att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna ordentligt.
- Byt ut trasiga 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.
- Koppla ur alla knivredskapskopplingar 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 gräsbevuxna sluttningar krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
  - inte starta och stanna tvärt vid körning i uppåt- och nedförslut
  - köra långsamt på 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 när du backar maskinen.
- 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 ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
  - innan utkastaren rensas
  - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
  - om du har kört på något föremål. Kontrollera noga om gräsklipparen 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 du justerar höjden om du inte kan justera den 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.

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 du ställer undan maskinen i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller 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 du behöver tömma bränsletanken ska du göra det utomhus.
- När maskinen ska parkeras, ställas i förvaring eller lämnas utan uppsyn ska klippenheterna sänkas ned såvida inte ett ordentligt mekaniskt lås används.

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 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 originalreservdelar från Toro för att upprätthålla originalstandarden.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro. Du kan göra garantin ogiltig om du använder redskap som inte är godkända.

Arbete i sluttningar

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte gräs nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över en kant 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 göra att du förlorar kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar eller vatten.
- 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 leda till att du förlorar kontrollen.

Ljudeffektnivå

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.

Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 92 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Vibrationsnivå

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,7 m/s^2

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

Osäkerhetsvärde (K) = 1,7 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

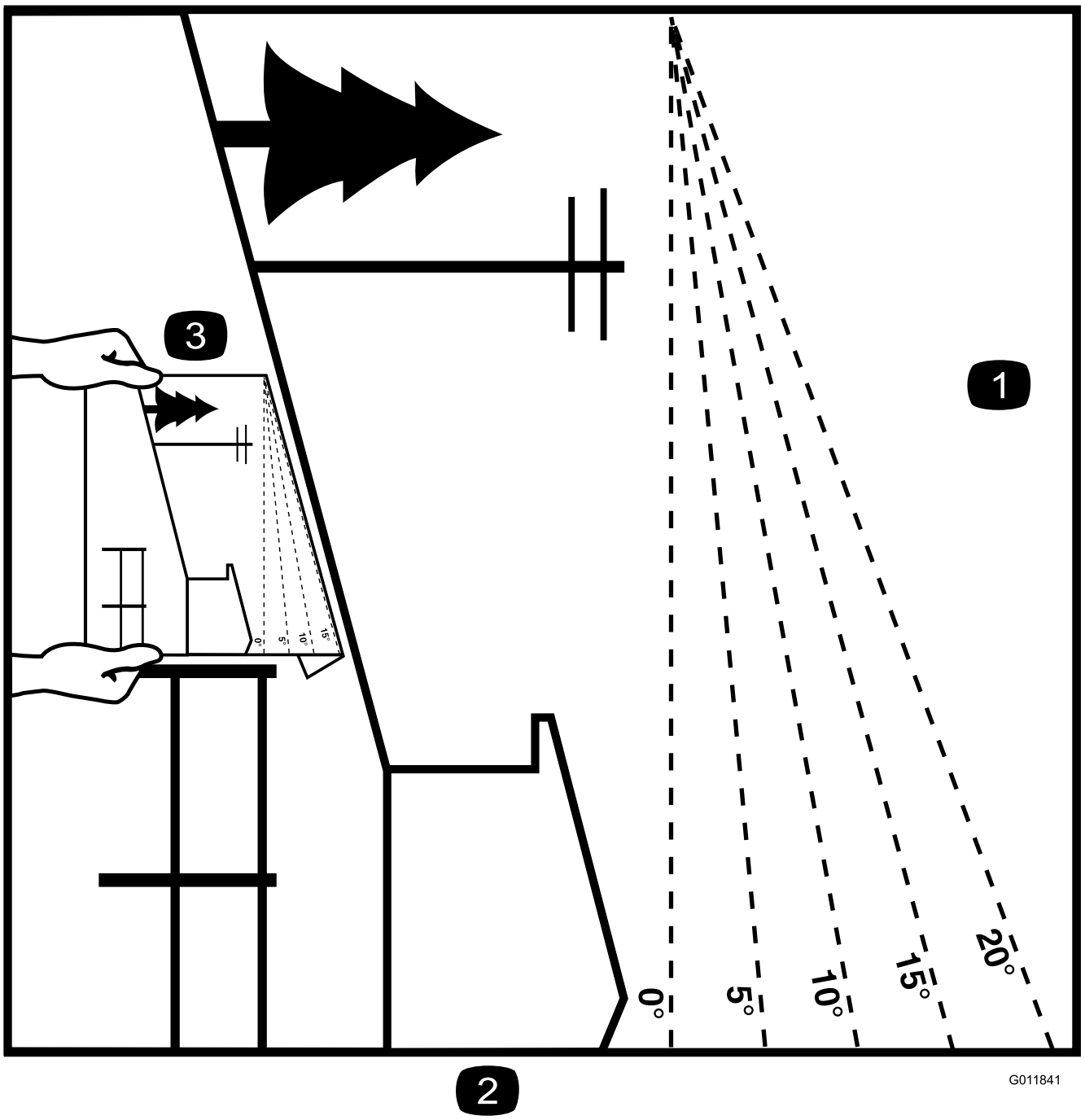
Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,75 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,38 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

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.



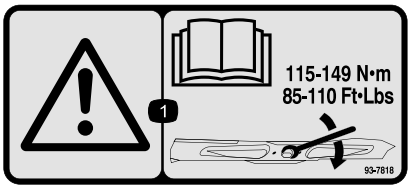
58-6520

1. Fett



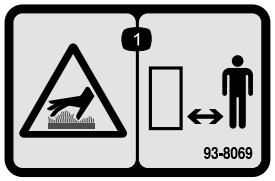
93-7010

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



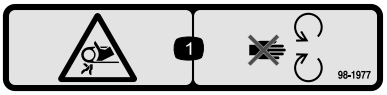
93-7818

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



93-8069

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



98-1977

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

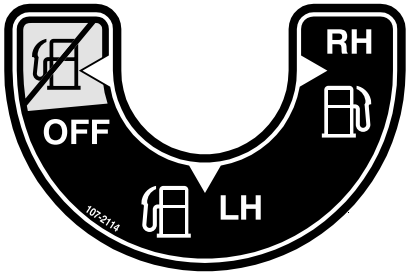


98-4387

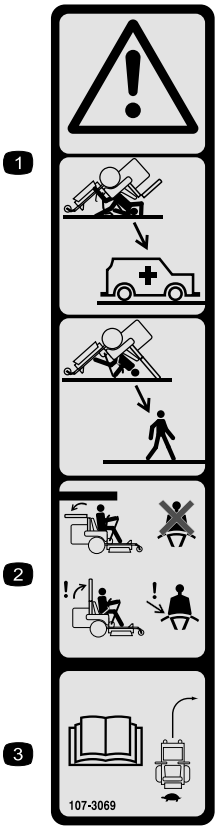
1. Varning – bär hörselskydd.



104-2449

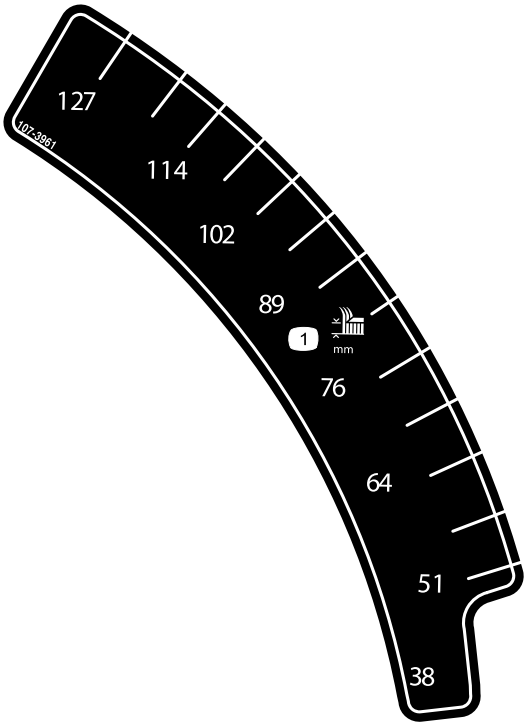


107-2114



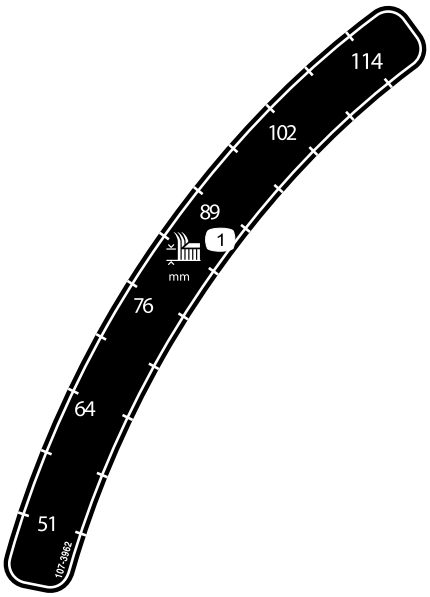
107-3069

1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältolyckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
3. Läs *bruksanvisningen*. Kör långsamt och försiktigt.



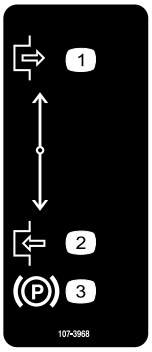
107-3961

1. Klipphöjd i millimeter



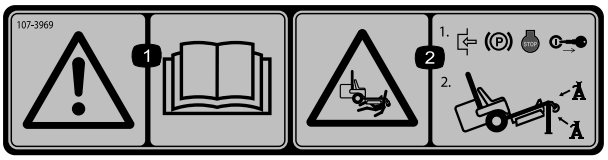
107-3962

1. Klipphöjd i millimeter



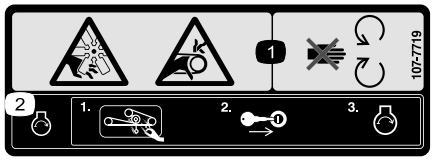
107-3968

1. Frikoppla
2. Dra åt
3. Parkeringsbroms



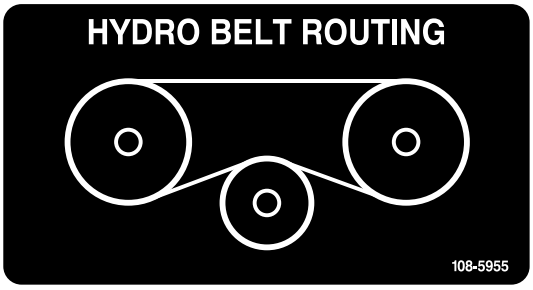
107-3969

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskada, klippare – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du arbetar under gräsklipparen.

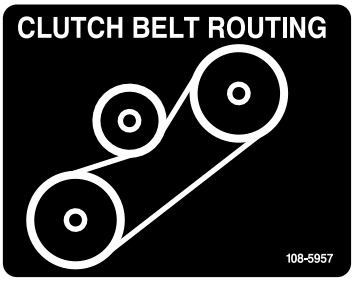


107-7719

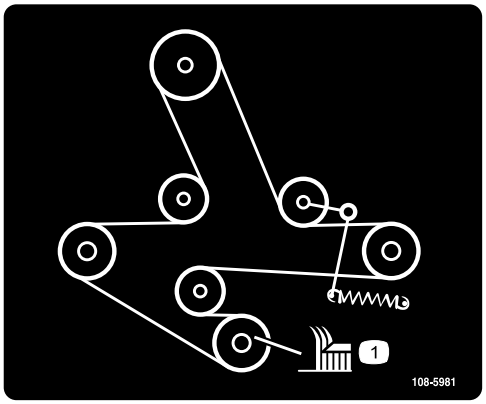
1. Kapnings-/avslitningsrisk och klämrisk, fläkt och rem – håll dig borta från rörliga delar.
2. Rensa bort gräs och skräp från gräsklipparens rem och remskivor medan motorn är avstängd, och sätt sedan i tändningsnyckeln och starta motorn.



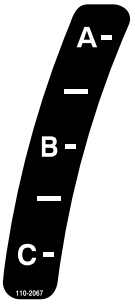
108-5955



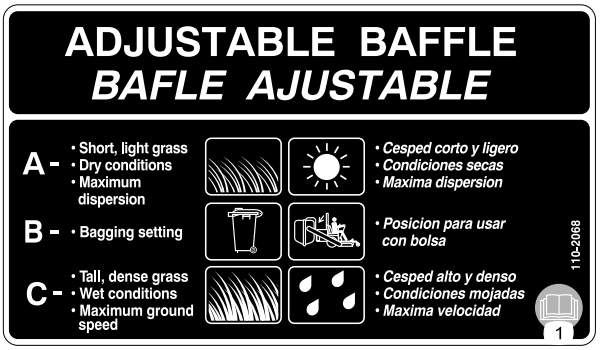
108-5957



108-5981

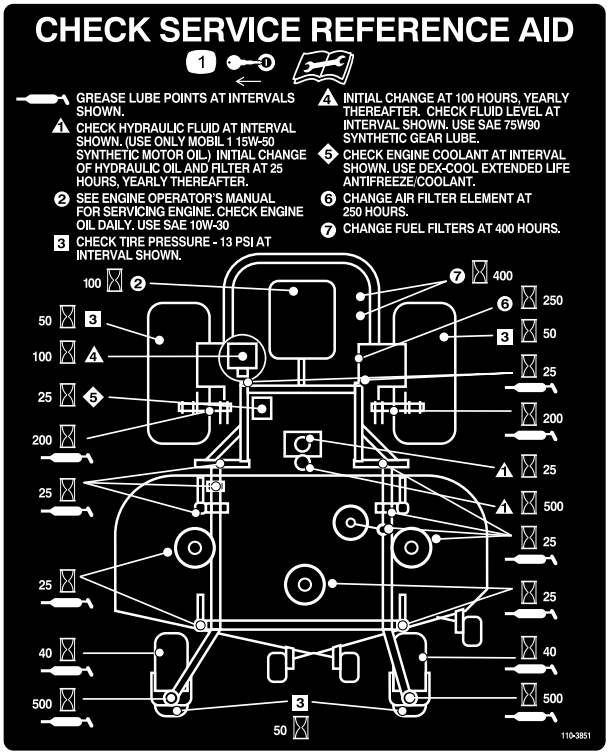


110-2067



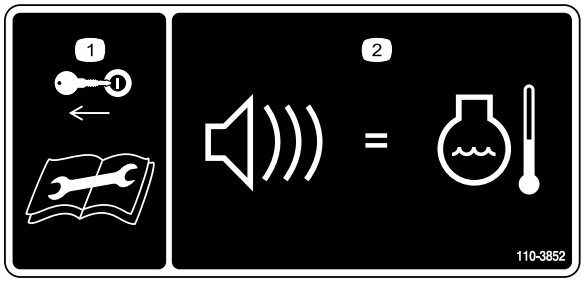
110-2068

1. Läs *Bruksanvisningen*.



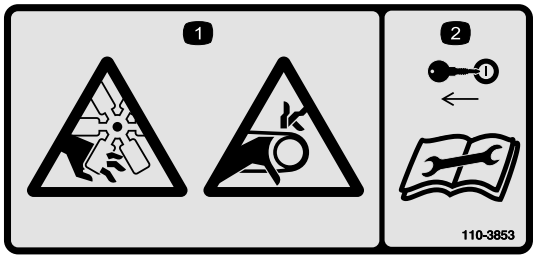
110-3851

1. Ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.



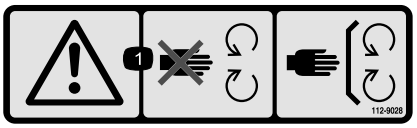
110-3852

1. Ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. En ihållande ton varnar användaren om att motorn är överhettad.



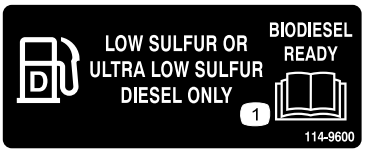
110-3853

1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt, och risk för att fastna i remmen.
2. Ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.



112-9028

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



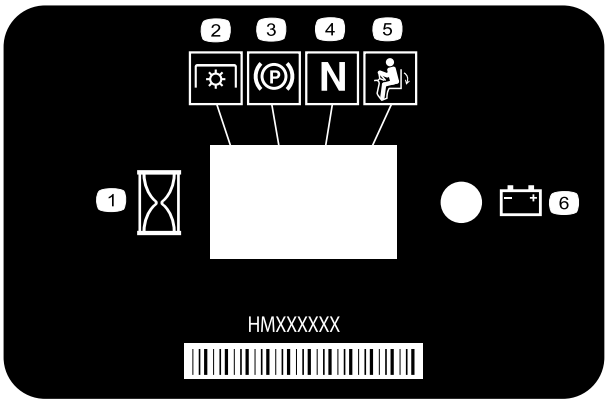
114-9600

1. Läs *bruksanvisningen*.



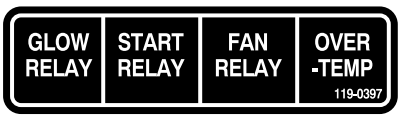
115-4212

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

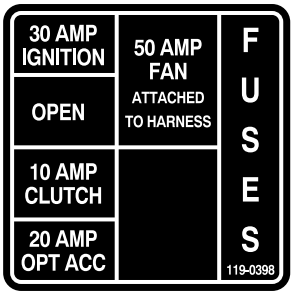


116-5610

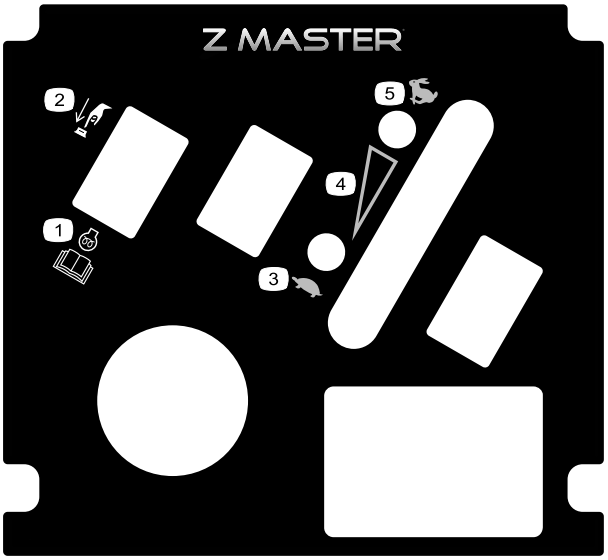
1. Timmätare
2. Kraftuttag (PTO)
3. Parkeringsbroms
4. Neutral
5. Brytare för förarnärvaro
6. Batteri



119–0397



119–0398



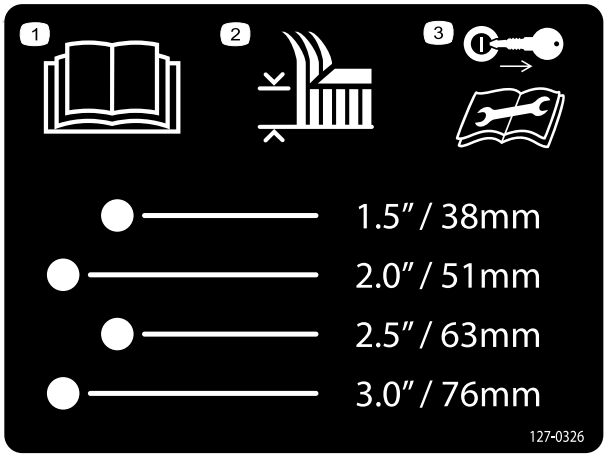
121-7562

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



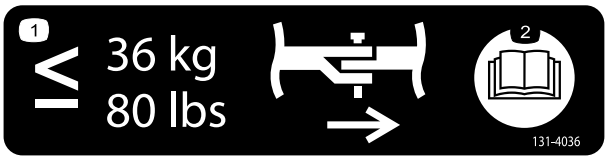
126-2055

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



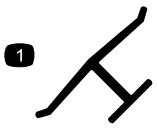
127-0326

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



131-4036

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



Tillverkarens logotyp

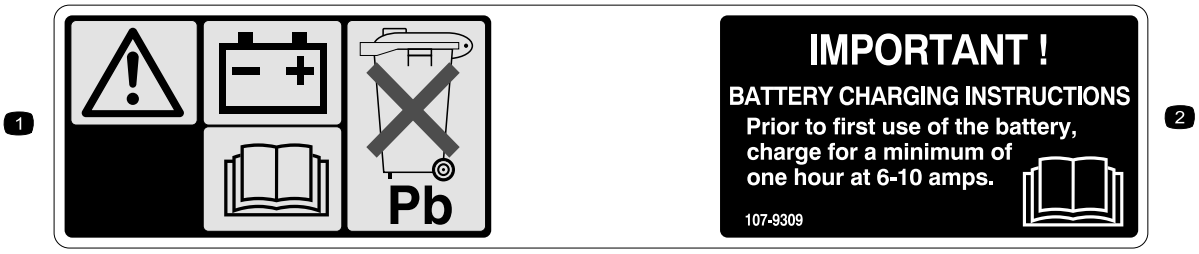
1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



