Form No. 3400-220 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® Professional 6000-serien

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

Modellnr 74942TE—Serienr 316000001 och högre

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

CE

3400-220 B

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

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

⚠ VARNING

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

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

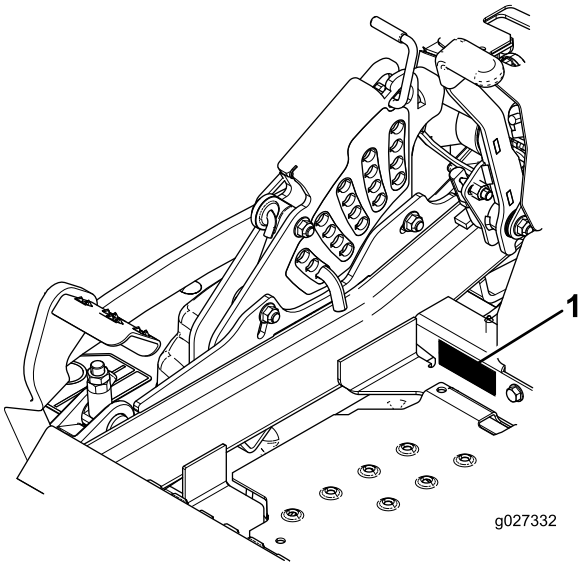
Introduktion

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.



g027332

Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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

g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

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

© 2018—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
Ljudtryck 6
Ljudeffekt 6
Vibrationsnivå 6
Lutningsindikator 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Produktöversikt 15
Reglage 15
Specifikationer 16
Körning 17
Fylla på bränsle 17
Kontrollera oljenivån i motorn 18
Köra in en ny maskin 18
Använda vältskyddet (störtbågen) 18
Säkerheten främst 19
Använda parkeringsbromsen 20
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) 20
Använda gasreglaget 21
Använda choken 21
Använda tändningslåset 21
Använda bränslekranen 22
Starta och stänga av motorn 22
Använda säkerhetssystemet 23
Köra framåt och bakåt 24
Stanna maskinen 25
Justera klipphöjden 25
Justera antiskalvalsarna 26
Ställa in medarna 27
Ställa in sätet 27
Ändra sätets fjädring 28
Använda utlösningsventilerna för drivhjulen 28
Transportera maskinen 28
Lasta maskinen 29
Arbetstips 30
Underhåll 32
Rekommenderat underhåll 32
Förberedelser för underhåll 33
Lossa klippdäckets kjol 33
Ta bort skyddsplåten 33
Smörjning 34
Tillsätta lätt olja eller smörjspray 34
Smörja klipparen 34
Smörja svänghjulsnaven 35
Motorunderhåll 36
Serva luftrenaren 36
Serva motoroljan 37
Serva tändstiftet 40
Kontrollera gnistsläckaren 41
Underhålla bränslesystemet 42
Byta ut bränslefiltret 42
Serva bränsletanken 42
Underhålla elsystemet 43
Utföra service på batteriet 43
Serva säkringarna 44
Starta maskinen med startkablar 44
Underhålla drivsystemet 46
Kontrollera säkerhetsbältet 46
Kontrollera vältskyddets rattar 46
Justera spårningen 47
Kontrollera däcktrycket 47
Kontrollera hjulmuttrarna 48
Kontrollera hjulnavets spårmutter 48
Justera hjulsvängarmarnas lager 48
Underhålla kylsystemet 49
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren 49
Rengöra motorns kylflänsar och höljen 49
Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen 50
Underhålla bromsarna 51
Justera parkeringsbromsen 51
Underhålla remmarna 52
Kontrollera remmarna 52
Byta ut den moturs roterande remmen 52
Byta ut klipparremmen 53
Byta ut den hydrauliska pumpdrivremmen 54
Underhålla styrsystemet 55
Justera reglagets läge 55
Justera rörelsereglagelänken 56
Justera rörelsereglagedämparen 57
Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås 57
Underhålla hydraulsystemet 58
Serva hydraulsystemet 58
Klippdäcksunderhåll 60
Balansera klippdäcket 60
Serva knivarna 63
Demontera klippdäcket 66
Rengöring 67
Rengöra under klipparen 67
Avfallshantering 67
Förvaring 68
Rengöring och förvaring 68
Felsökning 69
Scheman 71

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 dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid uppmärksammas. Symbolerna betyder **var försiktig, varning** eller **fara** – ”anvisning för 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 mot dig.
- **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 inte knivarna, knivskruvarna eller klippaggregatet 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 grässlänter 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 nyckeln.
- 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.

Ljudtryck

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

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

Ljudeffekt

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

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

Vibrationsnivå

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1,1 m/s^2

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

Osäkerhetsvärde (K) = 2,0 m/s^2

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

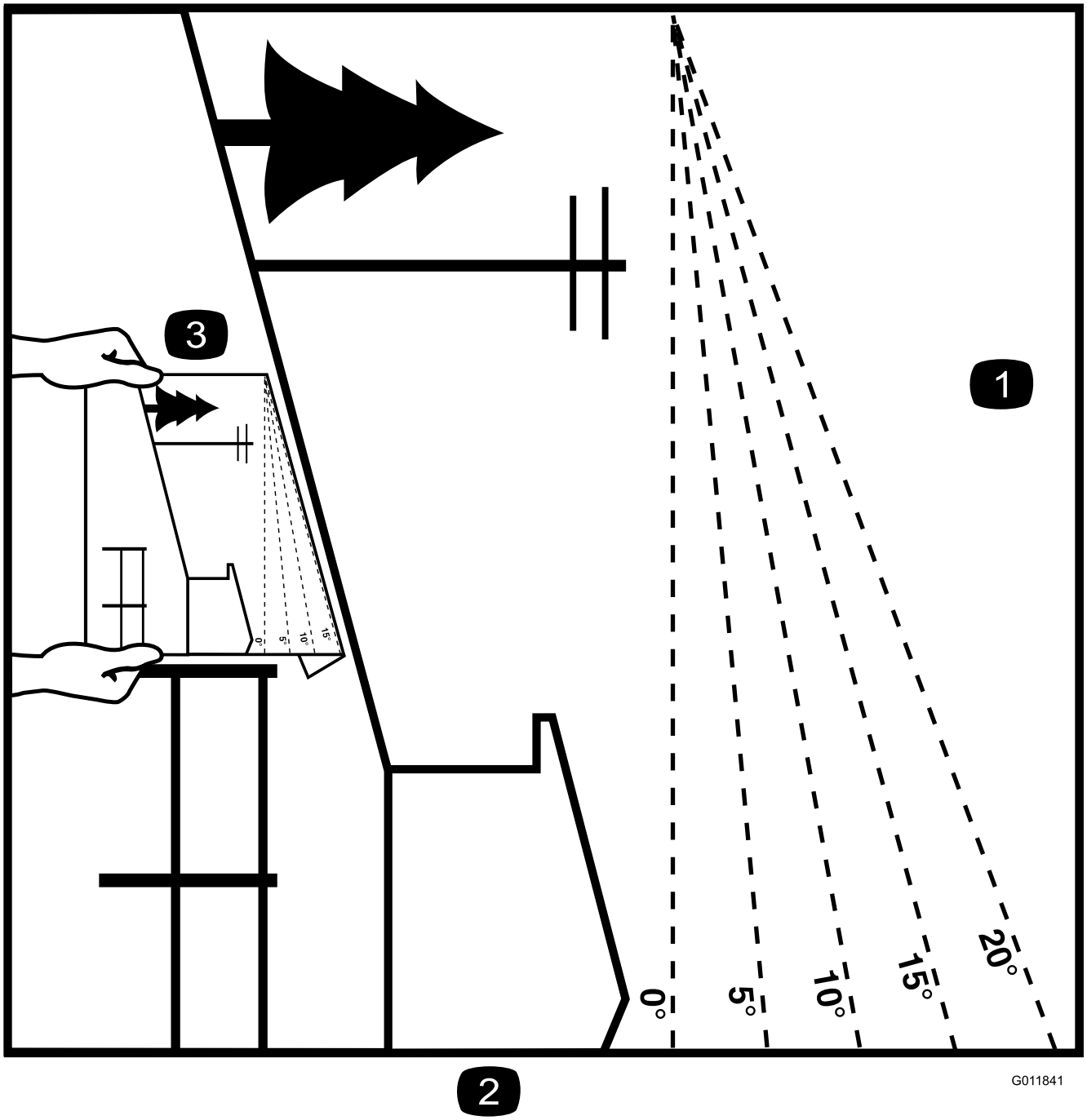
Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,33 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,17 m/s^2

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

Lutningsindikator



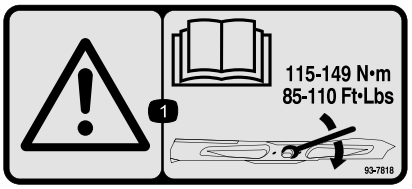
Figur 3

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

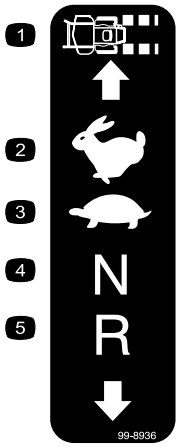
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



decal93-7818

93-7818

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



decal99-8936

99-8936

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

decal106-2655

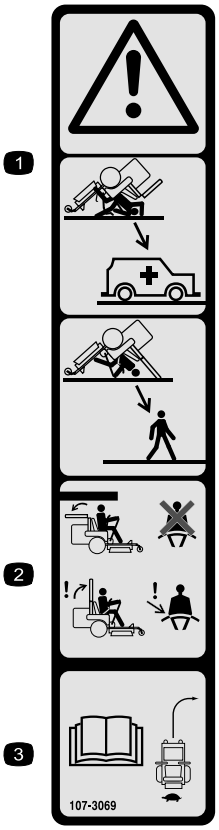
106-2655

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

decal106-5517

106-5517

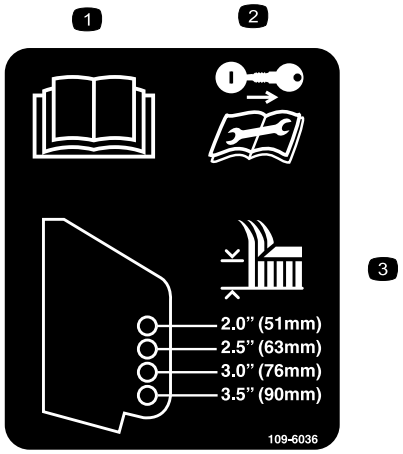
1. Varning – rör inte den heta ytan.



decal107-3069

107-3069

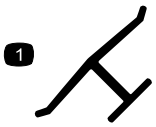
1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nere.
2. Minska risken för vältolyckor som kan medföra personskador och innebära livsfara genom att låta störtbågen vara helt uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd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



decal109-6036

109-6036

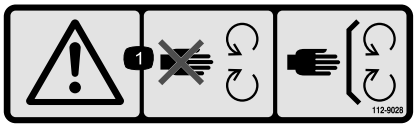
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
3. Klipphöjd



decaloemmarkt

Tillverkarens logotyp

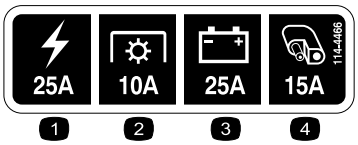
1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



decal112-9028

112-9028

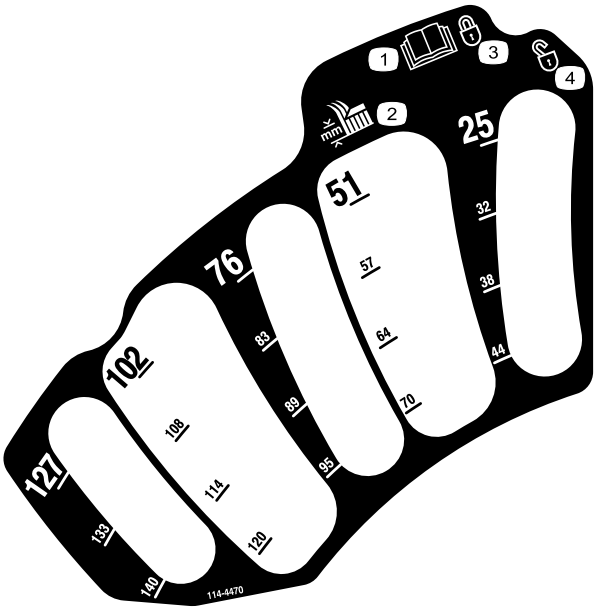
1. Varning! Håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal114-4466