Batterisymboler

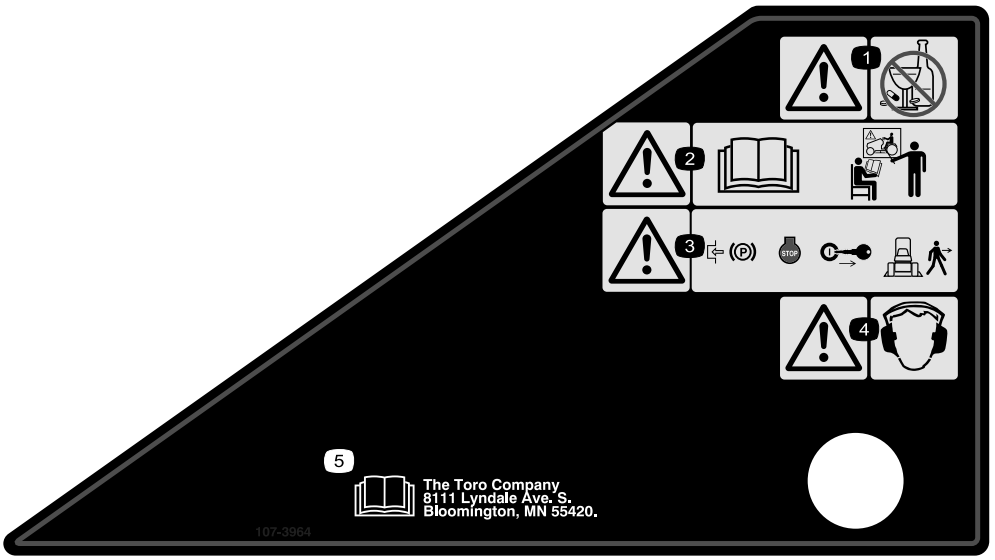
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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



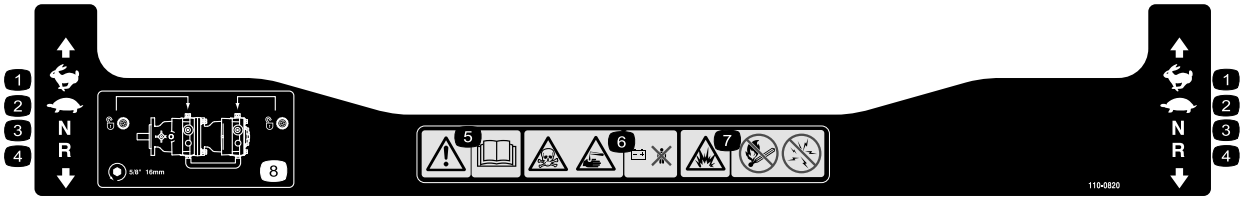
107-9309

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



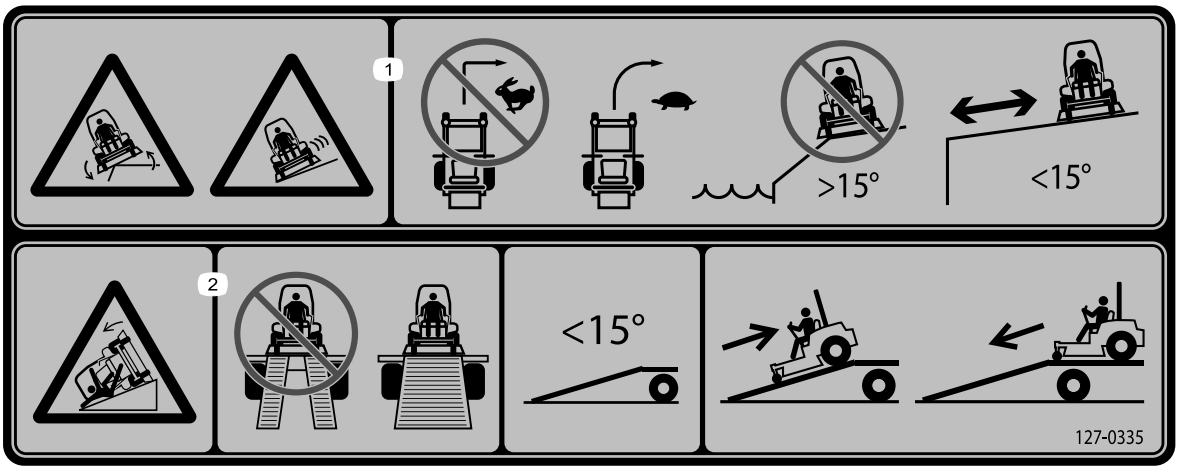
107-3964

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



110-0820

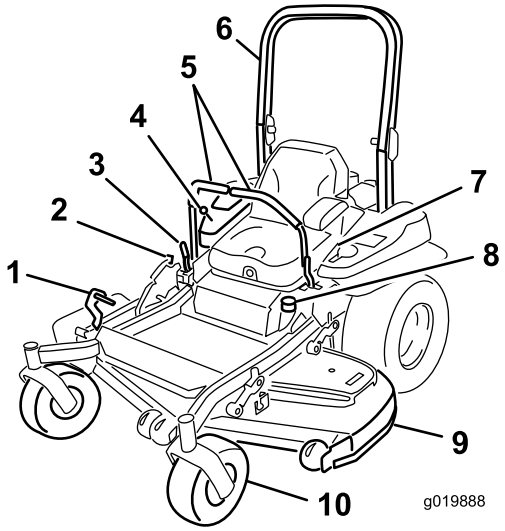
1. Snabbt
2. Långsamt
3. Neutral
4. Back
5. Varning – läs *bruksanvisningen*.
6. Risk för förgiftning och frät-/brännskador från kemikalier – håll barn på säkert avstånd från batteriet.
7. Explosionsrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning; undvik gnistor.
8. Lås upp drivningen genom att vrida överströmningsventilen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



127-0335

1. Vältrisk i sluttningar – använd inte maskinen i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader och gör inga tvära snabba svängar, utan ta ut svängen och kör långsamt.
2. Risk vid bruk av ramp – använd inte två ramper när du lastar maskinen på ett släp. Använd endast en enda ramp som är tillräckligt bred för maskinen. Backa uppför rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.

Produktöversikt

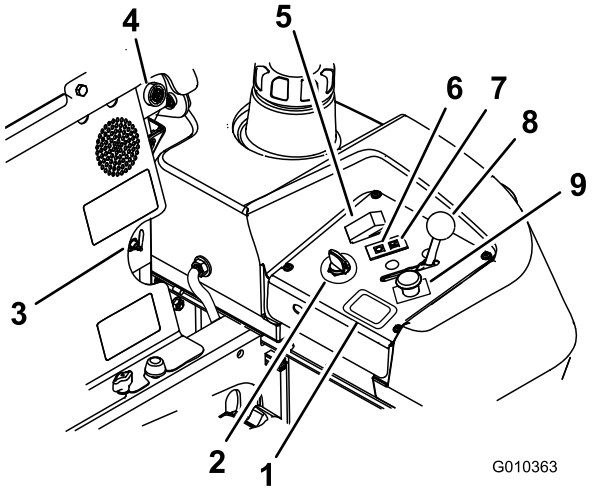


Figur 4

1. Däcklyftpedal för klipphöjd
2. Transportlås
3. Parkeringsbromsspak
4. Reglage
5. Rörelsereglage
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. Timmätare
2. Tändningslås
3. Bränsleväljarkran
4. Ljudlarm
5. Glödstiftsbrytare
6. Glödstiftslampa
7. Motortemperaturlampa
8. Gasreglage
9. Kraftuttagsbrytare

Timmätare

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

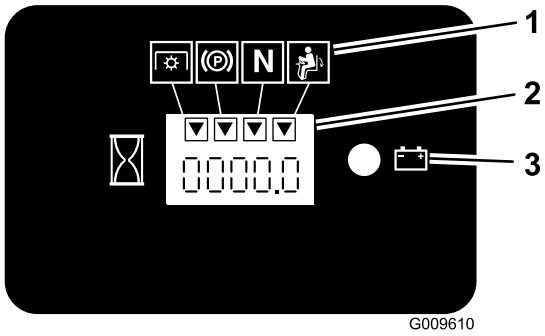
Säkerhetsindikatorer

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

Indikatorlampa för batteri

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).



Figur 6

1. Säkerhetssymboler
2. Timmätare
3. Batterilampa

Gasreglage

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

Neutralt låsläge

Det NEUTRALA LÅSLÄGET används tillsammans med säkerhetssystemet för att fastställa NEUTRALLÄGET.

Tändningslås

Brytaren används för att starta klipparens motor och har tre lägen: START, KÖR och AV.

Glödstiftslampa

Glödstiftslampan tänds när glödstiftsknappen trycks ned (Figur 5).

Glödstiftsbrytare

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

Temperaturlampa

Temperaturlampan tänds om motorn överhettas (Figur 5).

Ljudlarm

Denna maskin har utrustats med ett ljudlarm som uppmärksammar användaren på att motorn bör stängas eftersom motorskada annars kan uppstå p.g.a. överhettning. Se Drift med överhettningssensorn (sida 28).

Bränsleväljarkran

Bränsleväljarkranen sitter bakom sätet.

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

Vrid bränsleväljarkranen till det vänstra eller högra läget före körning.

Redskap/tillbehör

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

Använd originaldelar från Toro för att skydda din investering och bibehålla Toro-utrustningen i toppskick. Vad gäller driftsäkerheten tillhandahåller Toro reservdelar som utformats exakt efter utrustningens tekniska specifikation. Använd enbart originaldelar från Toro så slipper du bekymmer.

Körning

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

Fylla på bränsle

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

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

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

Viktigt: Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om denna anvisning inte följs.

⚠ VARNING

Bränsle är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.**
- **Håll bränsle borta från ögon och hud.**

⚠ FARA

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

- **Fyll på tanken utomhus, på en plan yta och en öppen plats, när motorn är kall. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion. Om du fyller på för mycket kan det leda till bränsleläckage eller skador i motorn eller emissionssystemet (om sådant finns).**
- **Rök aldrig när du handskas med bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där ångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom en månad.**
- **Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bränsledunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.**
- **Lasta om möjligt av bränsledrivna maskiner från lastbilen eller släpet och tanka när hjulen står på marken.**
- **Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bränslepump 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.**

Biodiesel-klar

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

Vidta följande säkerhetsåtgärder:

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

Fylla bränsletanken

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

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör runt alla tanklock och ta bort locket. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet gör att bränslet kan expandera. Fyll inte tanken helt full.
3. Skruva på tanklocket ordentligt. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
4. Fyll om möjligt på tanken varje gång maskinen har använts. Detta minimerar eventuell ansamling av kondens i bränsletanken.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 39).

Växla mellan bränsletankarna

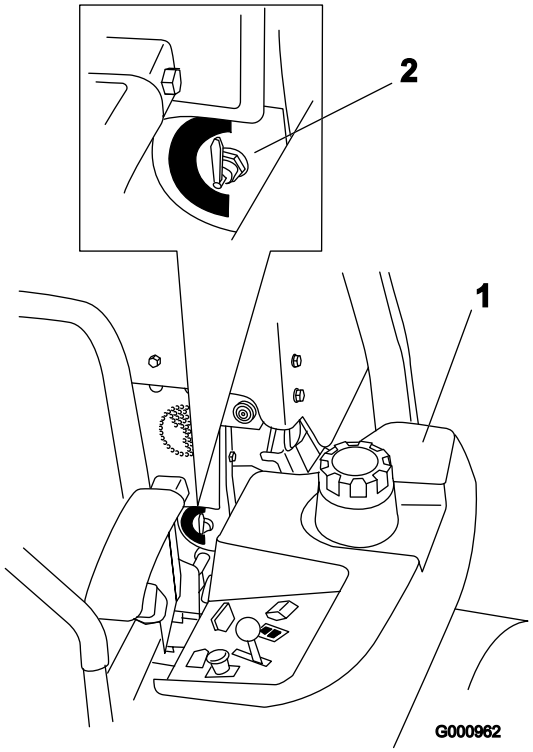
Viktigt: Kör inte maskinen så att den töms helt på bränsle. Det kan skada motorn och du kan behöva kontrollera bränslesystemet.

Bränsleväljarkranen sitter till vänster bakom sätet.

Maskinen har två bränsletankar. En tank sitter till vänster, och en till höger. Båda tankarna är anslutna till bränsleväljarkranen. Därifrån går en gemensam bränsleledning till motorn (Figur 7).

Vrid bränsleväljarkranen åt vänster för att använda den vänstra bränsletanken. Vrid bränsleväljarkranen åt höger för att använda den högra bränsletanken (Figur 7).

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



Figur 7

1. Vänster bränsletank
2. Bränsleväljarkran

Använda vältskyddet (störtbågen)

⚠ VARNING

Undvik vältolyckor som kan leda till livshotande personskador genom att hålla störtbågen i upprätt låst läge och använda säkerhetsbältet.

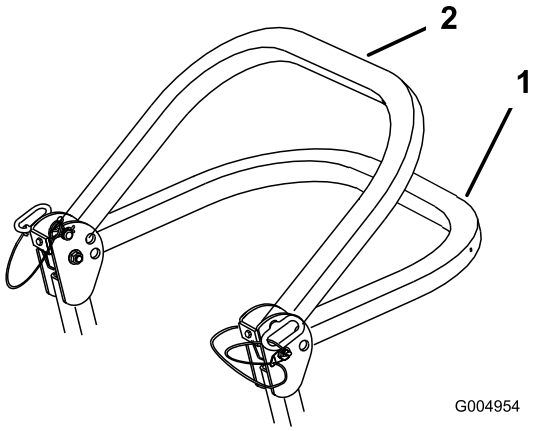
Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.

⚠ VARNING

Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

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

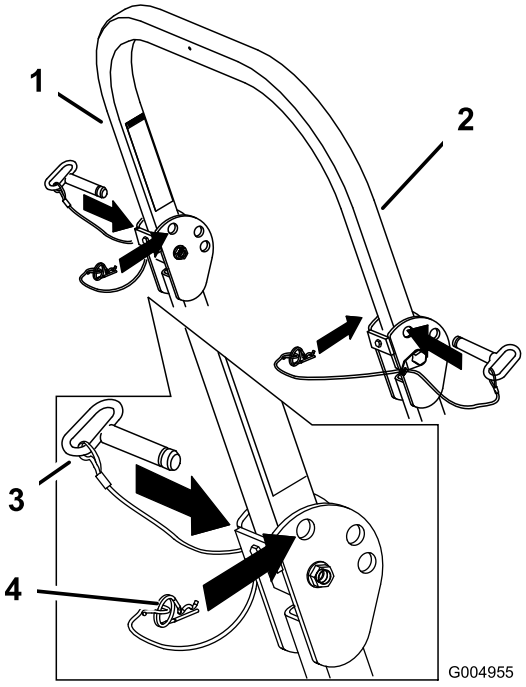
1. Ta bort hårnålssprintarna och de två tapparna (Figur 9).
2. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge. Det finns två nedfällda lägen. Se Figur 8.



Figur 8

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

3. Montera de två tapparna och säkra dem med hårnålssprintarna (Figur 9).



Figur 9

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

4. Fäll upp störtbågen genom att ta bort hårnålssprinten och de två tapparna (Figur 9).
5. Fäll upp störtbågen till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 9).

Säkerheten främst

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

⚠ FARA

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

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

⚠ FARA

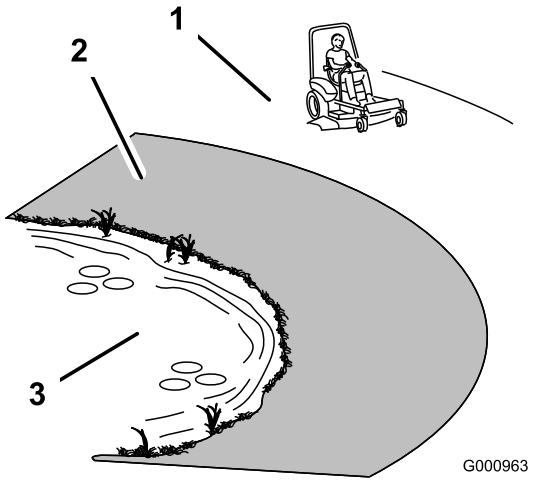
Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

Kör inte maskinen nära stup.

⚠ FARA

Om du välter med maskinen när störtbågen är nedfälld kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

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



Figur 10

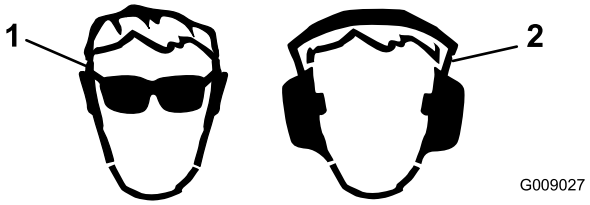
1. Säker zon – använd Z Master på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana ytor.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar brantare än 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Vi rekommenderar att skyddsutrustning används, t.ex. skyddsglasögon, hörselskydd, handskar, skyddsskor och hjälm.



Figur 11

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

Använda parkeringsbromsen

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

Dra åt parkeringsbromsen

1. För rörelsereglagen (Figur 18) till det NEUTRALA LÅSLÄGET.
2. För parkeringsbromsspaken bakåt och uppåt för att dra åt parkeringsbromsen (Figur 12). Parkeringsbromsspaken bör ligga stadigt i det INKOPPLADE läget.

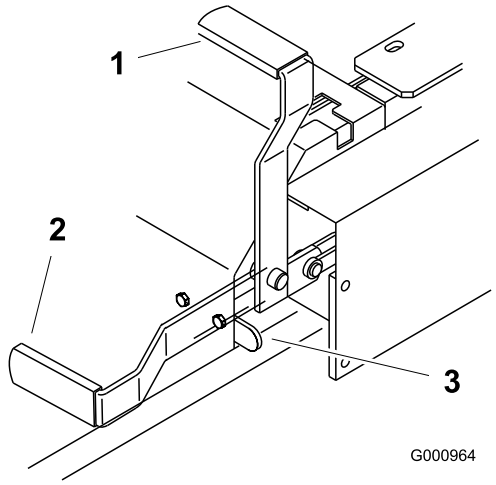
⚠ VARNING

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.

Frigör parkeringsbromsen

För parkeringsbromsspaken framåt och nedåt för att frigöra parkeringsbromsen (Figur 12). Parkeringsbromsen är urkopplad och spaken vilar mot bromsstoppet.

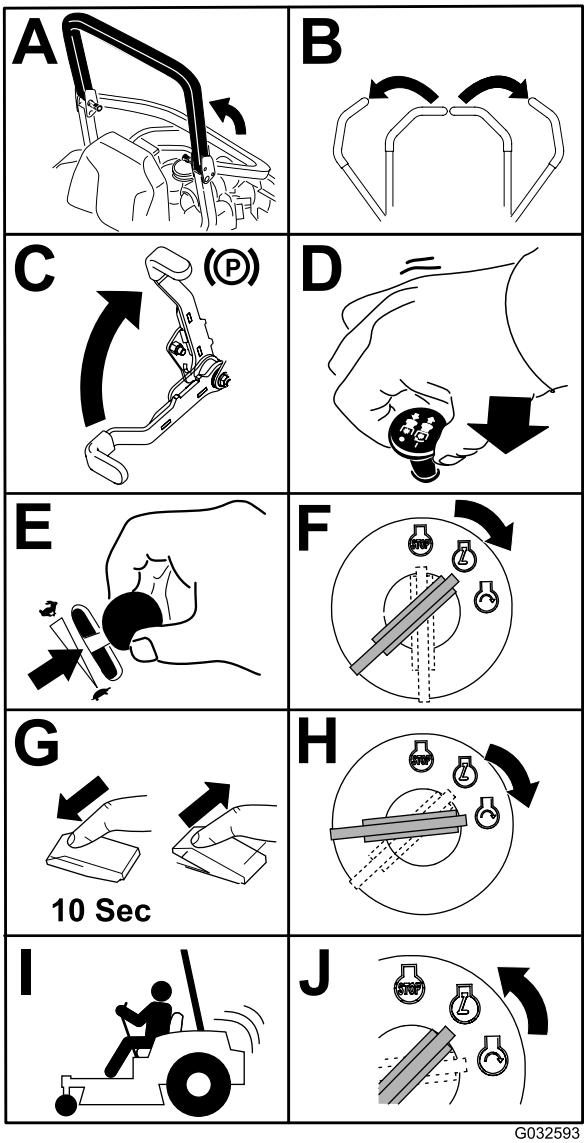


Figur 12

1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE
3. Bromsstopp

Starta och stänga av motorn

Starta motorn vid normal väderlek



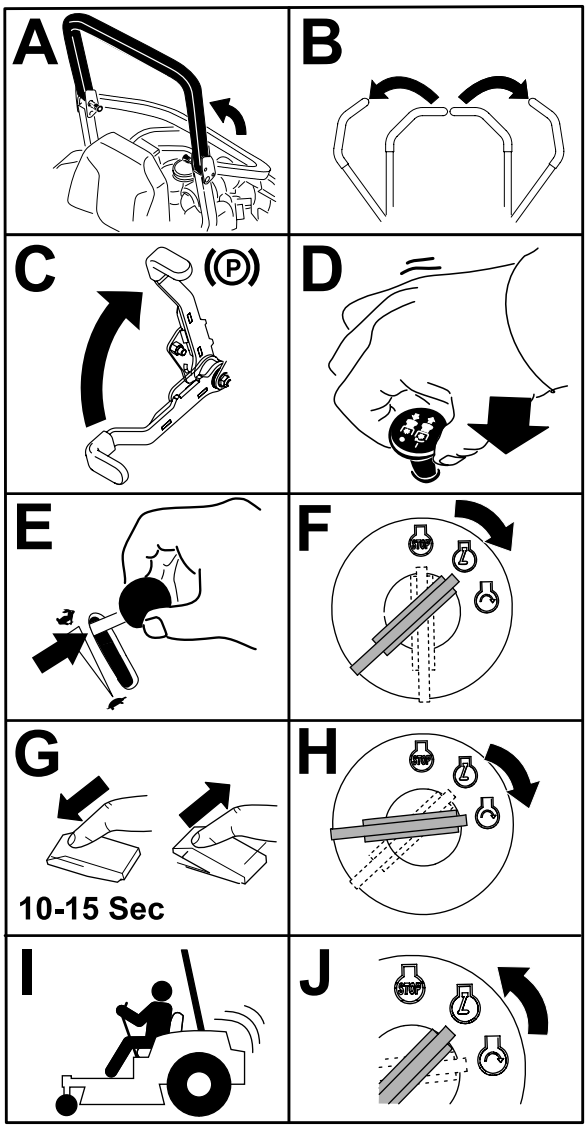
Figur 13

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

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

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

Obs: Använd korrekt motorolja för starttemperaturen. Se Serva motoroljan (sida 38).