114-4466

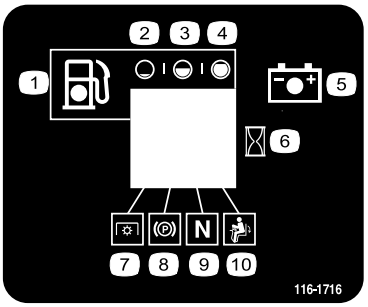
1. Huvud, 25 A
2. Kraftuttag, 10 A
3. Ladda, 25 A
4. Reserv, 15 A



decal114-4470

114-4470

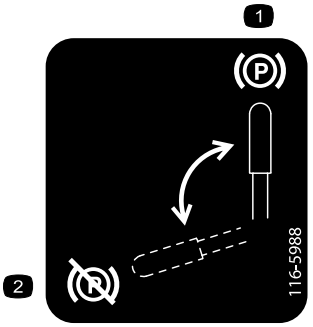
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Låst
4. Olåst



decal116-1716

116-1716

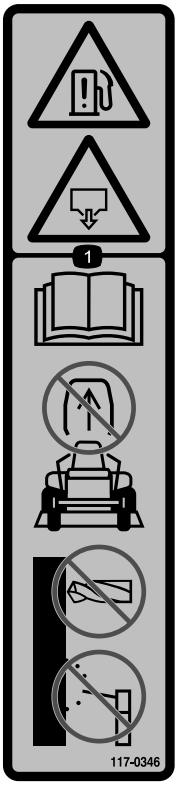
1. Bränsle
2. Tom
3. Halv
4. Full
5. Batteri
6. Timmätare
7. Kraftuttag
8. Parkeringsbroms
9. Neutral
10. Brytare för förarnärvaro



decal116-5988

116-5988

1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad



decal117-0346

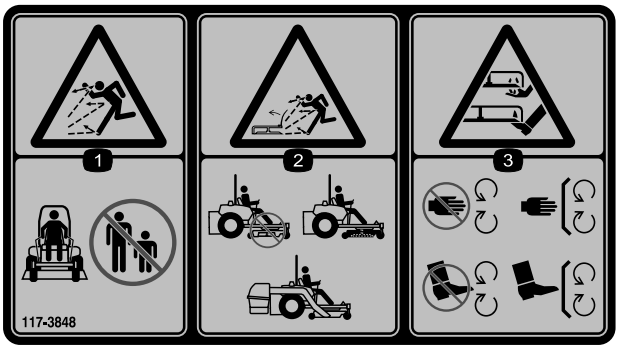
117-0346

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

decal117-3811

117-3811

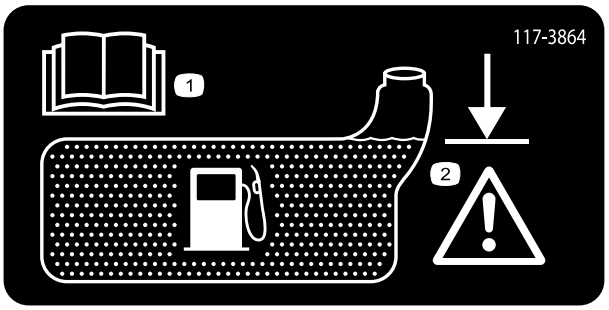
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Hydraulvätska



decal117-3848

117-3848

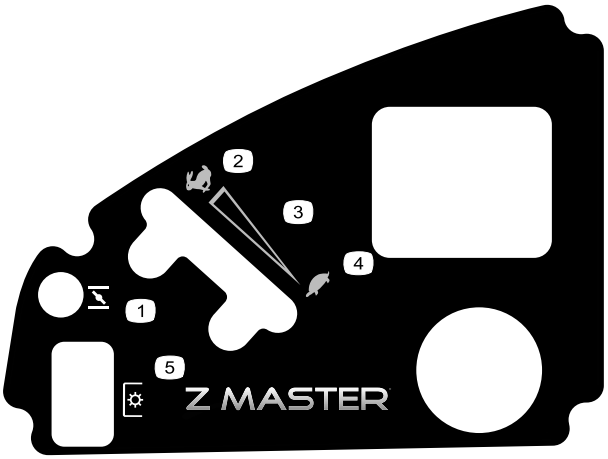
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål – använd inte maskinen utan att gräsriktaren, utkastarluckan och gräsuppsamlarsystemet är på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar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



decal117-3864

117-3864

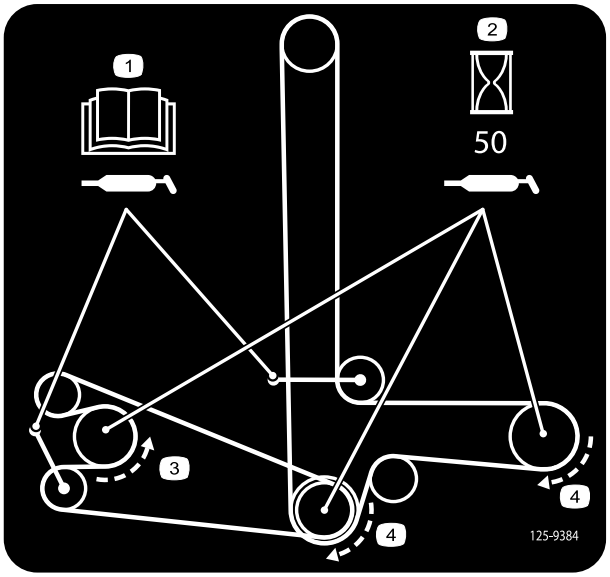
1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Fyll till påfyllningsrörets nedersta del – fyll inte på för mycket.