Figur 14

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

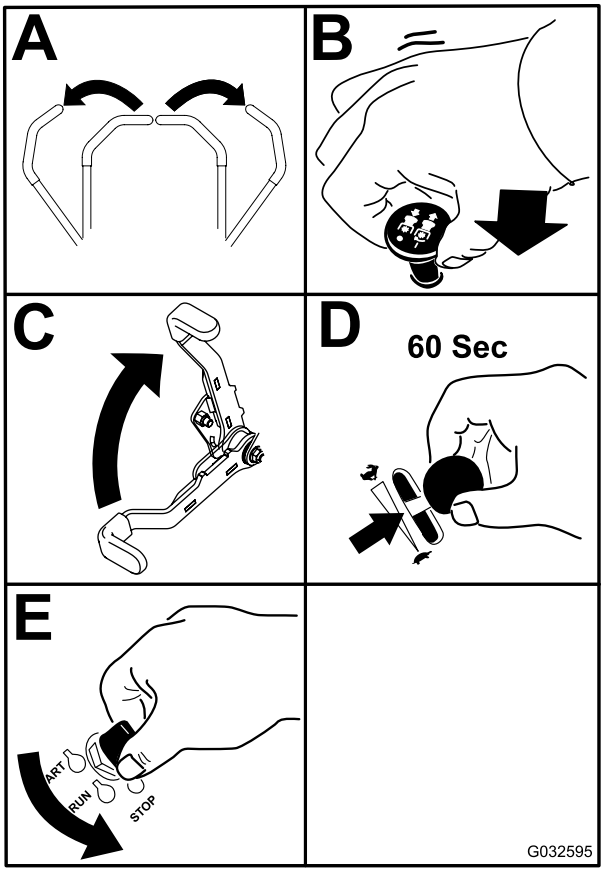
Obs: Använd inte bränsle som blivit kvar från sommaren. Använd endast färsk diesel för vinterbruk.

Stänga av motorn

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller andra kringstående kan skadas om de försöker flytta eller köra maskinen 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.



Figur 15

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

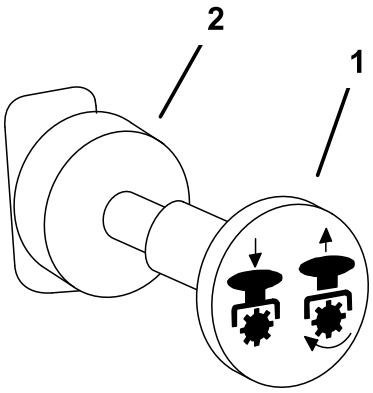
Använda kraftuttaget

Med kraftuttagsbrytaren startar och stannar du klipparens knivar och alla motordrivna redskap.

Koppla in kraftuttaget

1. Låt maskinen värmas upp i 5–10 minuter om motorn är kall, innan du kopplar in kraftuttaget.
2. Släpp trycket på rörelsereglagen och lägg i NEUTRALLÄGET medan du sitter på sätet.
3. För gasreglaget till det SNABBA läget.

   Obs: Om kraftuttaget kopplas in med halvt eller mindre gaspådrag slits drivremmarna kraftigt.
4. Dra ut kraftuttagsbrytaren för att koppla in kraftuttaget (Figur 16).



G000937

Figur 16

1. Kraftuttaget i det AKTIVERADE läget
2. Kraftuttaget i det INAKTIVERADE läget

Koppla ur kraftuttaget

Tryck in kraftuttagsbrytaren för att stänga AV kraftuttaget (Figur 16).

Använda säkerhetssystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

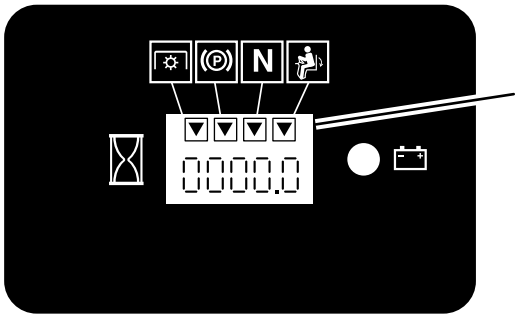
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- Parkeringsbromsen är åtdragen.
- Kraftuttaget är urkopplat.
- Rörelsereglagen är i det NEUTRALA LÅSLÄGET.

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

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



G009612

Figur 17

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge

Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

1. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen och sätt kraftuttaget i läget På. Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen och sätt kraftuttaget i läget Av. Flytta något av rörelsereglagen (från det NEUTRALA LÅSLÄGET). Försök att starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa med den andra reglagespaken.
3. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen, sätt kraftuttagsbrytaren i läget av och för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta motorn. Frigör parkeringsbromsen, aktivera kraftuttaget och res dig från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen, placera kraftuttagsbrytaren i läget av och för

rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta motorn. För ett av rörelsereglagen mot mitten och rör på det (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.

5. Sitt på sätet, koppla ur parkeringsbromsen, placera kraftuttagsbrytaren i läget av 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 orsaka personskador eller skador på maskinen.

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

Köra framåt

1. Frigör parkeringsbromsen; se Justera parkeringsbromsen (sida 50).
2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 18).

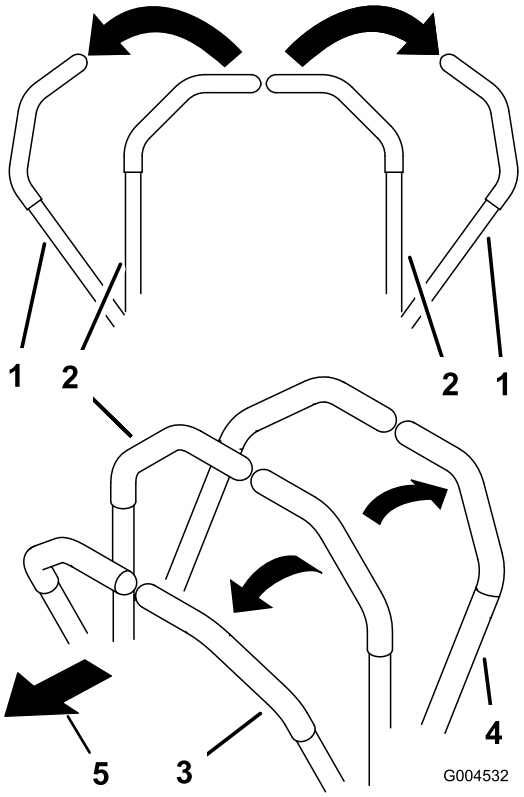
   Obs: Motorn stängs av om rörelsereglagen flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

   Du kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagespakarna (Figur 18).

   För att svänga vrider du rörelsereglagespaken mot neutralläget i den riktning du vill svänga (Figur 18).

   Ju längre du flyttar rörelsereglagespakarna i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

   Dra rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET för att stanna.



Figur 18

1. Rörelsereglagespaken i det NEUTRALA LÅSLÄGET
2. Mittläge, olåst
3. Framåt
4. Bakåt
5. Maskinens främre del

Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglagespakarna bakåt (Figur 18).

   Du kör rakt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagespakarna (Figur 18).

   För att svänga lättar du på trycket på den rörelsereglagespak som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 18).

   För rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET när du vill stanna.

Stanna maskinen

Du stannar maskinen genom att föra rörelsereglagespakarna till NEUTRALLÄGET och därefter det LÅSTA LÄGET, koppla ur kraftuttaget och vrida tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget.

Ansätt parkeringsbromsen varje gång du lämnar maskinen; se Justera parkeringsbromsen (sida 50). Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

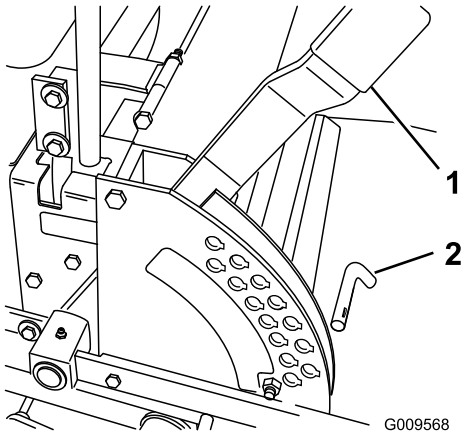
Barn eller andra kringstående kan skadas om de försöker flytta eller köra maskinen när den är lämnad utan uppsikt.

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

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan justeras från 38 till 127 mm i steg om 6 mm genom att sprinten flyttas till olika hållägen.

1. Höj klipphöjdsreglaget till TRANSPORTLÄGET (som också är klipphöjdsläget 127 mm) (Figur 19).
2. Justera inställningen genom att ta ut sprinten ur klipphöjdsfästet (Figur 19).
3. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar den önskade klipphöjden (Figur 19).
4. Flytta spaken till önskad höjd.



Figur 19

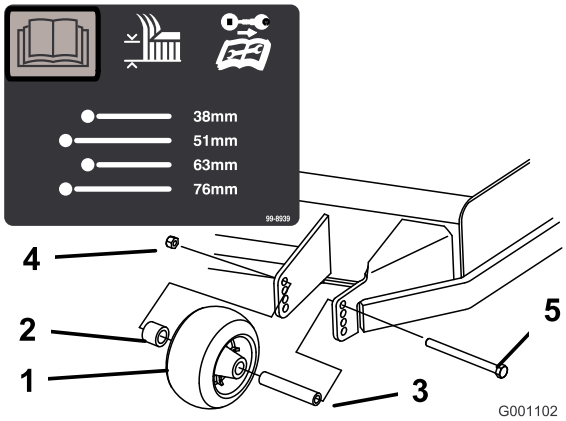
1. Klipphöjdsreglage
2. Stift

Justera antiskalvalsarna

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

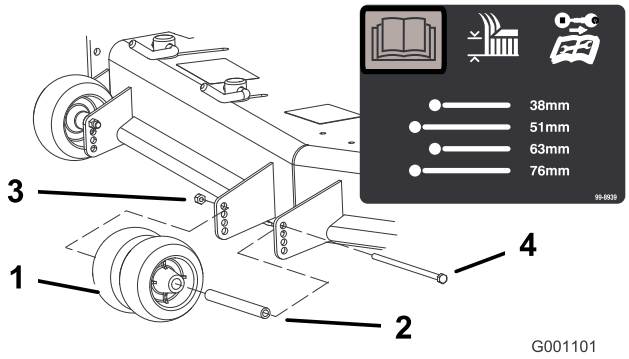
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. När du har ställt in klipphöjden ska du justera valsarna genom att ta bort flänsmuttern, bussningen, distansbrickan och skruven (Figur 20, Figur 21 och Figur 22).

   Obs: De två mellersta valsarna har ingen distansbricka (Figur 21).
4. Välj hål så att antiskalvalsen befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt.
5. Montera flänsmutterns bussning, distansbricka och skruv. Dra åt skruven till 54–61 N·m (Figur 20, Figur 21 och Figur 22).
6. Upprepa justeringen för övriga antiskalvalsar.



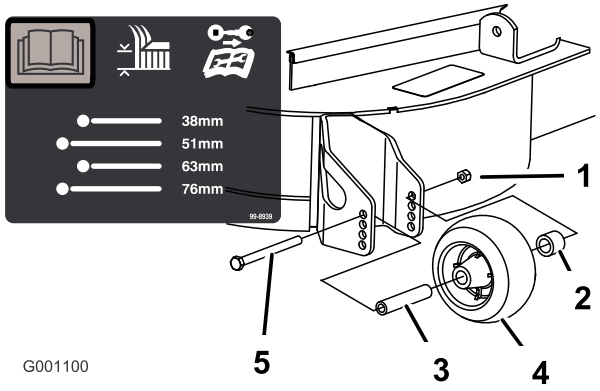
Figur 20

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



Figur 21

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



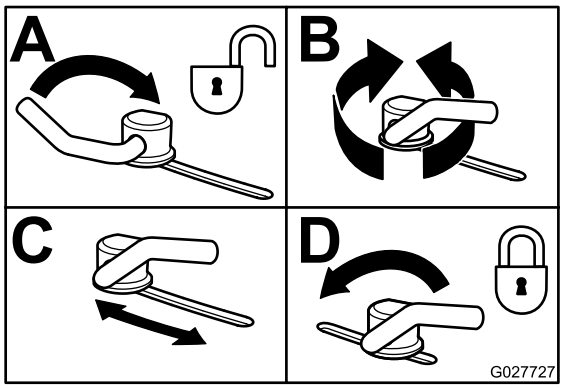
Figur 22

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

Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm kan ställas in för olika typer av klippning. Placera kamlåsen och skärmen så att du får bästa klippkvalitet.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (Figur 23).
4. Ställ in skärmen och kamlåsen i skårorna för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen (Figur 23).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kamlåsen inte låser skärmen på plats eller om den sitter för hårt. Justera kamlåset tills du har uppnått önskat låstryck.



Figur 23

Ställa in utkastarens skärm

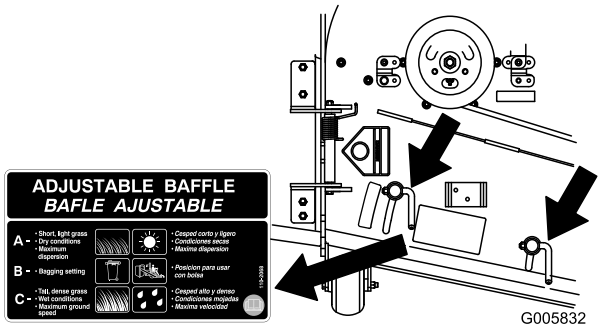
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukthalt och gräsets höjd.

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

Läge A

Det här läget är ”helt bakåt”. Använd det här läget för

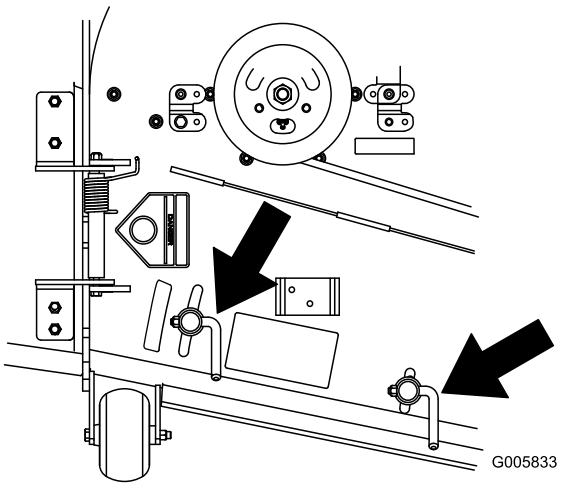
- kort, lättklippt gräs
- torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp.
- att kasta iväg gräsklippet längre bort från gräsklipparen.



Figur 24

Läge B

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



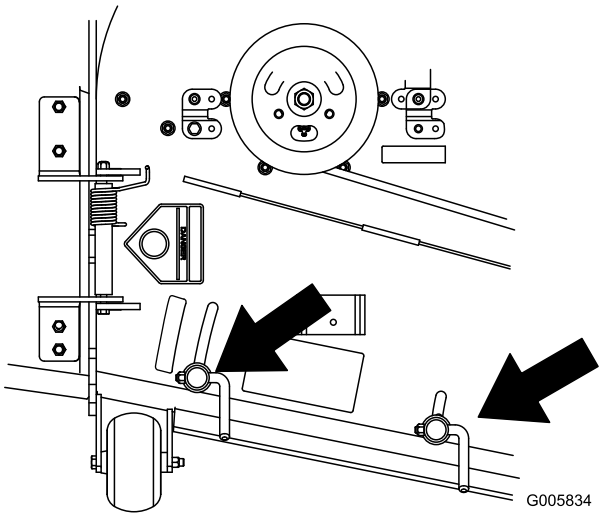
Figur 25

Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Använd det här läget för

- långt, tätt gräs
- våta förhållanden

- att sänka motorns effektförbrukning
- högre hastighet vid svåra förhållanden.

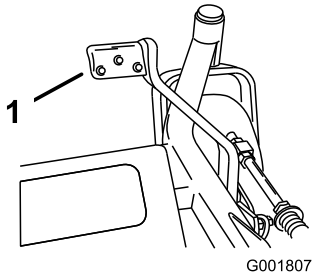


Figur 26

Använda lyfthjälpsspaken

Lyfthjälpsspaken används tillsammans med klipphöjdsreglaget för att höja klippdäcket. Det gör det enklare att höja klippenheten.

1. Placera foten på lyfthjälpsspaken.
2. Tryck ned lyfthjälpsspaken och dra samtidigt upp klipphöjdsreglaget (Figur 27).



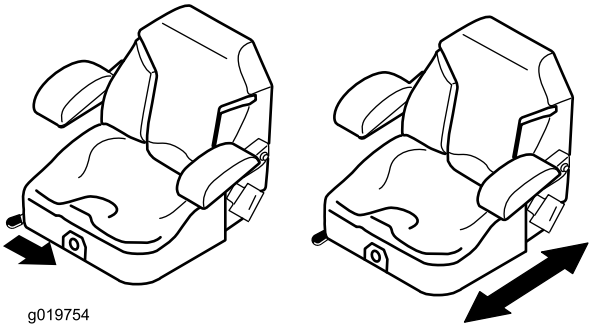
Figur 27

1. Lyfthjälpsspak

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 om du vill låsa upp sätet och justera det (Figur 28).

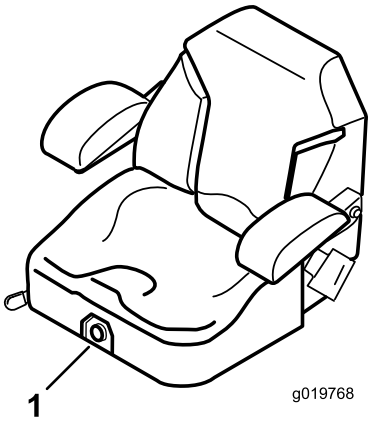


Figur 28

Ändra sätets fjädring

Sätet kan justeras så att du får en mjuk och bekväm åkning. Flytta sätet till en bekväm position.

Justera sätet genom att vrida fjädringsreglaget i endera riktningen tills du sitter bekvämt (Figur 29).

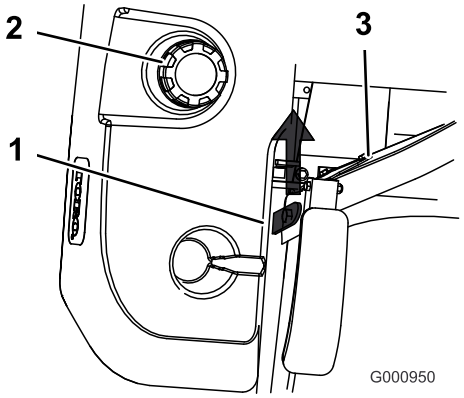


Figur 29

1. Fjädringsreglage för säte

Lossa spärren till sätet

1. Flytta sätet till det bakre läget. På så sätt är sätet inte i vägen när det är upphöjt.
2. Tryck sätesspärren bakåt för att lossa sätet.
3. Höj upp sätet. Detta gör att du kommer åt maskinen under sätet (Figur 30).