decal120-5897

120-5897

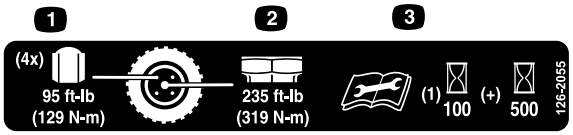
1. Choke
2. Snabbt
3. Steglös reglerbar inställning
4. Långsamt
5. Kraftuttag (PTO), knivreglagebrytare



decal125-9384

125-9384

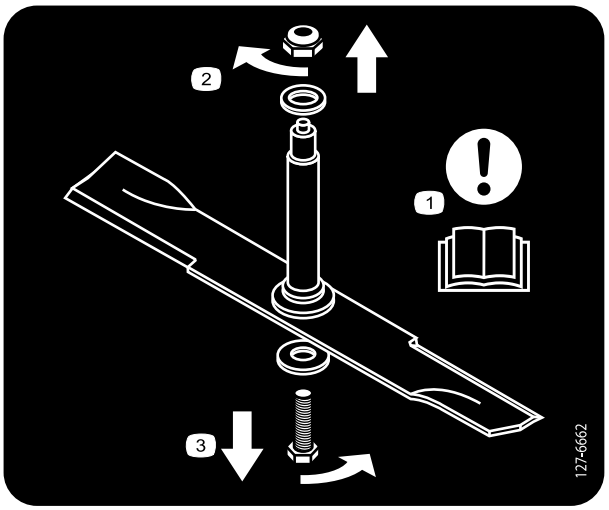
1. Läs *bruksanvisningen* för information om smörjning av mellanremskivans svängtappar.
2. Smörj spindlarna var 50:e körtimme.
3. Moturs rotation
4. Medurs rotation



decal126-2055

126-2055

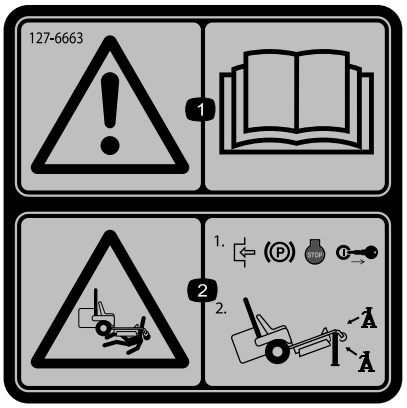
1. Hjulmutter, åtdragningsmoment 129 Nm (4 st.)
2. Hjulmutter, åtdragningsmoment 319 N·m
3. Läs och se till att du förstår bruksanvisningen innan du utför något underhåll. Kontrollera åtdragningsmomentet efter de första 100 timmarna och sedan var 500:e timme.



decal127-6662

127-6662

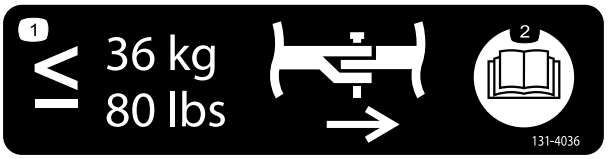
1. Obs! Läs *bruksanvisningen*.
2. Ta bort muttern genom att vrida den medurs.
3. Lossa bulten genom att vrida den moturs.



decal127-6663

127-6663

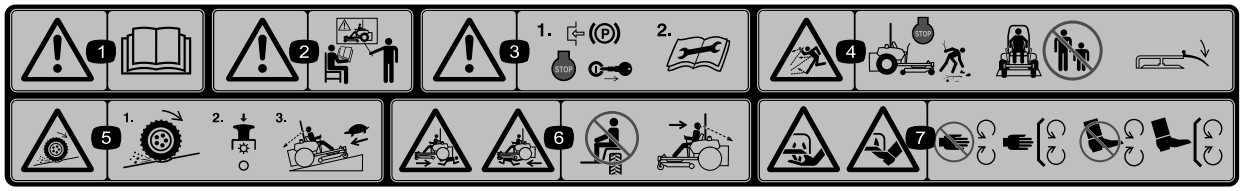
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskada – 1) Dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln. 2) Hissa upp maskinen med en domkraft som är godkänd av tillverkaren och använd alltid en pallbock.



decal131-4036

131-4036

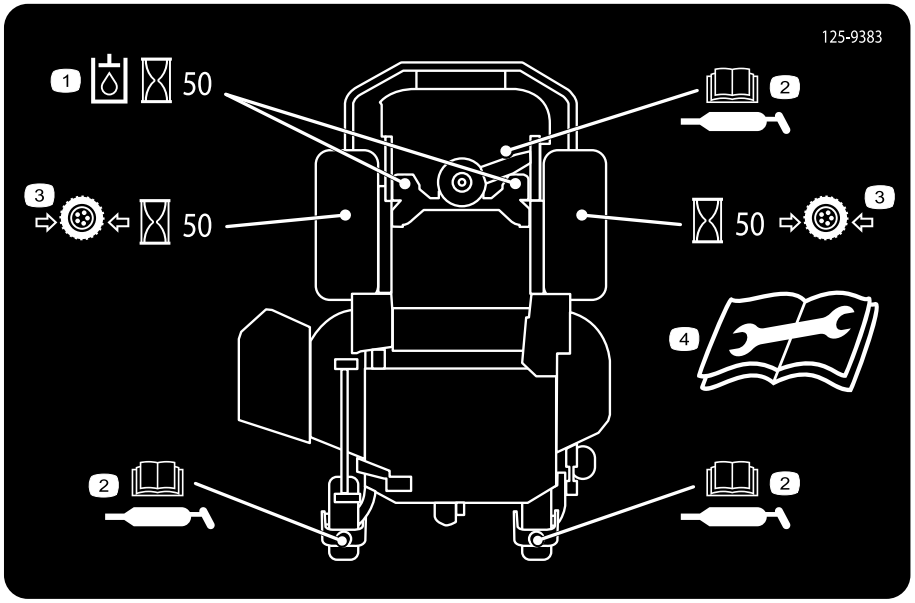
1. Dragkrokens maximala dragkraft är 36 kg
2. Läs *bruksanvisningen*.



decal114-4468

114-4468

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



decal125-9383

125-9383

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

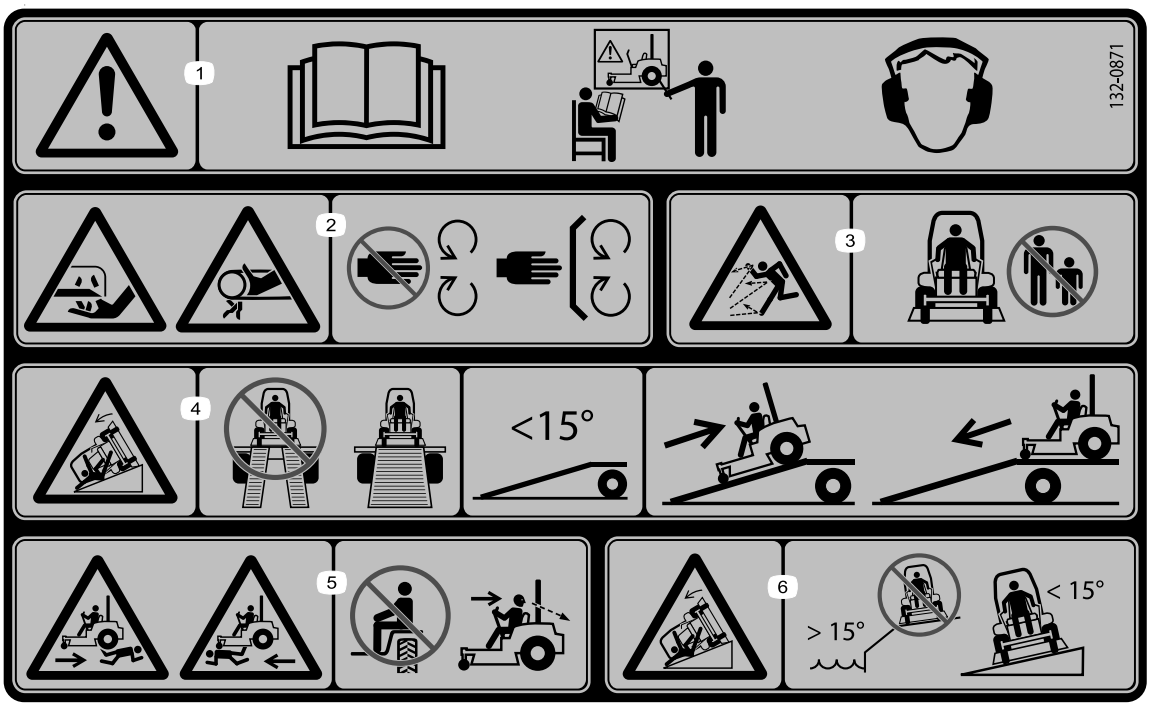
---

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

1. Explosionsrisk
2. Eld, öppen låga och rökning förbjudet.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs bruksanvisningen.
6. Håll kringstående på 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.



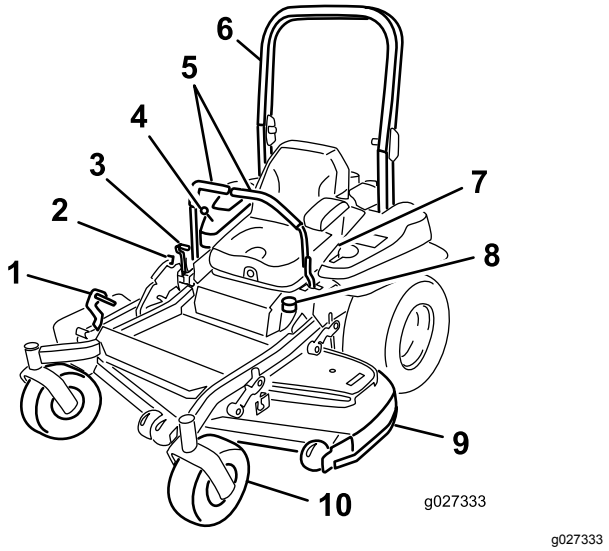
decal132-0871

132-0871

Obs: Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* samt beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den plats du ska arbeta på vid en viss dag. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras. Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd endast maskinen om du har genomgått lämplig utbildning. Använd hörselskydd.
2. Risk för att fastna samt för kapning och avslitning – håll avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
4. 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 och har en lutning på mindre än 15 . Backa uppför rampen (i backläget) och kör framåt nedför rampen.
5. Risk för kroppsskador – skjutsa inte passagerare och titta bakom dig när du klipper i backläget.
6. Vältrisk i sluttningar – använd inte i sluttningar nära vattendrag och kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15°

Produktöversikt

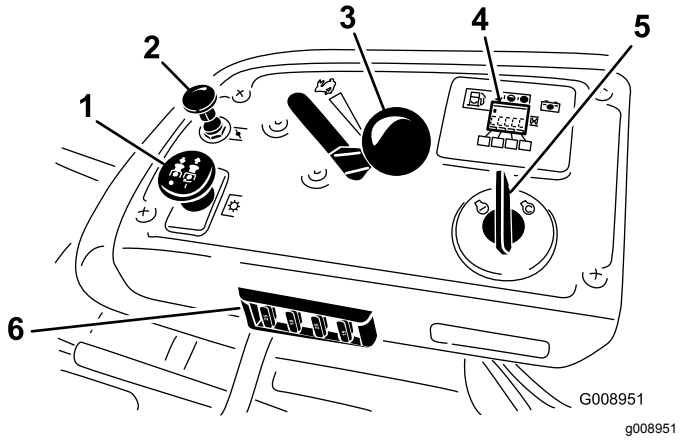


Figur 4

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

Reglage

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

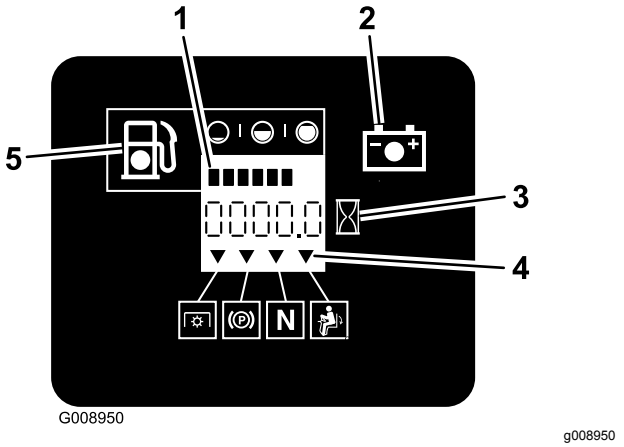


Figur 5

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

Timmätare

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



Figur 6

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

Bränslemätare

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

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

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

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

Batterilampan tänds när du slår på tändningen och när laddningen ligger under korrekt driftsnivå (Figur 6).

Gasreglage

Gasreglaget har två lägen: SNABBT och LÅNGSAMT.