Figur 30

1. Sätesspärr
2. Tanklock
3. Säte

Skjuta maskinen för hand

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

Skjuta maskinen framåt

1. Koppla ur kraftuttaget och vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget. För reglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET, lägg i parkeringsbromsen och ta ur nyckeln.
2. Vrid överströmningsventilerna moturs ett varv. Hydrauloljan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera (Figur 31).

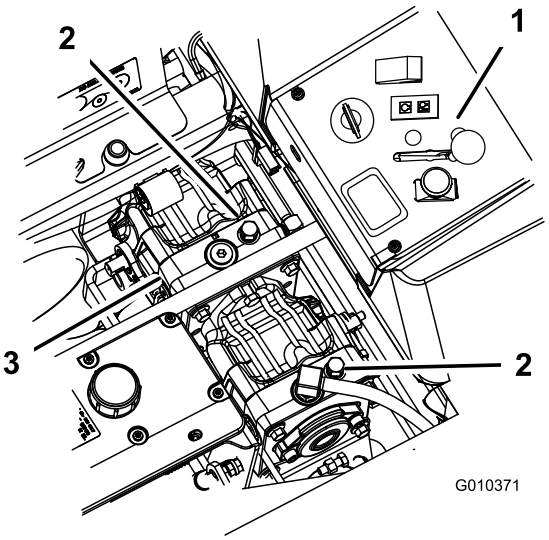
   Viktigt: Vrid inte överströmningsventilerna mer än ett varv. Detta förhindrar att ventilerna ramlar ut, varvid vätska kan rinna ut.
3. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

Växla till maskinanvändning

Vrid överströmningsventilerna medurs ett varv för att köra maskinen (Figur 31).

Obs: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Maskinen går inte att köra förrän överströmningsventilerna har vridits in.



Figur 31

1. Sidokonsollkontroller
2. Överströmningsventil
3. Hydraulpumpar

Använda sidoutkastaren

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan.

⚠ FARA

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

- **Ta aldrig bort gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.**
- **För aldrig in händerna eller fötterna under klipparen.**
- **Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att först stänga AV kraftuttaget, vrida tändningsnyckeln till det avstängda läget samt ta ur nyckeln.**
- **Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.**

Drift med överhettningssensorn

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

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

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

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.

Gör så här för att transportera maskinen:

- Lås bromsen och blockera hjulen.
- Säkra maskinen på släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, kablar eller rep.
- En släpvagn som bogseras med ett fordon ska säkras med säkerhetskedjor.

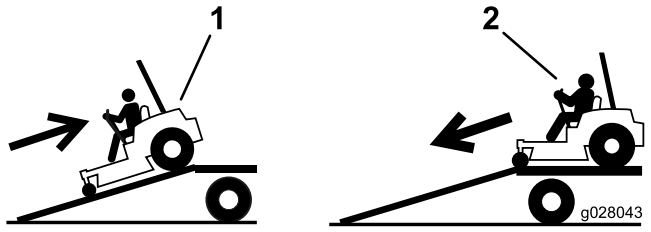
⚠ VARNING

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.

Lasta maskinen

Var mycket försiktig när du lastar på eller av maskinen på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren. Backa maskinen uppför ramper och kör den framåt nedför ramper (Figur 32).



Figur 32

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

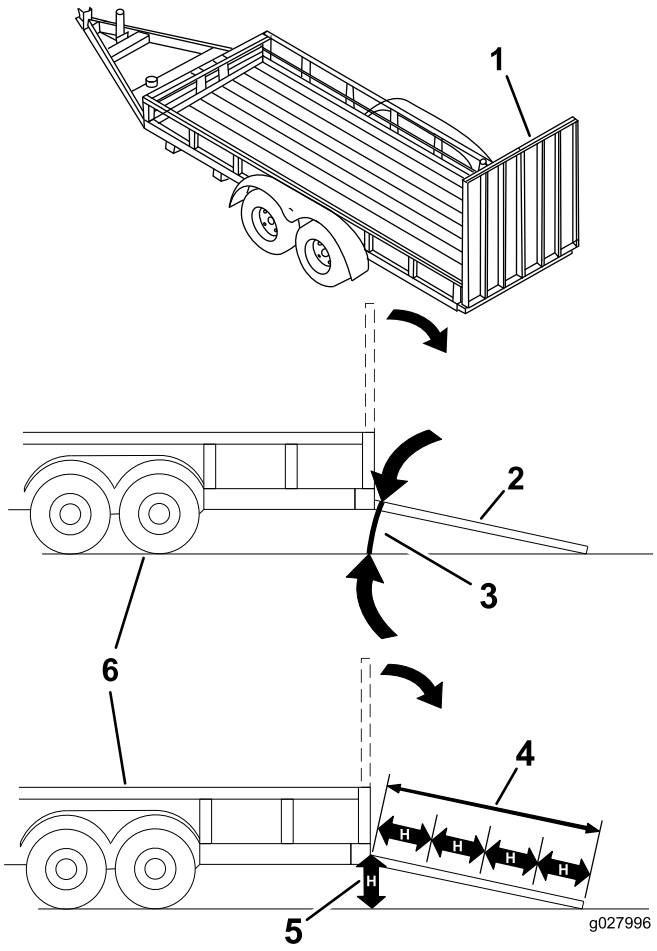
Viktigt: Använd inte smala, åtskilda ramper för maskinens båda sidor.

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 15 grader (Figur 33). På plan mark innebär det att rampen ska vara minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken. En brantare vinkel kan göra att delar på klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till släpet eller lastbilen. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippar eller att föraren förlorar kontrollen. Vid lastning av maskinen på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel.

⚠ VARNING

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

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Kontrollera att vältskyddet är i uppfällt läge och använd säkerhetsbälte när du lastar på eller av maskinen. Kontrollera att släpvagnen är tillräckligt hög för vältskyddet.**
- **Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. Det tillförsäkrar att rampens vinkel inte överstiger 15 grader på plan mark.**
- **Backa uppför ramper och kör framåt nedför ramper.**
- **Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tippar.**



Figur 33

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

Använda Z Stand™

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

⚠ VARNING

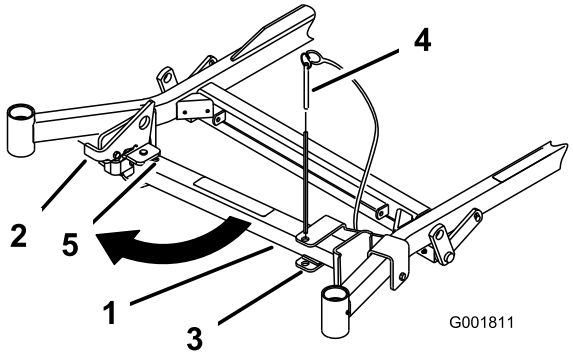
Maskinen kan falla ned på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- **Var extra försiktig när du använder maskinen på Z Stand™.**
- **Använd det endast för att rensa klippenheten och lossa knivarna.**
- **Låt inte maskinen stå på Z Stand™ under en längre tid.**
- **Stanna alltid motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur nyckeln innan du utför underhåll av klippenheten.**

Köra upp på Z Stand™

Viktigt: Använd Z Stand™ på en plan yta.

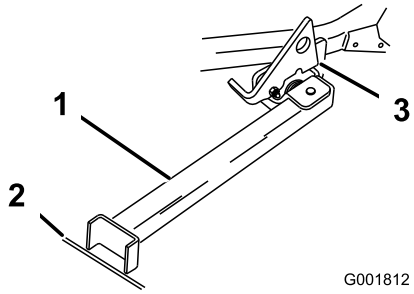
1. Lyft upp klipparen till TRANSPORTLÄGET.
2. Ta bort fästpinnen (Figur 34).



Figur 34

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

3. Höj spärrhaken. För stativets fot utåt och skjut stativet mot maskinen, in i spårets botten (Figur 34 och Figur 35).
4. Förläng Z Stand™ genom att ta bort sprintbulten och hårnålssprinten från det yttre röret och dra ut foten.
5. Anpassa hålen och montera fast sprintbulten och hårnålssprinten.



Figur 35

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

6. Sätt stativets fot på marken och låt spärrhaken vila på den vridbara fliken (Figur 35).
7. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag.

   Obs: För bästa resultat ska du sätta stativfoten i fåror på underlaget eller sticka ned den i gräsmattan (Figur 35).
8. Kör upp på stativet. Stanna när spärrhaken faller ned över fliken i det LÅSTA läget (Figur 35). När maskinen står på stativet lägger du i parkeringsbromsen och stänger av motorn.
9. Kila fast eller blockera drivhjulen.

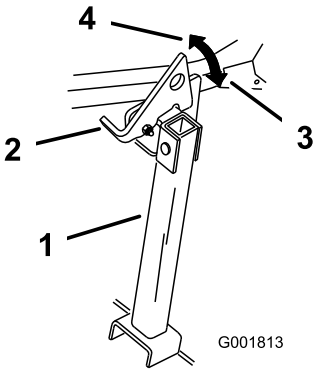
   ⚠ VARNING

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

   Parkera inte på Z Stand™ om inte hjulen är fastkilade eller blockerade.
10. Utför underhållet på maskinen.

Köra av Z Stand™

1. Ta bort kilarna eller blockeringarna.
2. Lyft upp spärrhaken i FRITT läge (Figur 36).



Figur 36

1. Z Stand™
2. Spärrhake
3. LÅST LÄGE
4. FRITT LÄGE

3. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag. Lossa parkeringsbromsen.
4. Backa sakta ned från stativet.
5. Förkorta Z Stand™ genom att ta bort sprintbulten och hårnålssprinten från det yttre röret och dra in foten.
6. Anpassa hålen och montera fast sprintbulten och hårnålssprinten.
7. Återställ stativet till VILOLÄGET (Figur 34).

Arbetstips

Använda det snabba läget

Kör motorn i det snabba läget 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 längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. Den klipphöjd som använts tidigare är dock vanligtvis den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan du behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

Klippa en tredjedel av grässtrået

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

Byta klippriktningen

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

Klipp tillräckligt ofta

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, vilket är en bra regel, 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.

Justera klipphastigheten

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

Klipp inte för kort

Höj klipphöjden om din nya klippares 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

Håll kniven vass under klippsäsongen eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita eller 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	• Kontrollera motorkylsystemets nivå. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Efter de första 25 timmarna	• Byt ut hydraulfiltret.
Efter de första 50 timmarna	• Byt ut motoroljan. • Byt ut motoroljefiltret.
Efter de första 100 timmarna	• Kontrollera hjulmuttrarna. • Byt växellådsoljan.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera motorkylsystemets nivå. • Rengör motoroljekylaren. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket.
Var 25:e timme	• Smörj klippdäcket och spindlarna. • Smörj klipparremmens mellandrevsarm. • Smörj pumpremmens mellandrevsarm. • Smörj mellandrevsarmen på kraftuttagsdrivremmen. • Smörj parkeringsbromsspaken. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 40:e timme	• Töm vattenseparatorn.
Var 50:e timme	• Kontrollera däcktrycket. eller månad, beroende på vilket som inträffar först. • Kontrollera kraftuttagsdrivremmen. • Kontrollera pumpdrivremmen. • Kontrollera generatorremmen.
Var 100:e timme	• Byt ut motoroljan. • Kontrollera oljenivån i växellådan. • Kontrollera slangarna i motorkylsystemet. • Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. • Kontrollera hydraulslangarna.
Var 150:e timme	• Smörj maskinen med lätt olja.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret. • Smörj bromsspakens vridfäste.
Var 250:e timme	• Kontrollera och/eller byt ut luftfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Byt hydraulfiltret och hydrauloljan när Mobil® 1-olja används.
Var 500:e timme	• Kontrollera hjulmuttrarna. • Justera hjulsvängarmarnas lager. • Justera den elektriska kopplingen. • Byt hydrauloljefiltret och hydrauloljan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulolja används.
Årligen	• Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Smörj svänghjulsnaven. • Byt växellådsoljan. • Byt ut motorns kylvätska.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

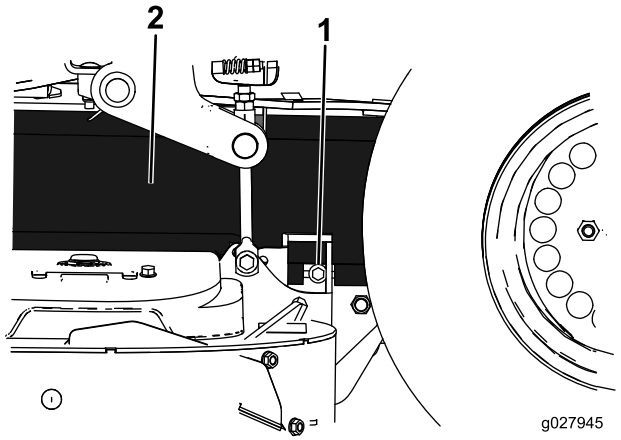
Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon oavsiktligt starta motorn och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningen och lossa tändkabeln från tändstiftet/tändstiften innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet.

Förberedelser för underhåll

Lossa klippdäckets kjol

Lossa den nedre bulten på kjolen så att den frigörs och du får åtkomst till klippdäckets ovansida (Figur 37). När underhållet har slutförts monterar du tillbaka kjolen och drar åt skruven.

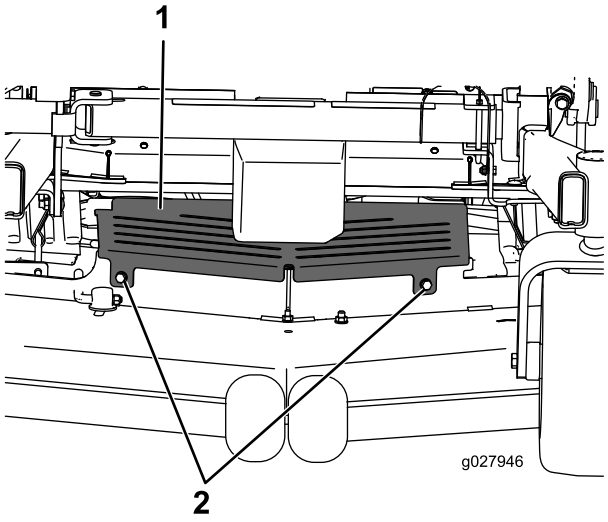


Figur 37

1. Skruv
2. Kjol

Ta bort skyddsplåten

Lossa de två främre bultarna och ta bort skyddsplåten för att komma åt klipparens remmar och spindlar (Figur 38). När underhållet har slutförts monterar du tillbaka skyddsplåten och drar åt skruvarna.



Figur 38

1. Skyddsplåt
2. Skruv

Smörjning

Smörj maskinen såsom visas på smörjguidesdekalen (Figur 39). Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av fett: litium- eller molybdenfett nr 2

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. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg från 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.

Smörja de främre hjulsvängarmarna

Serviceintervall: Årligen

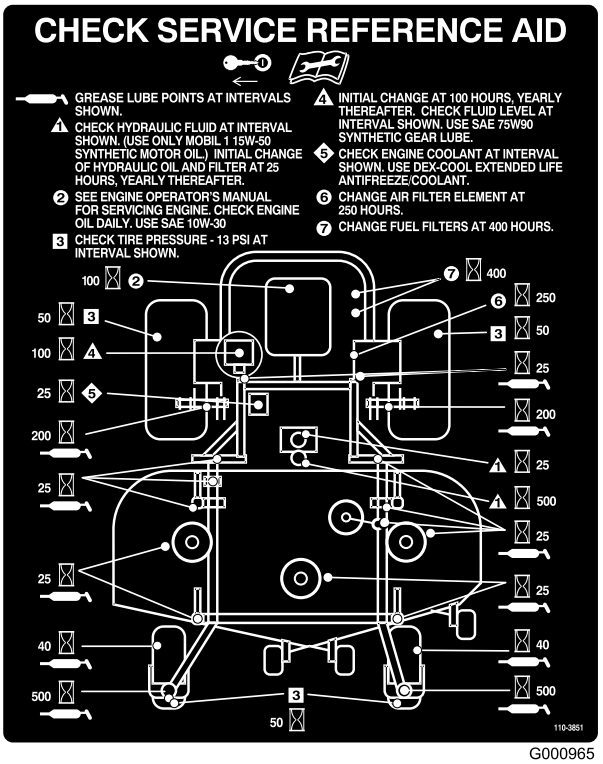
Smörj de främre hjulsvängarmarna en gång om året.

1. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna. Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se Justera hjulsvängarmarnas lager (sida 46).

   Ta bort sexkantpluggen. Gänga in en smörjnippel i hålet.
2. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
3. Ta bort smörjnippeln ur hålet. Montera sexkantpluggen och kåpan.

Tillsätta fett

Smörj de smörjpunkter som visas på smörjguidesdekalen (Figur 39).



G000965

Figur 39

Tillsätta lätt olja eller smörjspray

Serviceintervall: Var 150:e timme

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

- Sätesomkopplarens led
- Bromshandtagets vridpunkt
- Bromsstavbussningar
- Bronsbussningar för rörelsereglage

Smörja klippdäcket och mellandrevsarmarna

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

Var 25:e timme—Smörj klipparremmens mellandrevsarm.

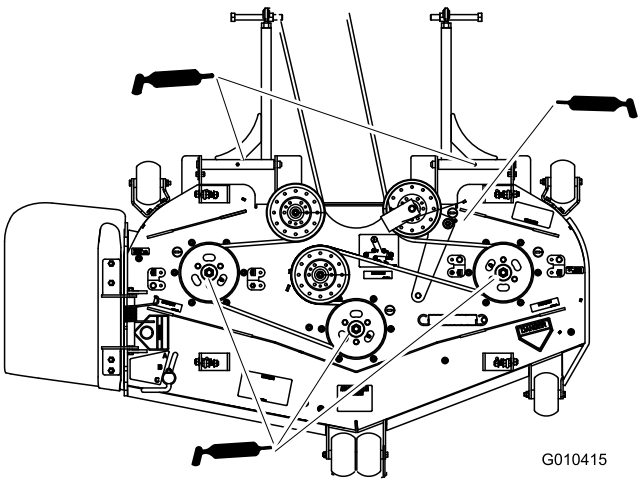
Var 25:e timme—Smörj pumpremmens mellandrevsarm.

Var 25:e timme—Smörj mellandrevsarmen på kraftuttagsdrivremmen.

Smörj med litium- eller molybdenfett nr 2.

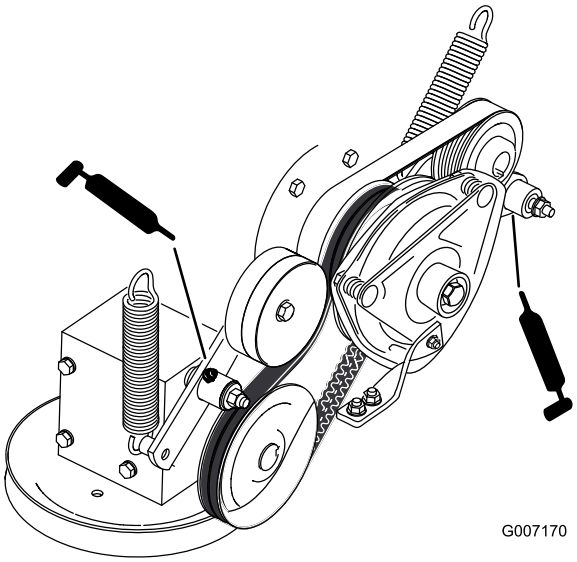
Viktigt: Kontrollera att klippenhetens spindelaxlar är fulla med smörjfett varje vecka.

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 på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se (sida).
4. Ta bort skyddsplåten. Anvisningar finns i (sida).
5. Ta bort remkåporna.
6. Smörj de tre spindellagren tills fett tränger ut ur de nedre tätningarna (Figur 40).
7. Smörj mellandrevsarmen på klippdäcket (Figur 40).
8. Smörj nipplarna på skjutarmarna (Figur 40).



Figur 40

9. Smörj mellandrevsarmen på kraftuttagsdrivremmen (Figur 41).
10. Smörj pumpremmens mellandrevsarm (Figur 41).



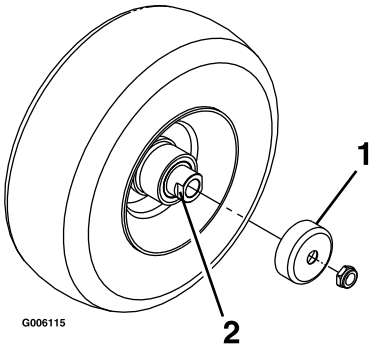
Figur 41

11. Montera remkåporna.
12. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i (sida).
13. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i (sida).

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Ta bort svänghjulet från hjulgafflarna.
3. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet (Figur 42).



Figur 42

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

4. 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.
5. Bänd loss tätningen och kontrollera om lagren är slitna eller skadade. Byt ut dem vid behov.
6. Fyll lagren med universalfett.

7. Sätt i ett lager och en ny tätning i hjulet.

   Obs: Du måste byta ut tätningarna.