Choke

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

Knivreglagebrytare (kraftuttag)

Använd knivreglagebrytaren (kraftuttaget) för att koppla in den elektriska kopplingen och köra

klipparens knivar. Dra brytaren uppåt för att koppla in knivarna och släpp. Koppla ur knivarna genom att trycka knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt eller för ett rörelsereglage till det NEUTRALA LÅSLÄGET.

Tändningslås

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

Rörelsereglagespakar

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

Neutralt låsläge

Använd det NEUTRALA LÅSLÄGET tillsammans med säkerhetssystemet för att aktivera och fastställa NEUTRALLÄGET.

Bränslekran

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

Redskap/tillbehör

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

Specifikationer

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

Bredd:

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

Längd:

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

Höjd:

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

Vikt:

Modell	Vikt
Klippdäck på 152 cm	590 kg

Körning

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

Fylla på bränsle

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

⚠ FARA

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

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

⚠ FARA

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

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

⚠ VARNING

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

- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll inte ansiktet nära munstycket, bränsletanken och stabilisatorflaskans öppning.**
- **Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.**

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

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

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

Tillsätt rätt mängd bränslestabiliserare/-konditionerare till bensinen.

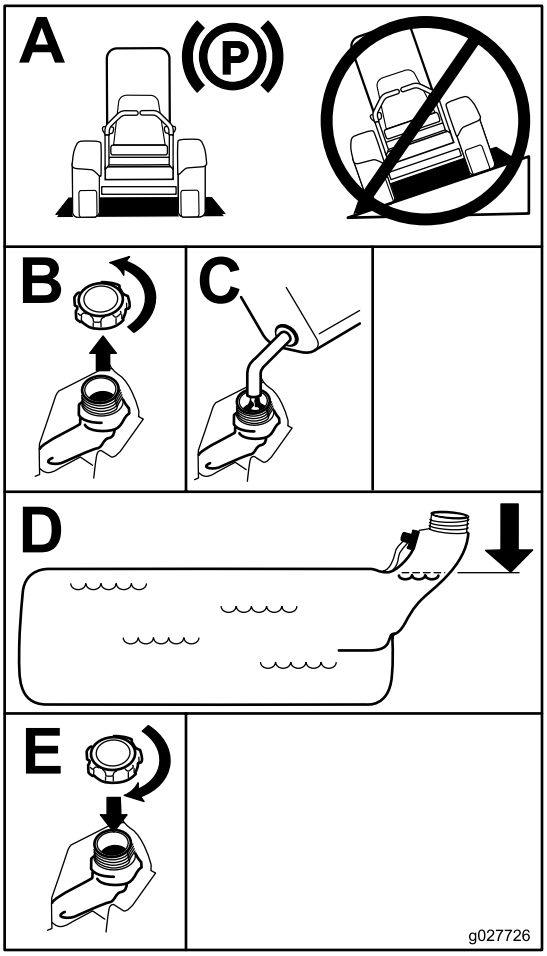
Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

1. Parkera maskinen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring tanklocket.
4. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del (Figur 7).

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

   Obs: Fyll inte bränsletanken helt full. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del.



g027726

Figur 7

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 37).

Köra in en ny maskin

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

Använda vältskyddet (störtbågen)

⚠ VARNING

Undvik vältolyckor som kan leda till personskador eller dödsfall genom att hålla vältskyddet i uppfällt låst läge och använda säkerhetsbältet.

Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

⚠ VARNING

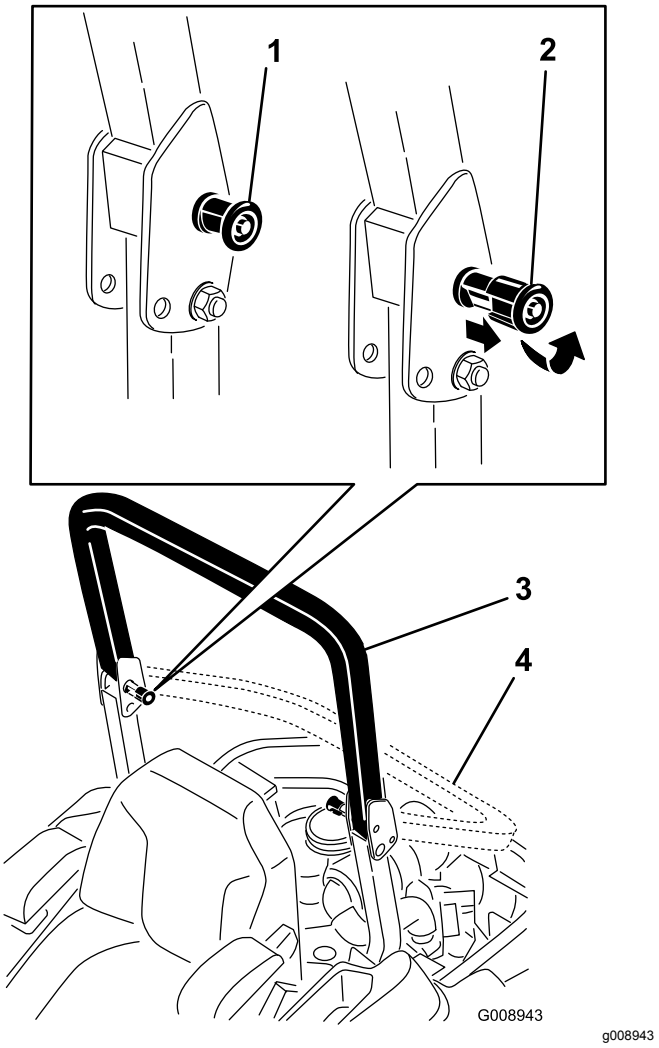
Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

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

Viktigt: **Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.**

1. Tryck den övre delen av störtbågen framåt för att sänka den.

2. Dra ut båda rattarna och vrid dem 90 grader så att de kopplas ur (Figur 8).
3. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge (Figur 8).



Figur 8

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

4. Fäll upp störtbågen genom att placera den i körläget och rotera rattarna så att de delvis glider in i skårorna (Figur 8).
5. Fäll upp störtbågen helt samtidigt som du trycker på den övre störtbågen. Sprintarna snäpper på plats när de ligger i linje med hålen (Figur 8).
6. Tryck på störtbågen och kontrollera att båda sprintarna sitter fast.

Viktigt: **Använd alltid säkerhetsbältet med störtbågen uppfälld.**

Säkerheten främst

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

⚠ FARA

Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller 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

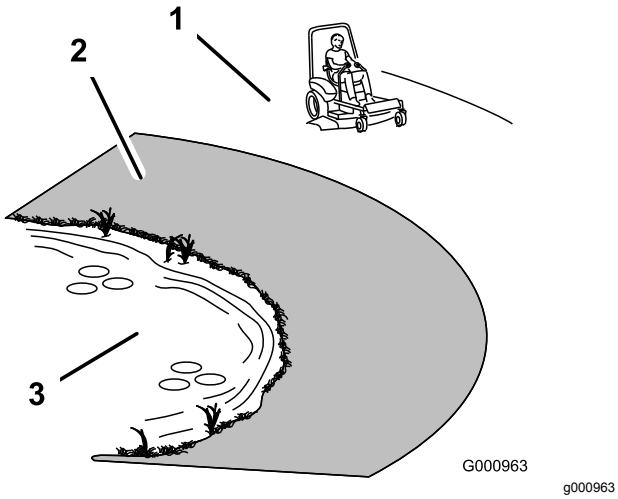
Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

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 9

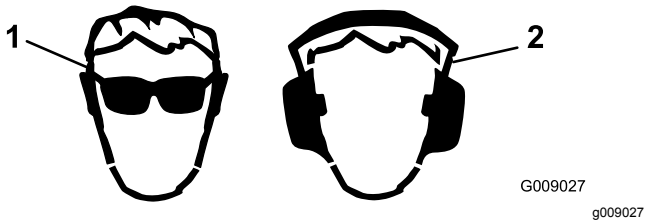
1. Säker zon – använd Z Master på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana ytor.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar brantare än 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag

⚠ 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 du använder skyddsglasögon, hörselskydd, handskar, skyddsskor och hjälm.



Figur 10

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

Använda parkeringsbromsen

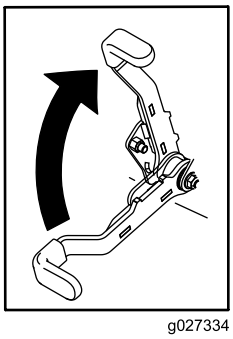
Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen

⚠ VARNING

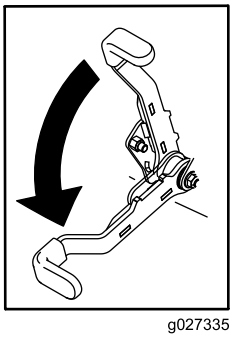
Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad i sluttningar. Detta kan leda till personskador eller skador på egendom.

Parkera inte på sluttningar om inte hjulen är blockerade.



Figur 11

Frigör parkeringsbromsen

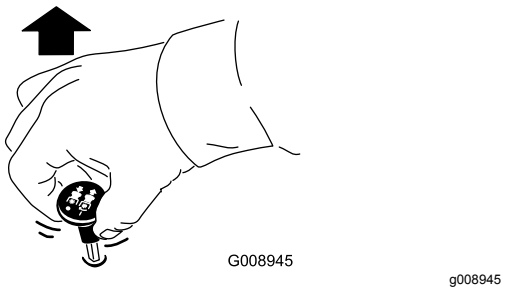


Figur 12

Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

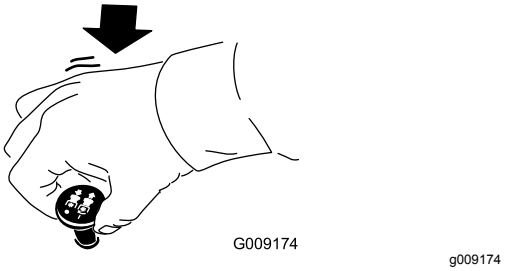
Med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) startas och stoppas klipparens knivar och eventuella motordrivna redskap.

Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)



Figur 13

Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

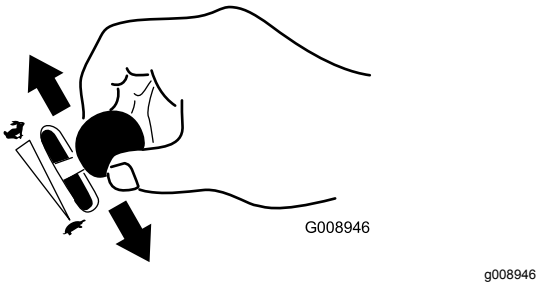


Figur 14

Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 15).

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

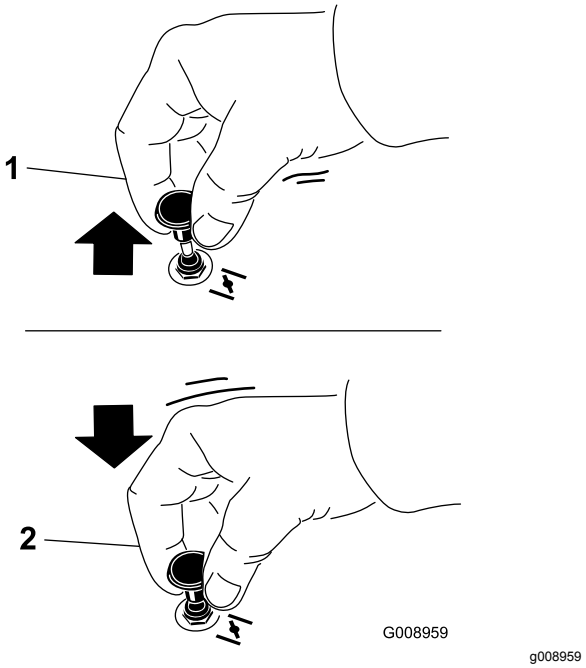


Figur 15

Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 16).
2. Koppla ur choken genom att trycka ned den när motorn har startats (Figur 16).



Figur 16

1. På
2. Av

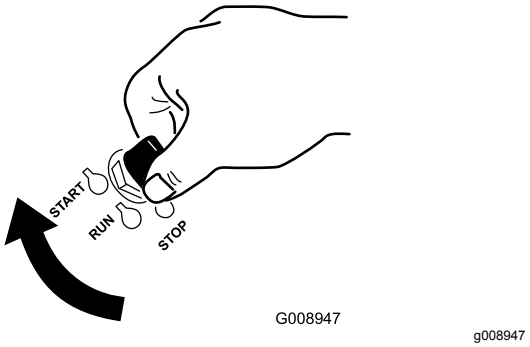
Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET (Figur 17).