8. Stryk på gänglåsningslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna har tagits bort eller ramlat av från axeln. Gänga inte på distansmuttern hela vägen till axelns slut. Lämna ca 3 mm från distansmutterns ytterkant till axelns ände inuti muttern.
9. För in den monterade muttern och axeln i hjulet på sidan med lagret och det nya skyddet.
10. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med fett.
11. För in det andra lagret och ett nytt skydd i hjulet.
12. Stryk på gänglåsningslim på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
13. Dra åt muttern till 8–9 N·m, lossa på den och dra därefter åt den igen till 2–3 N·m. Kontrollera att axeln inte sticker ut ur någon av muttrarna.
14. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln. Montera styrhjulets bult och dra åt muttern helt.

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

Motorunderhåll

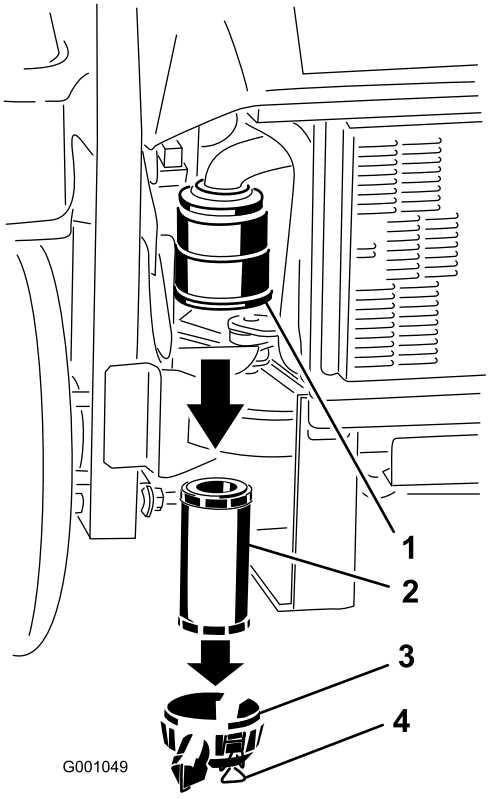
Serva luftrenaren

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

Demontera luftfiltret

Serviceintervall: Var 250:e timme

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 och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 43).
4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut filtret ur luftrenarhuset (Figur 43). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Kontrollera om filtret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Kasta filtret om det är skadat.



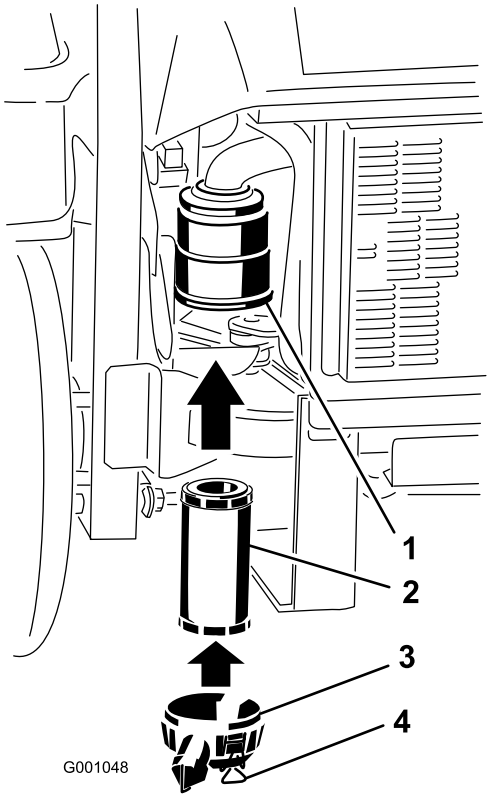
Figur 43

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

Montera luftfiltret

1. Om du monterar ett nytt filter bör du kontrollera så att det inte har skadats under transporten. Använd inte ett skadat filter.
2. Skjut försiktigt in filtret i filterhuset (Figur 44). Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

   Viktigt: Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.
3. Sätt tillbaka luftrenarkåpan och säkra spärrhakarna (Figur 44).



Figur 44

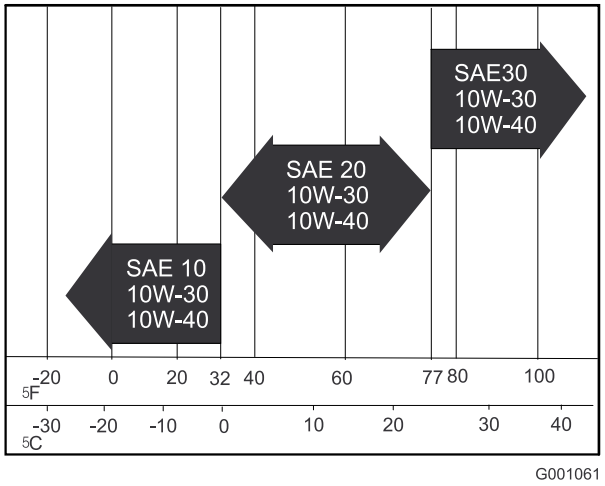
1. Luftfilterhus
2. Luftfilter
3. Luftrenarkåpa
4. Spärrhakar

Serva motoroljan

Oljetyp: Högkvalitativ renad olja med klassifikationen API Service CD eller högre för dieselmotorer. Använd inga specialtillsatser med rekommenderade oljor.

Vevhusvolym: 3,7 liter

Viskositet: Se tabellen nedan

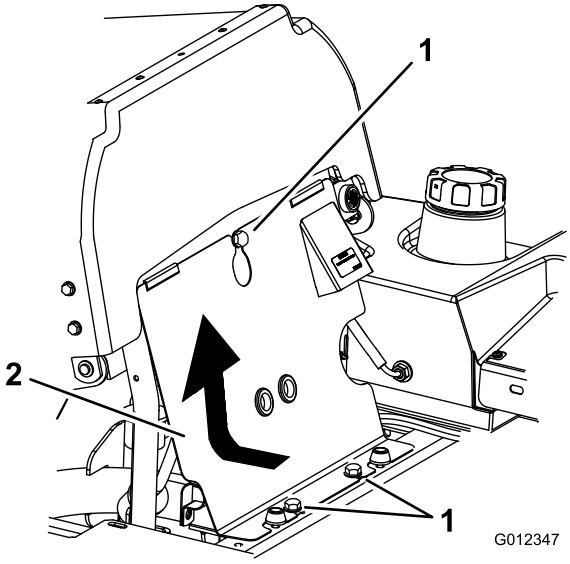


Figur 45

Förberedelser inför service av motoroljan

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

Tippa sätet framåt, lossa bultarna och demontera den främre motorkåpan (Figur 46).



Figur 46

1. Bult
2. Främre motorkåpa

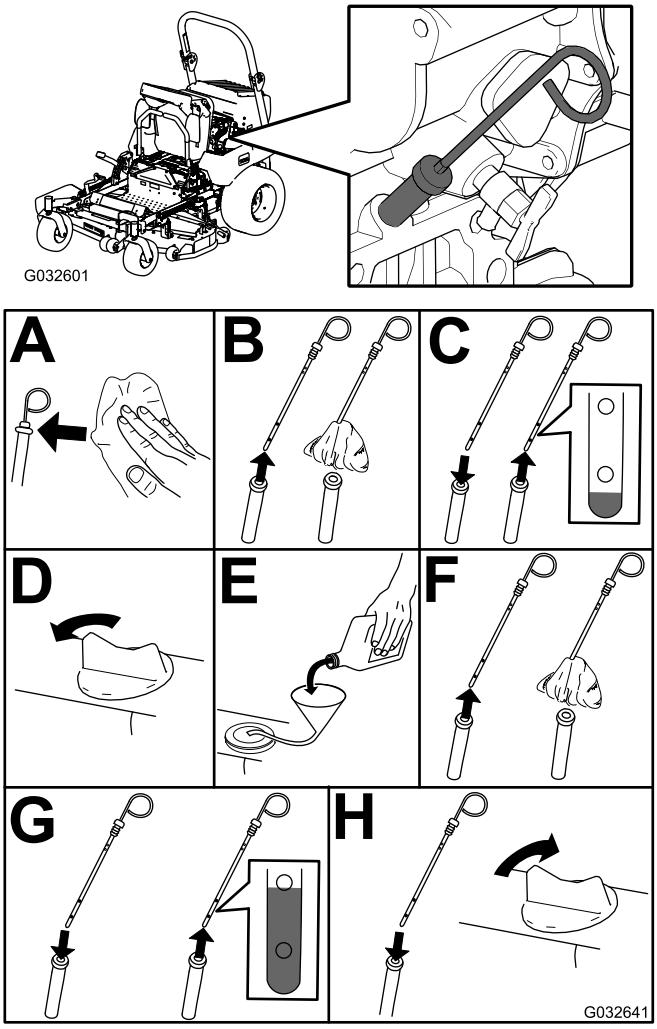
Obs: När du har servat motoroljan ska du montera motorkåpan och tippa sätet i upprätt läge.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

1. 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. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 47).

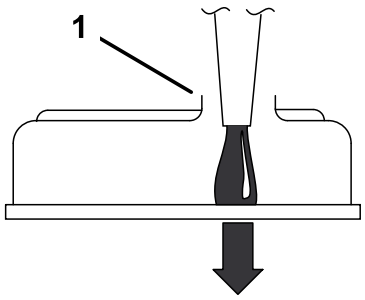


Figur 47

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

Viktigt: Kontrollera att motoroljenivån är mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan skadas om för mycket eller för lite motorolja fylls på.

Viktigt: Fyll på olja väldigt sakta och blockera inte påfyllningshålets öppning (Figur 48). Om oljan fylls på för snabbt eller hålet blockeras kan oljan rinna bakåt och skada luftintagen, vilket leder till motorskador.



G000955

Figur 48

1. Observera det tomma utrymme som återstår i påfyllningsöppningen.

Tappa ur motoroljan

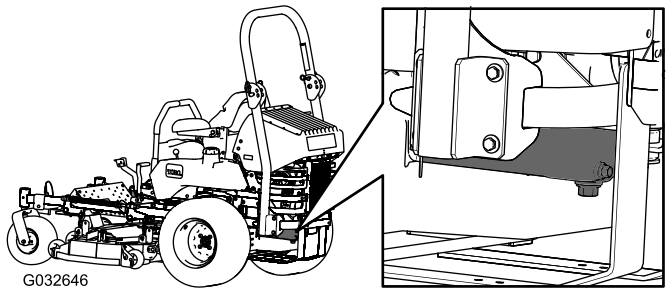
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

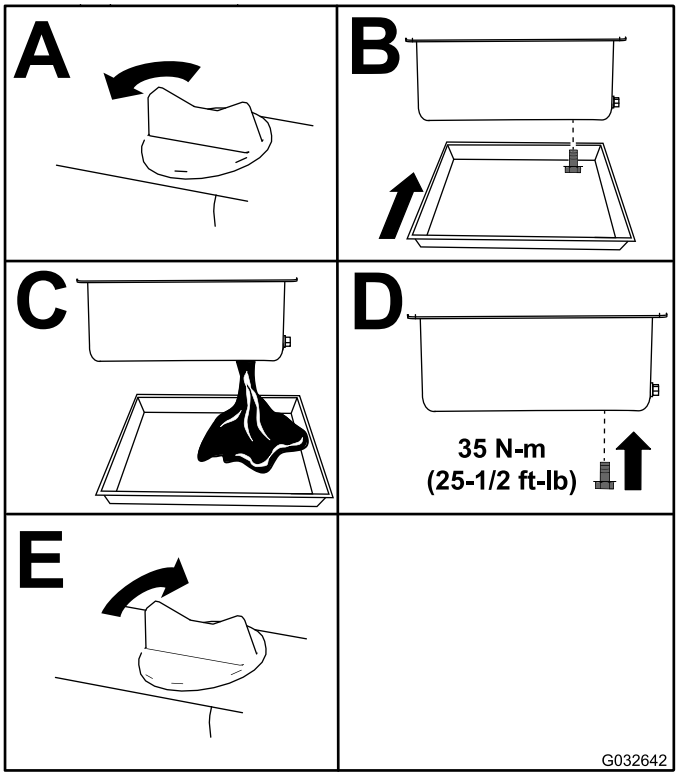
Var 100:e timme

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

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

2. Ställ maskinen på en plan yta, 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.





Figur 49

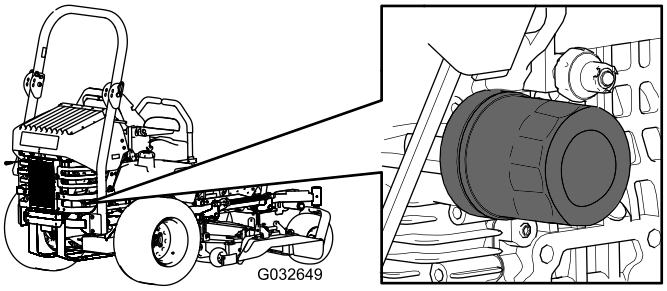
Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

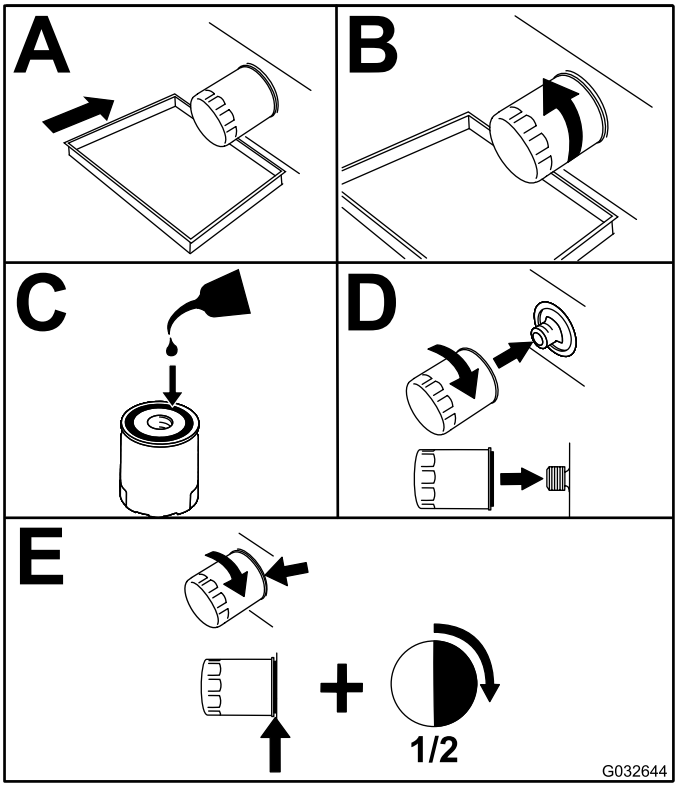
Byta ut motoroljefiltret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 200:e timme

1. Töm motorn på olja, se Tappa ur motoroljan (sida 40).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 50).





Figur 50

3. Fyll på olja; se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 39).

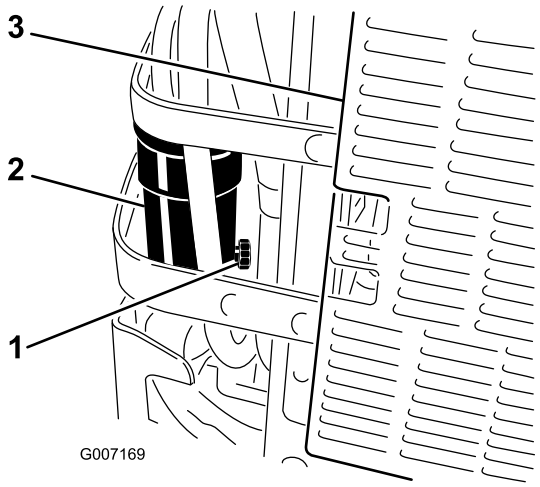
Underhålla bränslesystemet

Serva bränslefiltret

Tömma vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 40:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta.
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. Koppla loss vattenseparatorn som sitter till vänster på maskinens baksida.
5. Ställ ett kärl under vattenseparatorn.
6. Öppna tömningsventilen på vattenseparatorn ungefär ett varv och tappa ur vatten och andra föroreningar (Figur 51).
7. Stäng tömningsventilen när det bara är dieselbränsle som rinner ut (Figur 51).



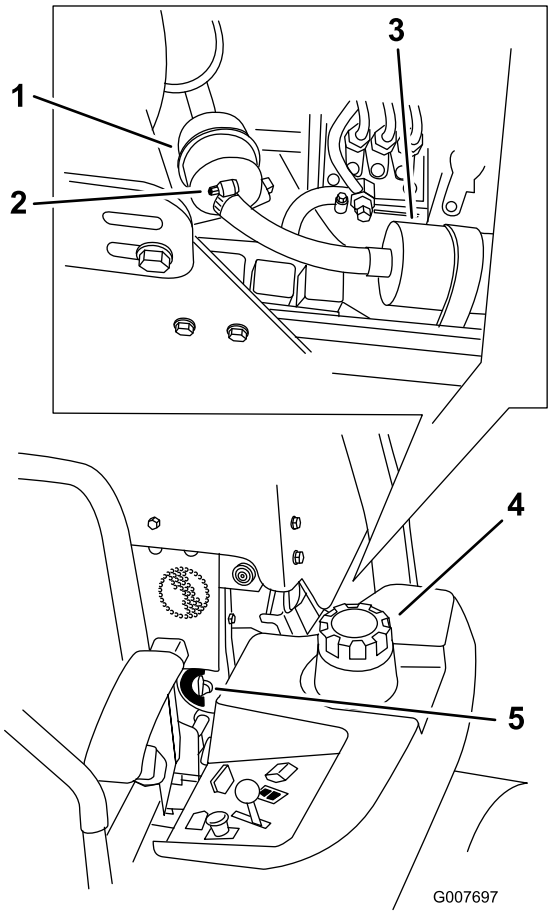
Figur 51

1. Tömningsventil
2. Vattenseparator
3. Maskinens baksida

Byta ut bränslefiltret

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

1. Låt maskinen svalna.
2. 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. Stäng bränslekranen (Figur 52).
5. Lossa de två slangklämmorna och koppla loss bränsleslangarna från bränslefiltret (Figur 52).
6. Montera ett nytt filter. Koppla bränsleslangarna till bränslefiltret och montera slangklämmorna (Figur 52).
7. Öppna bränslekranen.
8. Starta motorn och undersök om det finns läckor.



Figur 52

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

Serva bränsletanken

Försök inte tömma bränsletanken, eftersom det krävs särskilda verktyg för att montera bränsleledningskomponenterna. Låt en auktoriserad återförsäljare tömma bränsletanken och serva eventuella andra komponenter i bränslesystemet.

Underhålla elsystemet

Utföra service på batteriet

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, ett dödligt gift som orsakar allvarliga brännskador.

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

Demontering av batteri

⚠ VARNING

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

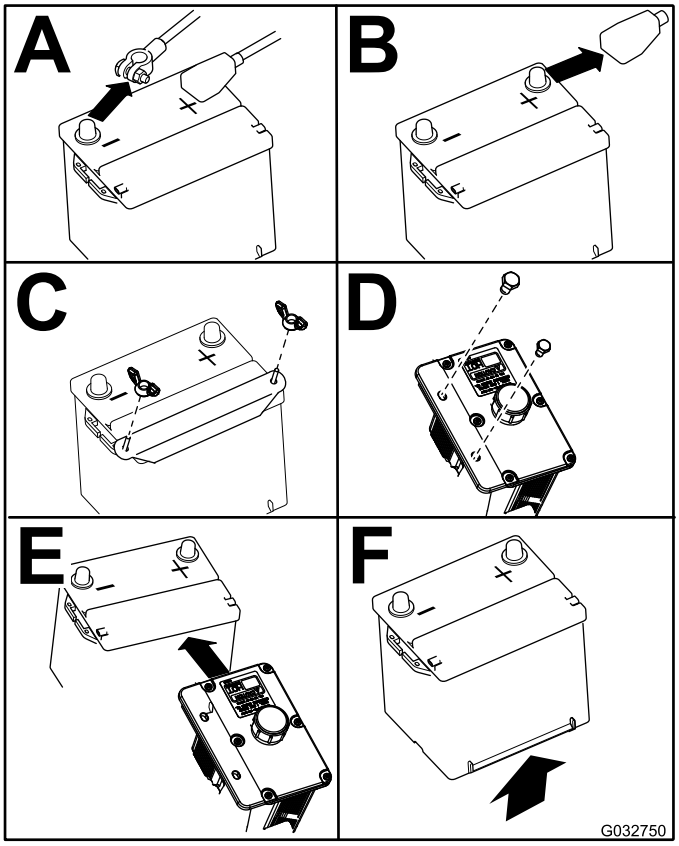
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

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

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

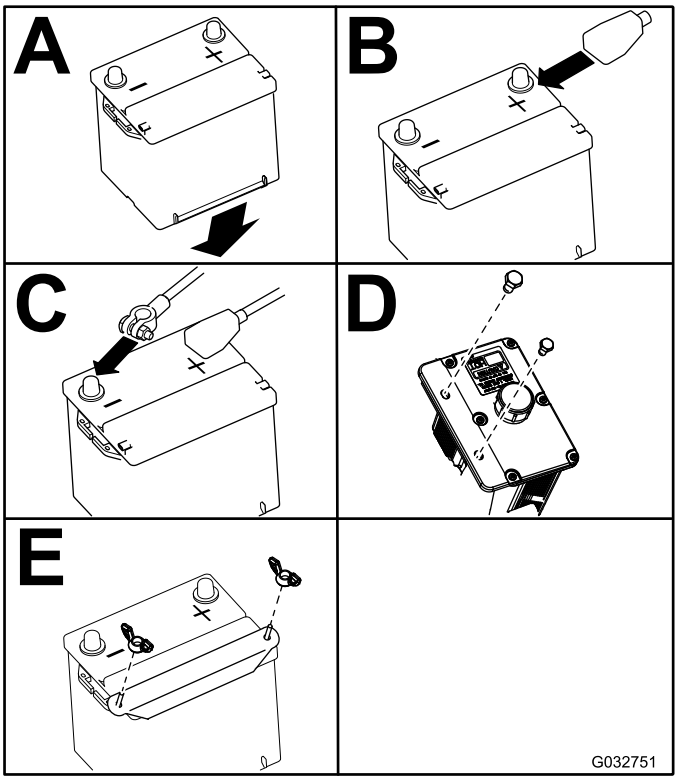
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet.
4. Ta bort batteriet enligt Figur 53.



Figur 53

Montera batteriet

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



Figur 54

Ladda batteriet

⚠ VARNING

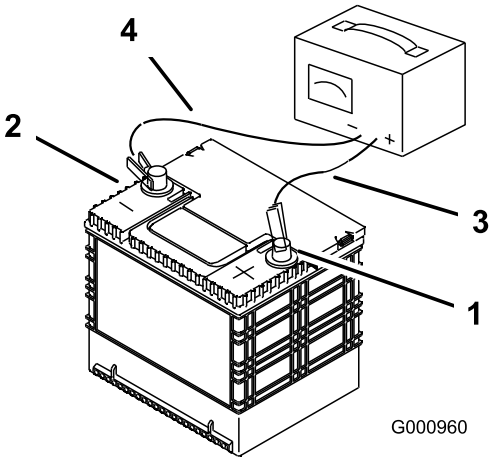
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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. Se till att påfyllningslocken sitter på batteriet. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A, eller i 30 minuter med 10 A.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren först kopplas bort från eluttaget och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 55).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna; se Montera batteriet (sida 44).

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



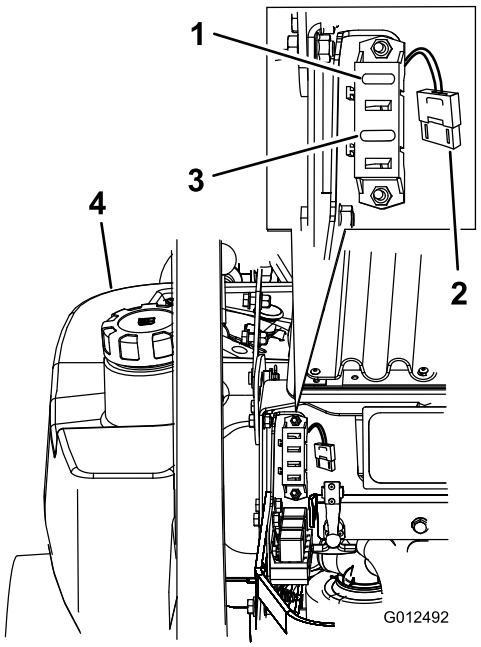
Figur 55

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

Serva säkringarna

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

1. Lossa motorkåpan och fäll upp den för att få åtkomst till säkringshållaren (Figur 56).
2. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
3. Sätt i en ny säkring (Figur 56).



Figur 56

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

Underhålla drivsystemet

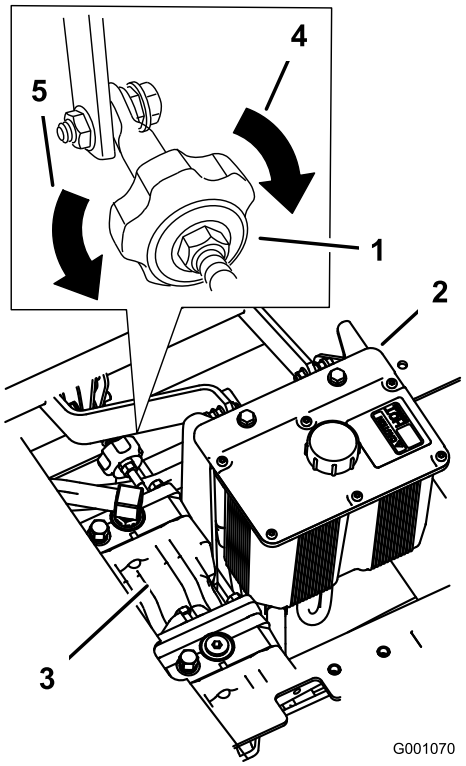
Justera spårningen

Under maskinens säte finns en ratt för justering av spårningen.

Viktigt: Justera handtagets och hydraulpumpens neutralläge innan du justerar spårningen. Se Justera handtagets neutralläge (sida 53) och Ställa in hydraulpumpens neutralläge (sida 56).

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

   Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.
4. Vrid ratten mot maskinens högra sida för att få maskinen att gå åt höger. Se Figur 57.
5. Vrid ratten mot maskinens vänstra sida för att få maskinen att gå åt vänster. Se Figur 57.
6. Upprepa inställningen tills spårningen är korrekt.



Figur 57

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

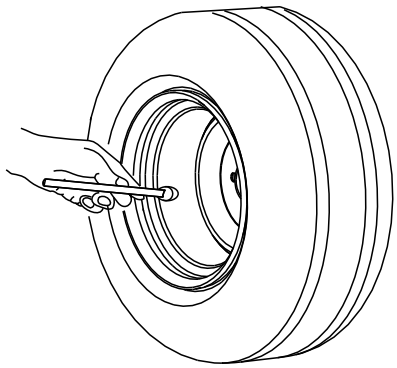
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme eller månad, beroende på vilket som inträffar först.

Kontrollera trycket vid ventilskaftet (Figur 58).

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

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



Figur 58

Kontrollera hjulmuttrarna

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme

Kontrollera hjulmuttrarna och dra åt dem till 286–352 N·m.

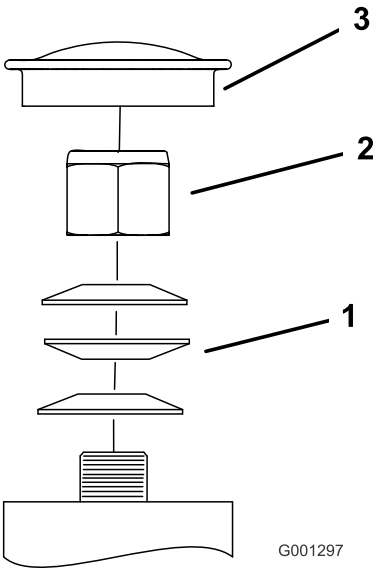
Obs: Använd inte monteringssmörjmedel på hjulnavet.

Justera hjulsvängarmarnas lager

Serviceintervall: Var 500:e timme

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. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 59).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter 1/4 varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 59).

   Viktigt: Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 59.
5. Montera dammkåpan (Figur 59).



Figur 59

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

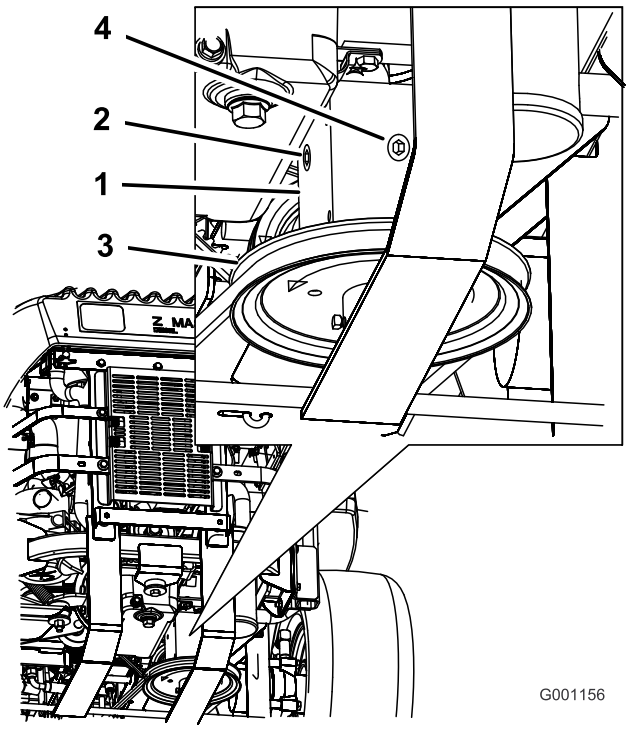
Serva växellådan

Kontrollera oljenivån i växellådan

Serviceintervall: Var 100:e timme

Använd syntetisk växellådsolja med specifikationen SAE 75W–90.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
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. Ta bort pluggen på växellådans sida eller baksida (Figur 60).
5. Oljan ska nå upp till växellådans öppning.
6. Tillsätt olja vid behov, så att den når upp till rätt nivå.



Figur 60

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

Byta växellådsoljan

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Årligen

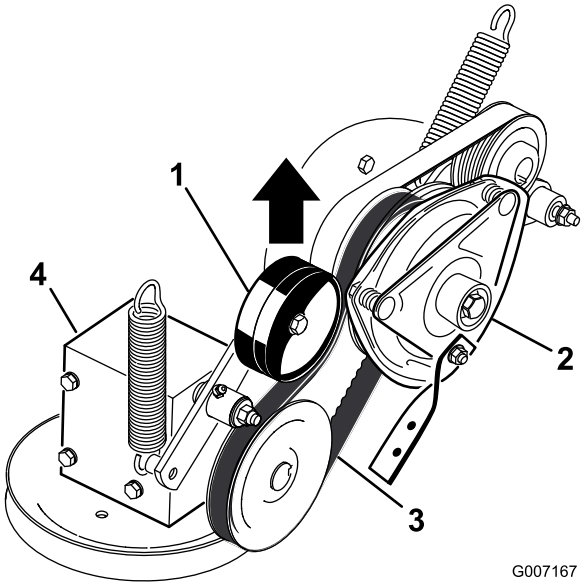
Låt en auktoriserad återförsäljare byta ut oljan i växellådan.

Justera den elektriska kopplingen

Serviceintervall: Var 500:e timme

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

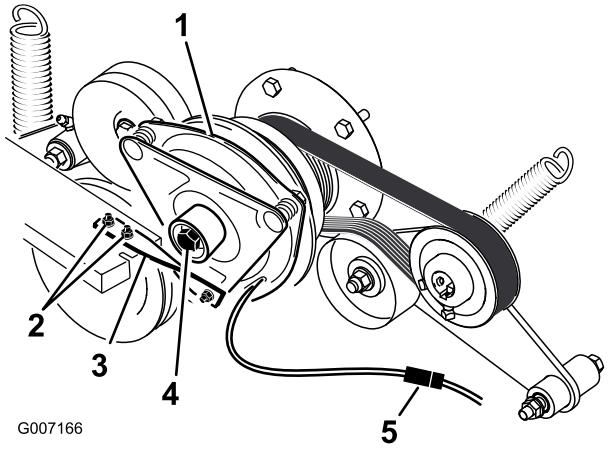
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Tippa sätet framåt, lossa bultarna och demontera den främre motorkåpan.
4. Dra upp kraftuttagsdrivremmens fjäderbelastade mellanremskiva och lossa remmen från kopplingsskivan (Figur 61).



Figur 61

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

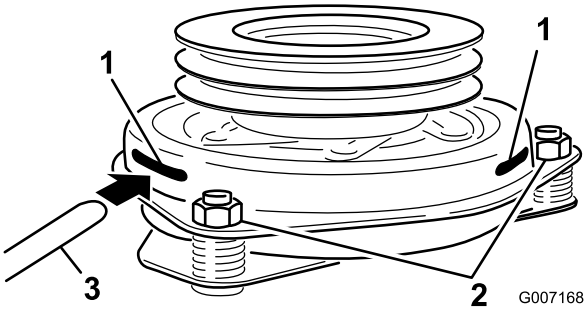
5. Koppla ur kopplingens elektriska kontakt (Figur 62).



Figur 62

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

6. Lossa de bultar som fäster gummikopplingsremmen i klipparramen (Figur 62).
7. Lossa centrumbulten som fäster kopplingen vid motoraxeln och ta bort kopplingen och nyckeln (Figur 62).
8. För in ett bladmått på 0,381–0,533 mm genom ett av inspektionshålen på sidan av enheten. Se till att bladmåttet förs in mellan beslaget och rotorns friktionsytor (Figur 63).



Figur 63

1. Skåra
2. Justeringsmutter
3. Bladmått

9. Dra åt låsmuttrarna tills du känner ett motstånd i bladmåttet, men ändå kan röra det inom luftgapet utan problem (Figur 63).
10. Upprepa proceduren för återstående skåror.
11. Kontrollera varje skåra igen och gör små justeringar tills du med bladmåttets hjälp känner att det är mycket lite kontakt mellan rotorn och beslaget.
12. Montera kopplingen på motoraxeln med nyckeln.
13. Stryk på gänglåsningslim på centrumbulten.
14. Håll i vevaxeln på maskinens baksida, fäst centrumbulten och dra åt den till 68 N·m (Figur 62).
15. Montera gummikopplingsremmen på klipparens ram med de två skruvar och muttrar som du tog bort tidigare (Figur 62).
16. Dra upp kraftuttagsdrivremmens fjäderbelastade remskiva och montera den på kopplingsskivan (Figur 61).
17. Koppla in kopplingens elektriska kontakt (Figur 62).
18. Montera den främre motorkåpan.
19. Sänk ned sätet.

Underhålla kylsystemet

Serva kylsystemet

⚠ FARA

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

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

⚠ VARNING

Den roterande axeln och fläkten kan orsaka personskador.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

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

Kontrollera motorns kylvätskenivå

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

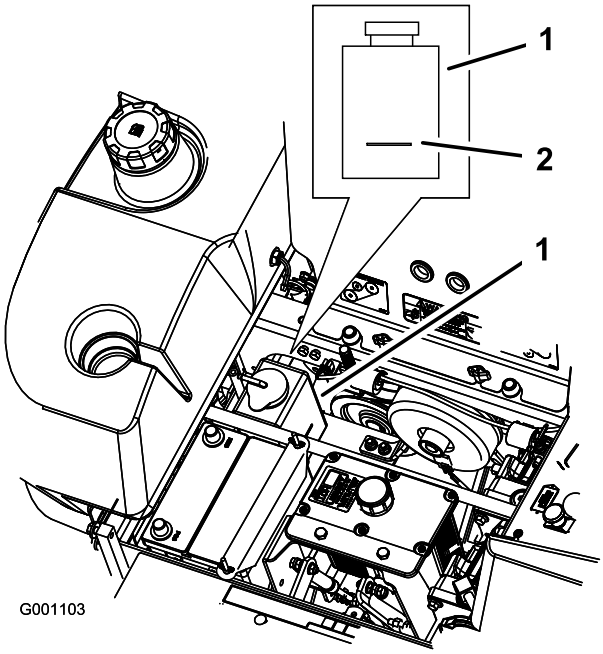
Vätsketyp: 50/50-blandning av frostskyddsmedel med förlängd hållbarhet och vatten

Kylsystemets volym: 4,6 liter

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

1. Ställ maskinen på en plan yta, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Lossa sätesspärren och tippa upp sätet.
3. Kontrollera nivån i överströmningsbehållaren medan motorn är kall. Vätskan ska nå upp till utbuktningen på utsidan av överströmningsbehållaren (Figur 64).

4. Om kylvätskenivån är låg tillsätter du en 50/50-blandning av frostskyddsmedel med förlängd hållbarhet och vatten i överströmningsbehållaren (Figur 64).
5. Tillsätt 50/50-blandningen i överströmningsbehållaren och fyll den upp till indikatorstrecket på behållaren (Figur 64).



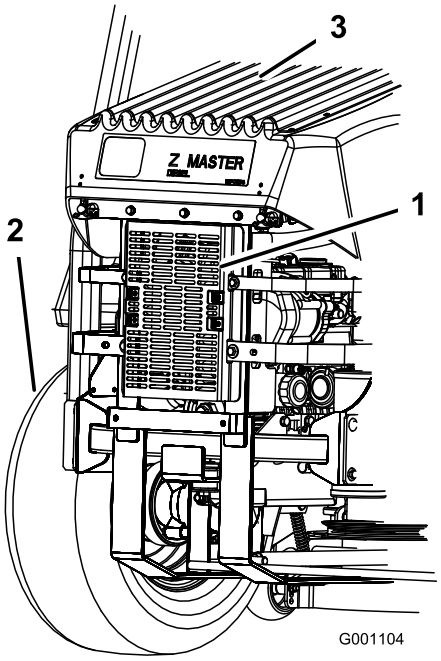
Figur 64

1. Överströmningsbehållare för frostskyddsmedel
2. Indikatorstreck på överströmningsbehållarens sida

Rengöra motoroljekylaren och kylargallret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera och rengör kylargallret och oljekylaren före varje användningstillfälle. Använd tryckluft för att ta bort alla ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren och kylargallret (Figur 65).



Figur 65

1. Hydrauloljekylare
2. Vänster bakdäck
3. Kylargaller

Byta ut motorns kylvätska

Serviceintervall: Årligen

Låt en auktoriserad återförsäljare byta ut motorns kylvätska varje år.

Underhålla bromsarna

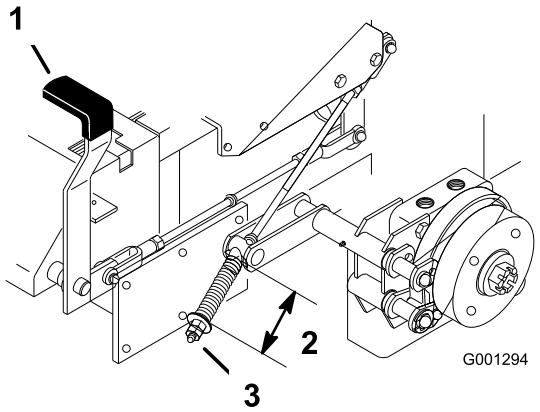
Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Var 25:e timme

Var 200:e timme

1. Dra åt parkeringsbromsen.
2. Mät fjäderns längd. Avståndet mellan brickorna ska vara 64 mm (Figur 66).
3. Frigör parkeringsbromsen om en justering krävs, och lossa sedan kontramuttern under fjädern och justera muttern direkt under fjädern (Figur 66).

   Vrid muttern tills du får rätt mått. Vrid muttern medsols för att förkorta fjäderlängden och vrid motsols för att förlänga fjädern.
4. Dra åt muttrarna.
5. Dra åt parkeringsbromsen. Kontrollera fjäderns mått på nytt.
6. Upprepa den metod som beskrivs ovan om ytterligare justeringar krävs.
7. Upprepa sedan proceduren på enhetens andra sida.



Figur 66

1. Parkeringsbromsspak i INKOPPLAT läge
2. Fjäder, 64 mm
3. Justeringsmutter och kontramutter

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

Serviceintervall: Var 100:e timme

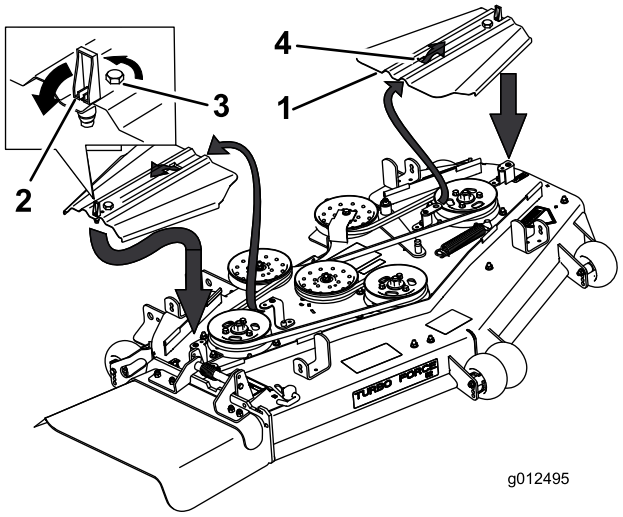
Se till att remmarna inte är spruckna eller har fransiga kanter, brännmärken eller andra skador. Byt ut skadade remmar.

Byta ut klipparremmen

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

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

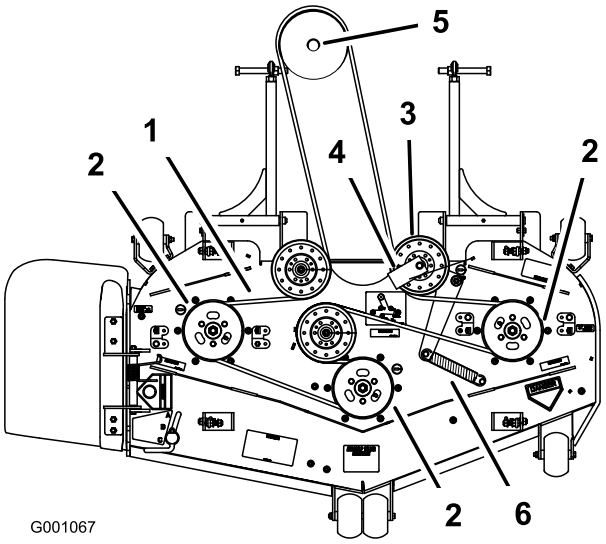
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se (sida).
4. Ta bort skyddsplåten. Se (sida).
5. Ta bort remkåporna och tillhörande skruvar (Figur 67).



Figur 67

1. Remkåpa
2. Spärrhake
3. Bult
4. För in tappen i tappen

6. Ta bort remskivearmens fjäder och remstyrning.
7. Ta vid behov bort den befintliga remmen.
8. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och växellådsskivan under motorn (Figur 68).



Figur 68

1. Klipparrem
2. Klipparens spindelskiva
3. Klipparens remskiva
4. Remstyrning
5. Växellådsskiva
6. Fjäder

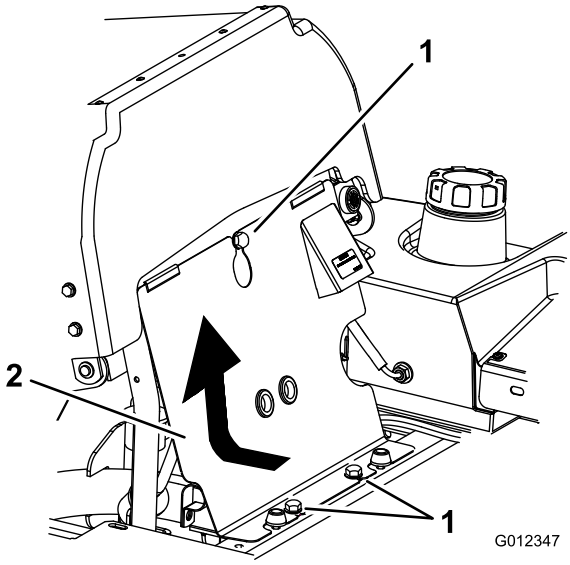
9. Montera remstyrningen på den fjäderbelastade remskivan med 45 graders vinkel i enlighet med Figur 68.
10. Dra åt skruven till 37–45 N·m.
11. Montera mellanremskivans fjäder på de två hållarna (Figur 68).
12. Montera remkåporna genom att föra in kåpan i tappen, dra åt bultarna och låsa spärrhakarna (Figur 67).
13. Sätt tillbaka skyddsplåten. Se (sida).
14. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i (sida).

Byta ut kraftuttagsdrivremmen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera kraftuttagsdrivremmen.

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

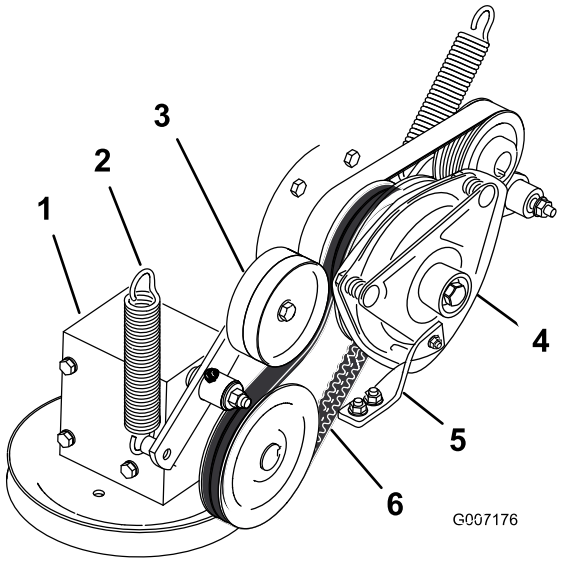
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Tippa sätet framåt, lossa bultarna och demontera den främre motorkåpan (Figur 69).



Figur 69

1. Bultar
2. Främre motorkåpa

4. Demontera fjädern på remskivearmen (Figur 70).
5. Ta bort kopplingsspärrens fäste.
6. Demontera den gamla kraftuttagsdrivremmen.
7. Montera den nya kraftuttagsdrivremmen runt kopplingsskivan och växellådsskivan (Figur 70).
8. Montera gummikopplingsspärren.
9. Montera fjädern på remskivearmen (Figur 70).
10. Montera den främre motorkåpan.



Figur 70

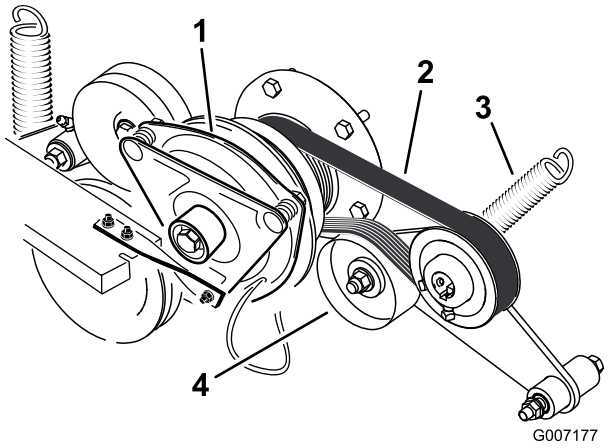
1. Växellåda
2. Fjäder
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Koppling
5. Gummikopplingsspärr
6. Kraftuttagsdrivrem

Byta ut pumpdrivremmen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera pumpdrivremmen.

Obs: Demontera kraftuttagsdrivremmen först om pumpdrivremmen behöver bytas ut.

1. Tippa sätet framåt, lossa bultarna och demontera den främre motorkåpan.
2. Demontera kraftuttagsdrivremmen.
3. Demontera fjädern på remskivearmen (Figur 71).
4. Montera den nya remmen runt motorns och hydropumpens remskiva (Figur 71).
5. Montera kraftuttagsdrivremmen.
6. Montera fjädern på remskivearmen (Figur 71).
7. Montera den främre motorkåpan.



Figur 71

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

Byta ut och spänna generatorremmen

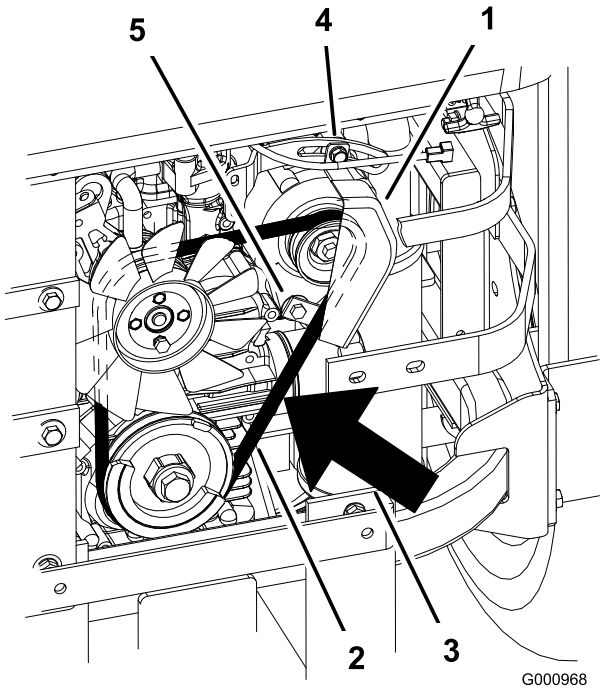
Byta ut generatorremmen

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera generatorremmen.

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

Spänna generatorremmen

1. Placera ett handtag mellan generatorn och cylinderblocket.
2. Justera generatorn mot utsidan tills remmen har en nedböjning på 7–9 mm mellan motorn och generatorremskivorna med 10 kgf kraft (Figur 72).
3. Dra åt generatorbultarna.
4. Kontrollera remmens nedböjning igen och justera remmen om så behövs.
5. Dra åt den nedre och övre bulten om nedböjningen är korrekt (Figur 72).



Figur 72

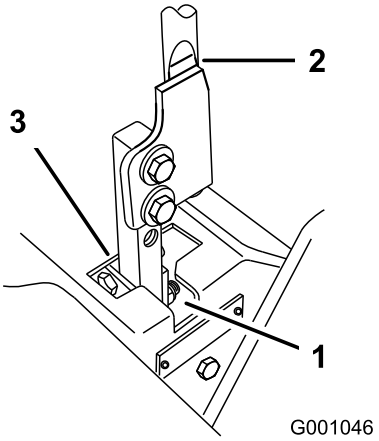
1. Generator
2. Generatorrem
3. Nedböjning på 7–9 mm med 10 kgf kraft
4. Övre bult
5. Nedre bult

Underhålla styrsystemet

Justera handtagets neutralläge

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

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 sätesspärren och tippa sätet framåt.
4. Börja med antingen vänster eller höger rörelsereglagespak.
5. Flytta spaken till NEUTRALLÄGET, men lås inte fast den (Figur 73).
6. Dra spaken bakåt tills sprintbulten (på armen nedanför den vridbara axeln) kommer i kontakt med spårets ände (så att den precis börjar tryckbelasta fjädern) (Figur 73).
7. Kontrollera var rörelsereglaget står i relation till spåret i konsolen (Figur 73). Det ska vara centrerat så att reglaget kan vridas utåt mot det NEUTRALA LÅSLÄGET.



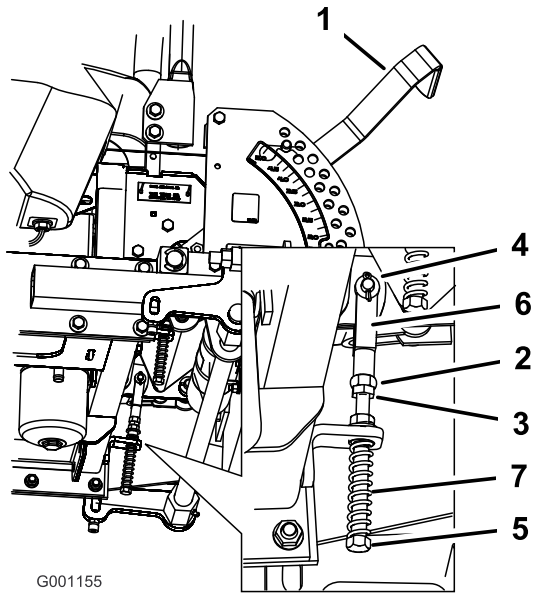
Figur 73

1. NEUTRALT LÅSLÄGE
2. Reglage
3. Neutralläge

8. Lossa muttern och kontramuttern mot oket om justering krävs (Figur 74).
9. Dra rörelsereglagespaken något bakåt och vrid huvudet på justerskruven i lämplig riktning tills rörelsereglagespaken är centrerad i det NEUTRALA LÅSLÄGET (Figur 74).

   Obs: Fortsätt dra spaken bakåt så att sprintbulten hålls kvar vid änden på spåret och justerskruven kan flytta spaken till rätt position.
10. Dra åt muttern och kontramuttern (Figur 74).

11. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.



Figur 74

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

Underhålla hydraulsystemet

Serva hydraulsystemet

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

Hydrauloljesystemets kapacitet: 3,9 l

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

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

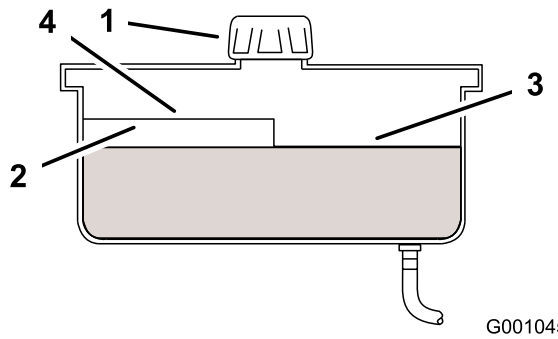
Var 25:e timme

Viktigt: Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

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

1. Ställ maskinen på en plan yta och dra åt parkeringsbromsen.
2. Rengör området runt påfyllningsröret till hydraultanken (Figur 75).
3. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret. Titta inuti och kontrollera om det finns någon olja i behållaren (Figur 75).
4. Om det inte finns någon olja fyller du på behållaren tills oljan når nivåmärket för kall olja på skärmen.
5. Kör maskinen på låg tomgång under 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och oljan värms upp. Se Starta och stänga av motorn (sida 21).
6. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
7. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

   Obs: Oljenivån ska nå upp till överkanten på markeringen för varmt på skärmen, när oljan är varm (Figur 75).
8. Sätt fast locket på påfyllningsröret.



Figur 75

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

⚠ VARNING

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

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

Byta ut hydraulfiltret och -oljan

Serviceintervall: Efter de första 25 timmarna

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

Var 500:e timme—Byt hydrauloljefiltret och hydrauloljan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulolja används.

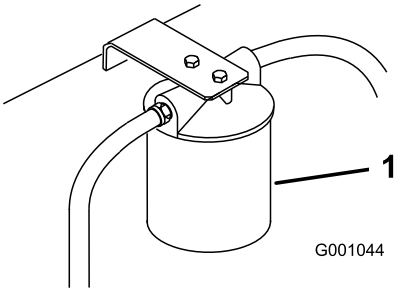
Använd ett sommarfilter vid temperaturer över 0 °C.

Använd ett vinterfilter vid temperaturer under 0 °C.

Obs: Byt hydraulolja årligen samtidigt som du byter oljefilter.

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.

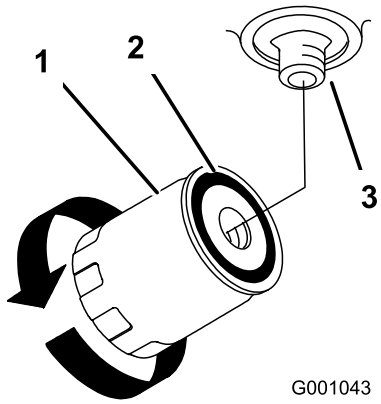
   Viktigt: Använd inte oljefilter ämnade för bilar som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.
3. Sätt ett tömningstråg under filtret, ta bort det gamla filtret och torka ren filteradapterpackningens yta (Figur 76).



Figur 76

1. Hydraulfilter

4. Stryk på ett tunt lager hydraulolja på det nya filtrets gummipackning (Figur 77).
5. Ta bort oljefiltret och låt hydrauloljan rinna ut från tanken vid byte av olja.
6. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern. Dra inte åt.
7. Fyll hydraultanken med hydraulolja tills den flödar över vid filtret, och vrid sedan oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare 1/2 varv (Figur 77).
8. Torka upp eventuell utspilld olja.
9. Fyll på olja till markeringen för kallnivån på skärmen i hydraultanken.
10. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter så att systemet luftas. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor. Se Lufta hydraulsystemet (sida 56) om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
11. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Nivån ska ligga mellan markeringarna för kallt och varmt.
12. Fyll på olja i hydraultanken vid behov. Fyll inte på för mycket.



Figur 77

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

Lufta hydraulsystemet

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

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

Kontrollera hydraulslangarna

Serviceintervall: Var 100:e timme

Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, veckade slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.

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

Ställa in hydraulpumpens neutralläge

Obs: Ställ in handtagets neutralläge först. Det måste vara korrekt innan du kan göra följande justeringar.

Justeringen måste göras medan drivhjulen snurrar.

⚠ 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.**

⚠ VARNING

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

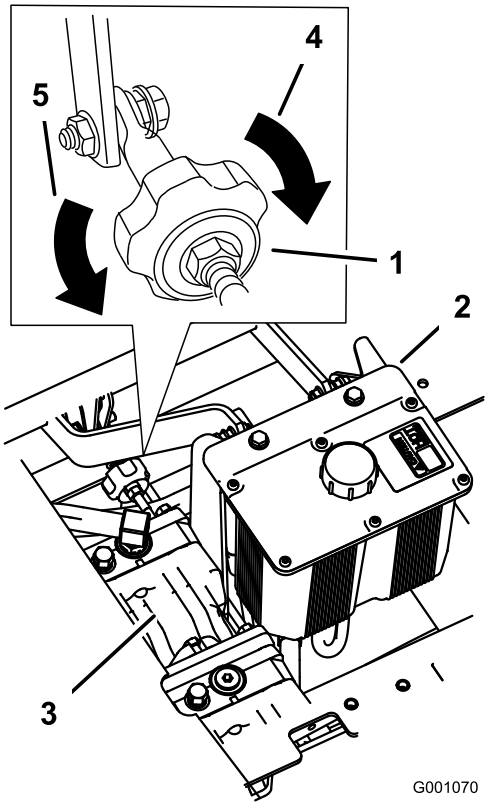
Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från roterande delar, ljuddämpare och andra heta ytor.

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

Ställa in den högra hydraulpumpens neutralläge

1. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och frigör parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn (sida 21).

   Obs: Rörelsereglagespaken måste vara i NEUTRALLÄGET medan du gör eventuella justeringar.
2. Ställ in pumpstavslängden genom att vrida ratten i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 78).
3. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
4. Öppna gasreglaget till det SNABBA läget. Kontrollera att hjulet fortfarande står stilla eller att det långsamt kryper bakåt. Justera vid behov.



Figur 78

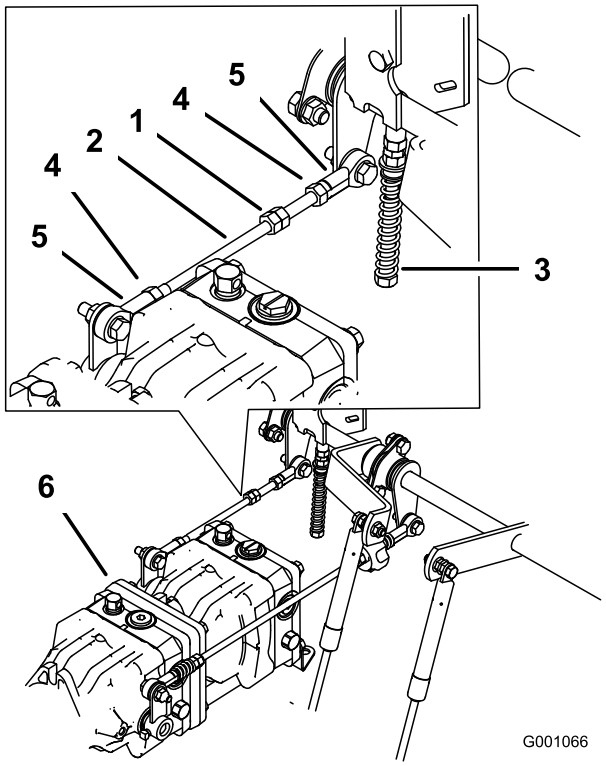
1. Spårningsratt
2. Hydraultank
3. Hydraulpumpar
4. Vrid åt det här hållet för att dra åt höger.
5. Vrid åt det här hållet för att dra åt vänster.

Ställa in den vänstra hydraulpumpens neutralläge

1. Lossa låsmuttrarna på kullederna på pumpens reglerstav (Figur 79).
2. Starta motorn, öppna gasreglaget halvvägs och frigör parkeringsbromsen. Se Starta och stänga av motorn (sida 21).

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

   Obs: Främre muttern på pumpstaven är vänstergängad.
3. Justera pumpstavslängden genom att vrida dubbelmuttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulet står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 79).
4. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
5. Öppna gasreglaget till det SNABBA läget. Kontrollera att hjulet fortfarande står stilla eller att det långsamt kryper bakåt. Justera vid behov.
6. Dra åt låsmuttrarna vid kullederna (Figur 79).



Figur 79

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

⚠ VARNING

Elsystemet stängs inte av korrekt när bygeln är monterad.

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

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

Klippdäcksunderhåll

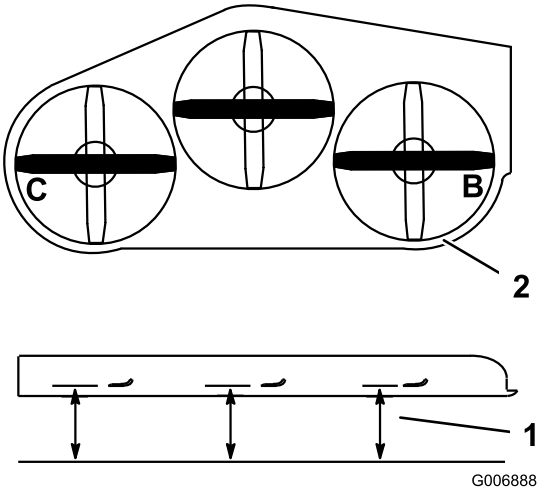
Balansera klipparen

Ställa in maskinen

1. Ställ klipparen 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. Kontrollera däcktrycket i alla fyra däcken. Justera vid behov till 0,9 bar.
5. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
6. Kontrollera de fyra kedjorna. Kedjorna måste vara spända.
   - Om någon av de bakre kedjorna är lös ska den främre stödarmen på samma sida sänkas ned (lossas). Se (sida).
   - Om någon av de främre kedjorna är lös ska den främre stödarmen höjas (dras åt) för den kedjan. Se (sida).

Ställa in klipparen i sidled

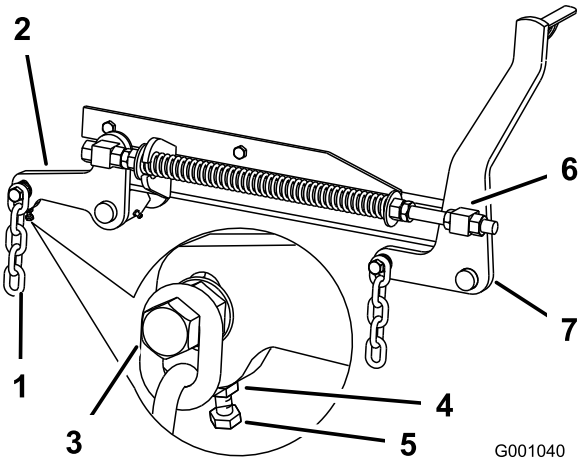
1. Ställ in den **högra** knivens lutning i sidled (Figur 80).



Figur 80

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

2. Mät den högra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg (Figur 80).
3. Notera måttet. Måttet ska vara 80–83 mm.
4. Ställ in den vänstra knivens lutning i sidled (Figur 80).
5. Mät vänster kniv vid punkt **C** (Figur 80), från en plan yta till knivens egg.
6. Notera måttet. Måttet ska vara 80–83 mm.
7. Om måtten vid punkt **B** eller **C** är felaktiga ska du lossa den bult som håller fast den bakre kedjan vid den bakre stödarmen (Figur 81).



Figur 81

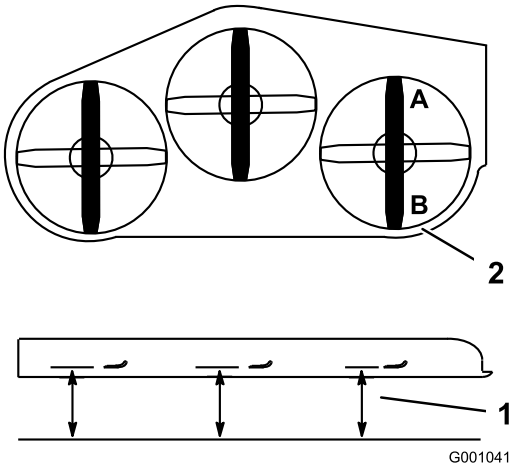
1. Bakre kedja
2. Bakre stödarm
3. Bult
4. Kontramutter
5. Justerskruv
6. Främre lekare
7. Främre stödarm

8. Lossa kontramuttern under den bakre stödarmen och anpassa justerskruven så att du får ett mätvärde på 80–83 mm (Figur 81).

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

Justera knivens främre-bakre lutning

1. Ställ in den högra knivens främre-bakre lutning (Figur 82).
2. Mät den högra kniven vid punkt **A**, från en plan yta till knivens egg (Figur 82).



Figur 82

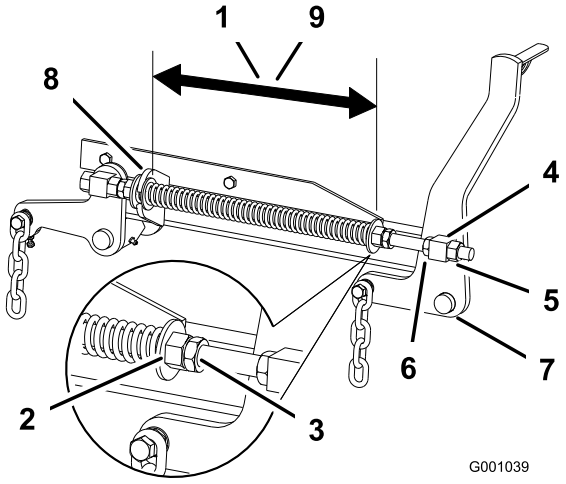
1. Mät här från kniven till en hård yta.
2. Mät vid A och B.

3. Notera måttet.
4. Mät den högra kniven vid punkt **B**, från en plan yta till knivens egg (Figur 82).
5. Notera måttet.
6. Gräsklipparkniven ska vara ca 6 till 10 mm lägre vid punkt **A** än punkt **B** (Figur 82). Fortsätt till nästa steg om detta inte är korrekt.

   Obs: Båda de främre lekarna måste justeras lika mycket för att man ska upprätthålla en likvärdig kedjespänning.
7. Lossa kontramuttrarna för de främre lekarna framtill på höger och vänster lekare ca 13 mm (Figur 81).
8. Justera lyftmuttrarna på både vänster och höger sida av maskinen så att du får en inställning som är 6 till 10 mm lägre fram vid punkt **A** än bak vid punkt **B** (Figur 81).
9. Dra åt båda kontramuttrarna mot främre lekaren för att låsa höjden.
10. Kontrollera att kedjorna är lika mycket spända och justera igen vid behov.

Justera kompressionsfjädern

1. Lyft upp klipparens lyftspak till TRANSPORTLÄGET.
2. Kontrollera avståndet mellan de två stora brickorna. Det ska vara 28,2 cm för klippdäck på 132 cm och 26,7 cm för klippdäck på 152 cm (Figur 83).
3. Justera det här avståndet genom att lossa fjäderkontramuttern och vrida muttern framför respektive fjäder (Figur 83). Vrid muttern medsols för att förkorta fjädern, och vrid motsols för att förlänga fjädern.
4. Lås muttern på plats genom att dra åt fjäderkontramuttern (Figur 83).



Figur 83

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

Serva knivarna

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

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

⚠ FARA

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

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

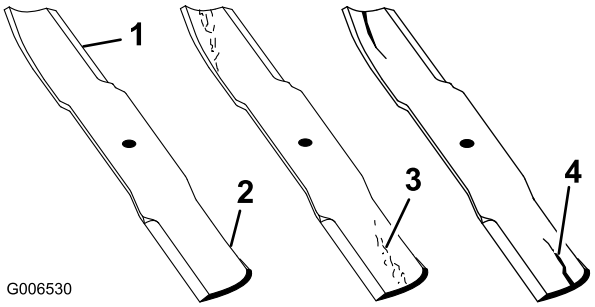
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Ställ maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglaget, lägg i parkeringsbromsen, vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget och ta ur nyckeln.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 84). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se (sida).
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 84). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 84).

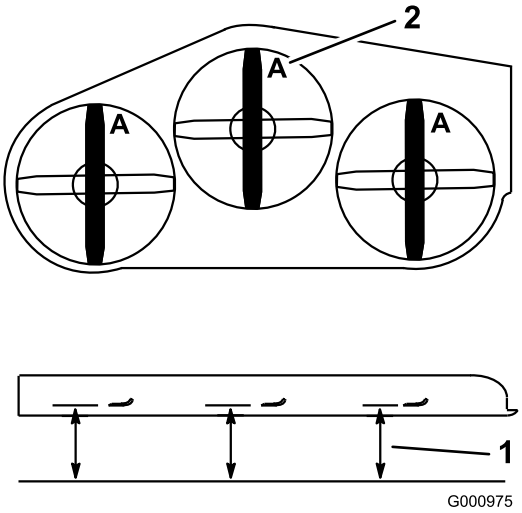


Figur 84

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

Kontrollera om knivarna är böjda

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. Rotera knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 85). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 85). Anteckna detta mått.



Figur 85

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 läge som i steg 3.

   Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Se Demontera knivarna (sida 60) och Montera knivarna (sida 61).

⚠ 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

Knivar måste bytas ut om du kör på ett hårt föremål, om en kniv är i obalans eller är 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.

⚠ VARNING

Kontakt med en vass kniv kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in knivens vassa egg i en trasa.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.

2. Avlägsna knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 88).

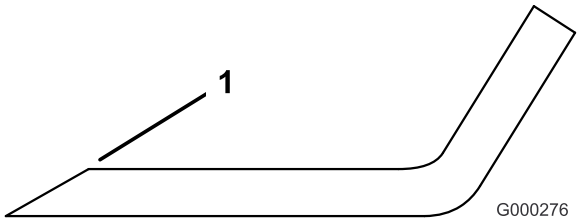
Slipa knivarna

⚠ VARNING

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

Bär ordentliga ögonskydd när du slipar knivar.

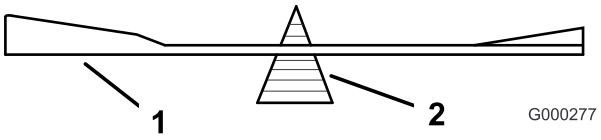
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 86). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 86

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 87). 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 88). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 87

1. Kniv
2. Balanserare

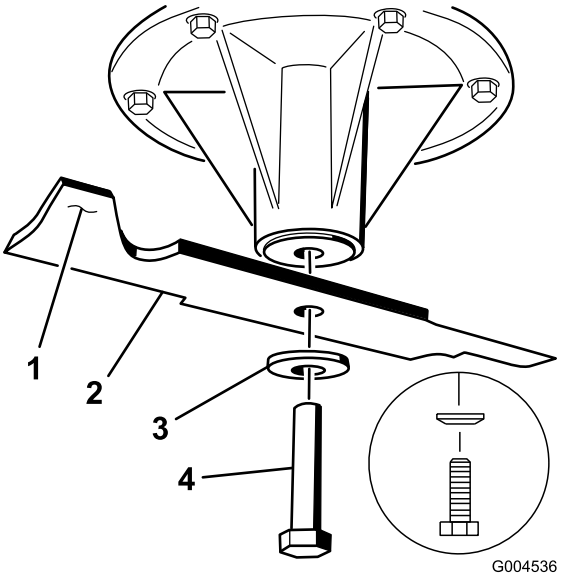
Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 88).

   Viktigt: Knivens böjda del måste alltid peka uppåt mot klipparens insida för att klippningen ska bli korrekt.

2. Montera den böjda brickan och knivbulten. Den böjda brickans kon måste monteras mot bultens huvud (Figur 88).

3. Dra åt knivskruven till 115–150 N·m.



Figur 88

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

Byta ut gräsriktaren

⚠ VARNING

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

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

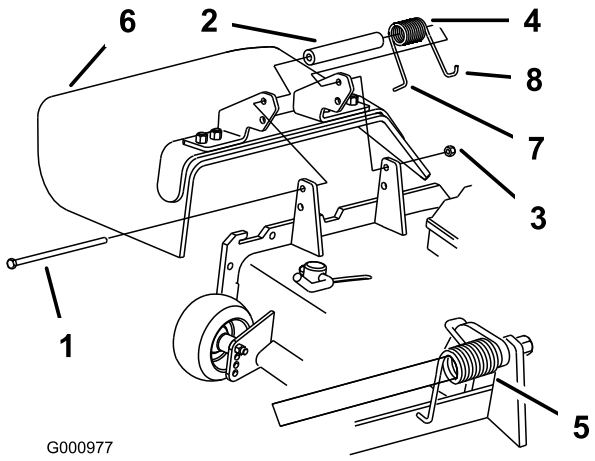
1. Ta bort låsmuttern, skruven, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 89). Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.

2. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns L-formade ände bakom däckkanten.

   Obs: Se till att fjäderns L-formade ände sitter bakom däckkanten innan du monterar bulten enligt Figur 89.

3. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns J-formade ände runt gräsriktaren (Figur 89).

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



Figur 89

1. Bult
2. Distansbricka
3. Låsmutter
4. Fjäder
5. Fjäder monterad
6. Gräsriktare
7. Fjäderns L-formade ände, placeras bakom däckkanten innan du monterar bulten
8. Fjäderns J-formade ände

Rengöring

Rengöra under klipparen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

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. 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, dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   Viktigt: Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.
3. Kontrollera bromsen, se Justera parkeringsbromsen (sida 50).

   Serva luftrenaren, se Motorunderhåll (sida 37).
4. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 35).
5. Byt oljan i vevhuset; se Serva motoroljan (sida 38).

   Kontrollera lufttrycket i däcken; se Underhålla drivsystemet (sida 45).
6. Byt hydraulfiltren; se Underhålla hydraulsystemet (sida 54).
7. Ladda batteriet; se Underhålla elsystemet (sida 43).
8. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

   Obs: Kör maskinen med kraftuttaget inkopplat och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.
9. Kontrollera knivarnas skick; se Serva knivarna (sida 59).

   Förbered maskinen för förvaring om den inte ska användas på mer än 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:

   A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/-konditionerare i bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

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

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

   C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se Underhålla bränslesystemet (sida 41).

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

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

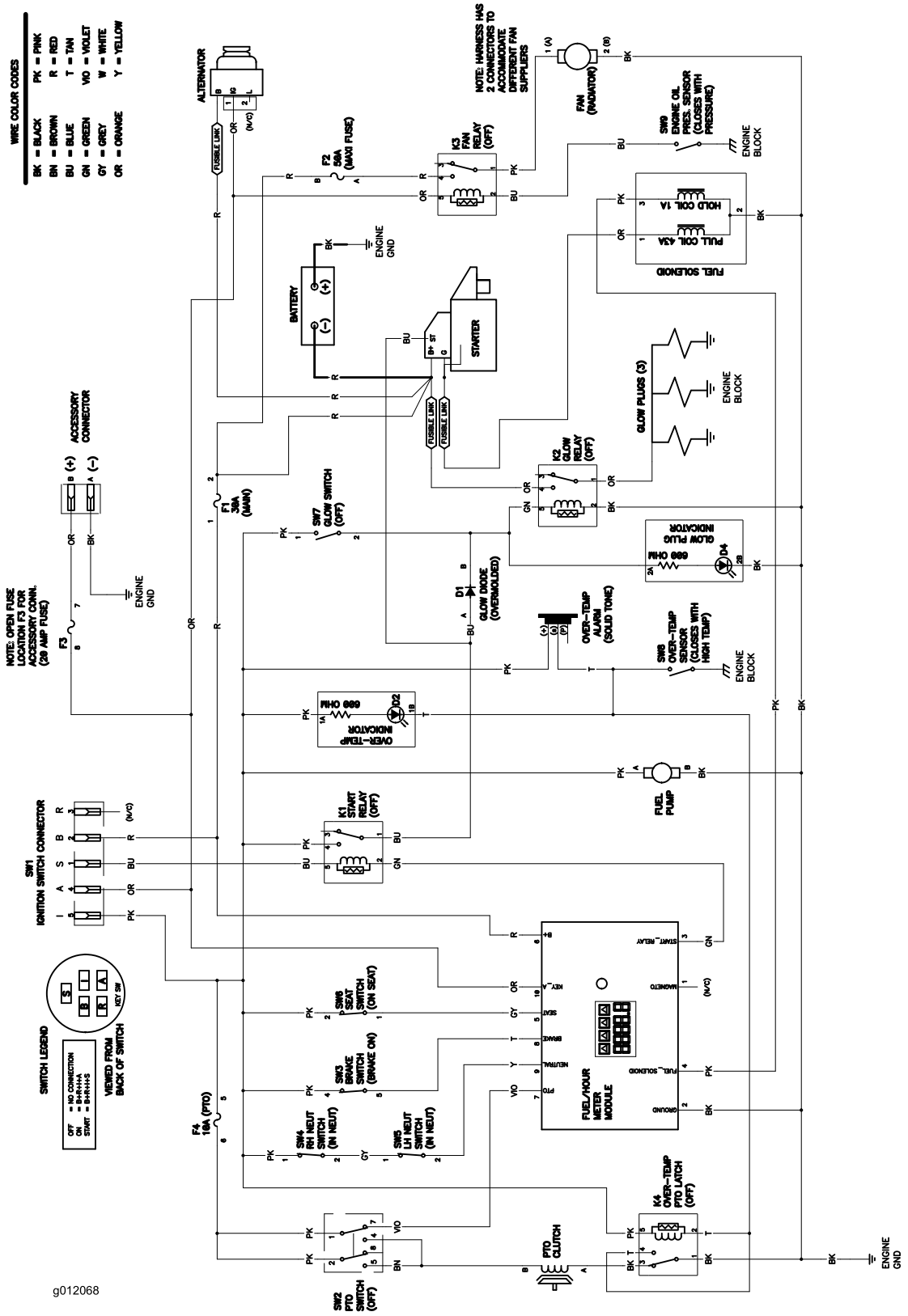
      Viktigt: Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.
10. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
11. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
12. Förvara maskinen 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. Knivreglaget (PTO) är inkopplat.	1. Flytta knivreglaget (PTO) till det urkopplade läget.
	2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen.	2. Dra åt parkeringsbromsen.
	3. Föraren sitter inte ner.	3. Sitt på sätet.
	4. Batteriet är urladdat.	4. Ladda batteriet.
	5. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.	5. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.
	6. En säkring har gått.	6. Byt ut säkringen.
	7. Reläet eller brytaren är trasig.	7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom.	1. Fyll bränsletanken med bränsle.
	2. Luftrenaren är smutsig.	2. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.
	3. Det finns smuts i bränslefiltret.	3. Byt ut bränslefiltret.
	4. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	4. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt.	1. Sänk hastigheten.
	2. Luftrenaren är smutsig.	2. Rengör luftrenarinsatsen.
	3. Oljenivån i vevhuset är låg.	3. Fyll på olja i vevhuset.
	4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.	4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.
	5. Ventilationshålet i tanklocket är igensatt.	5. Rengör eller byt ut tanklocket.
	6. Det finns smuts i bränslefiltret.	6. Byt ut bränslefiltret.
	7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt.	1. Sänk hastigheten.
	2. Oljenivån i vevhuset är låg.	2. Fyll på olja i vevhuset.
	3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.	3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen driver inte.	1. Överströmningsventilen har inte stängts ordentligt.	1. Dra åt överströmningsventilen.
	2. Driv- eller pumpremmen är sliten, lös eller skadad.	2. Byt rem.
	3. Driv- eller pumpremmen har glidit av en remskiva.	3. Byt rem.
	4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.	4. Byt ut fjädern.
	5. Hydrauloljenivån är för låg, eller så är oljan för het.	5. Tillsätt hydraulolja i behållaren eller låt oljan svalna.
Maskinen vibrerar onormalt.	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.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Klipphöjden är ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp(a). 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klippdäcket är inte balanserat. 4. Klipparens undersida är smutsig. 5. Däcktrycket är felaktigt. 6. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Balansera klippdäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Rengör klipparens undersida. 5. Justera däcktrycket. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller skadad. 2. Drivremmen ligger inte runt remskivan. 3. Klipparremmen är sliten, lös, eller skadad. 4. Klipparremmen har lossnat från en remskiva. 5. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.	1. Kontrollera remspänningen. 2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge. 3. Montera en ny klipparrem. 4. Montera klipparremmen och kontrollera att mellanremsskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska. 5. Byt ut fjädern.

Scheman



Elschema (Rev. A)

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
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	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
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
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 garanti

Begränsad garanti (se garantiperioder nedan)

LCE (Landscape Contractor 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 inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
Klippare på 53 cm	Två års privat bruk[1] Ett års kommersiellt bruk
• Motorer[3]	Honda – två år Kawasaki – tre år
Klippare på 76 cm	Två års privat bruk[1] Ett års kommersiellt bruk
• Motorer[3]	Kawasaki – tre år
Mellanstora manuella motorgräsklippare	Två år
• Motorer[3]	Kawasaki – tre år
Grand Stand®-klippare	Fem år eller 1 200 timmar[2]
• Motorer[3]	Tre år
Klippare i Z Master® 2000-serien	Fyra år eller 500 timmar[2]
• Motorer[3]	Tre år
Klippare i Z Master® 3000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[2]
• Motorer[3]	Tre år
Klippare i Z Master® 5000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[2]
• Motorer[3]	Kohler Command – två år Kohler EFI – tre år
Klippare i Z Master® 6000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[2]
• Motorer[3]	Kawasaki – tre år
Klippare i Z Master®7000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[2]
• Motorer[3]	Två år
Klippare i Z Master®8000-serien	Två år eller 1 200 timmar[2]
• Motorer[3]	Två år
Alla gräsklippare	
• Batteri	90 dagar – reservdelar och arbete Ett år – endast reservdelar
• Remmar och däck	90 dagar
• Redskap	Ett år

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

[2]Beroende på vilket som inträffar först.

[3]Vissa motorer som används i Toro-produkter har en garanti från motortillverkaren.

Anvisningar för garantiservice

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

1. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare så att de kan utföra service på maskinen. På vår webbplats www.Toro.com hittar du återförsäljare som finns nära dig. Du kan också ringa de telefonnummer som anges under objekt nr 3 för att använda vårt dygnetruntöppna system för att hitta en Toro-återförsäljare.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. Återförsäljaren kommer att undersöka problemet och bedöma om det omfattas av garantin.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   888-865-5676 (kunder i USA)
   888-865-5691 (kunder i Kanada)

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 emissionssystemsskydd och motorgarantiskydd för vissa produkter. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

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

Allmänna villkor

Alla reparationer som täcks av dessa garantier måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som har godkänts av Toro.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs.

Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet (att produkten passar för vanlig användning) och användningslämplighet (att produkten passar för ett specifikt syfte) är begränsade till den uttryckliga garantins varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter utanför USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

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