   Obs: Släpp nyckeln när motorn startar.

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

   Obs: Det kan krävas flera försök att starta motorn om du startar den första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



Figur 17

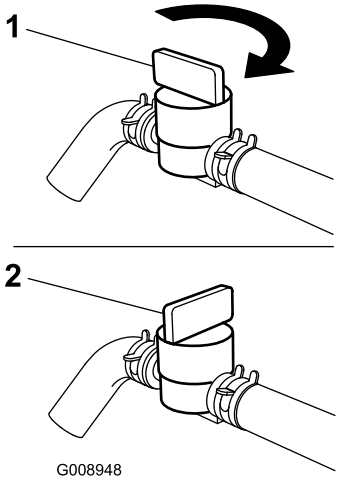
2. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET för att stänga av motorn.

Använda bränslekranen

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

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring.

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



g008948

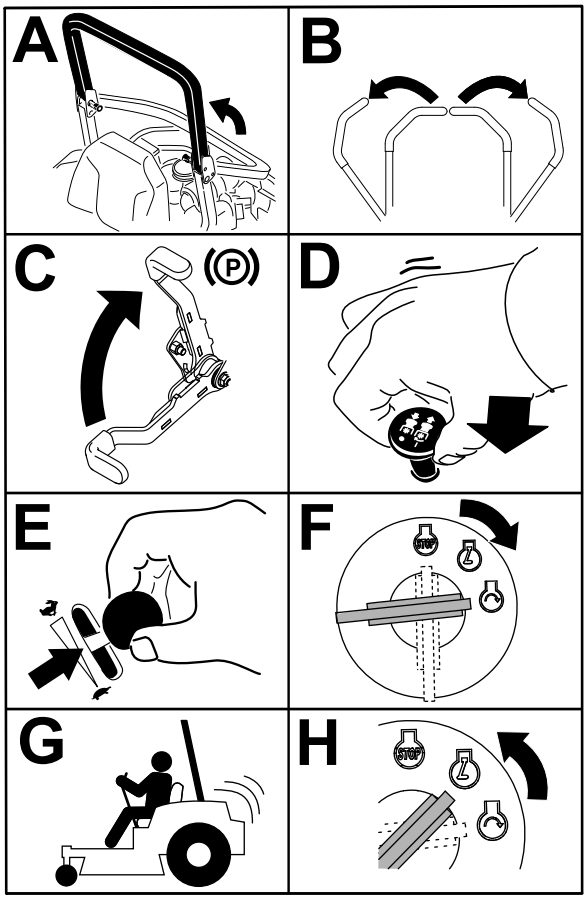
Figur 18

1. På
2. Av

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

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



g032328

g032328

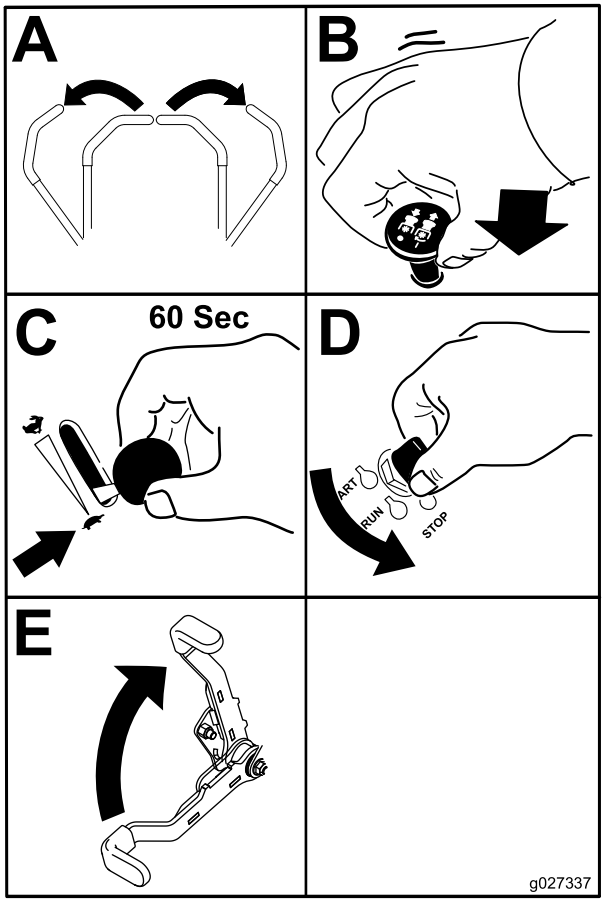
Figur 19

Stänga av motorn

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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



g027337

Figur 20

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 förlorar laddningen.**

Använda säkerhetssystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

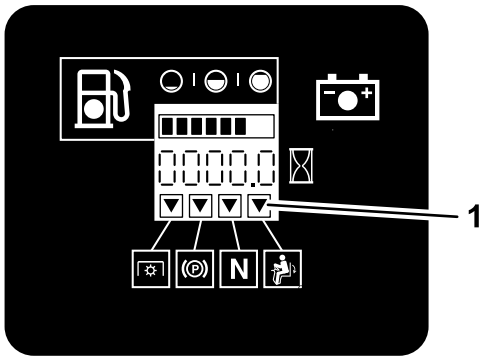
Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- parkeringsbromsen är inkopplad
- knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är urkopplad
- rörelsereglagen är i det NEUTRALA LÅSLÄGET.

Säkerhetssystemet ska också stänga av motorn om du för rörelsereglagen 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 säkerhetskomponenten är i rätt läge. När komponenten är i rätt läge tänds en triangel i motsvarande ruta.



G009181

g009181

Figur 21

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, dra åt parkeringsbromsen och KOPPLA IN knivreglagebrytaren (kraftuttaget). Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget). Flytta något av rörelsereglagen (från det NEUTRALA LÅSLÄGET). Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra reglaget.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta motorn. Frigör parkeringsbromsen, koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.

4. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen 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 med det andra rörelsereglaget.
5. Sitt på sätet, frigör parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Försök att starta motorn – den ska inte dras runt.

Köra framåt och bakåt

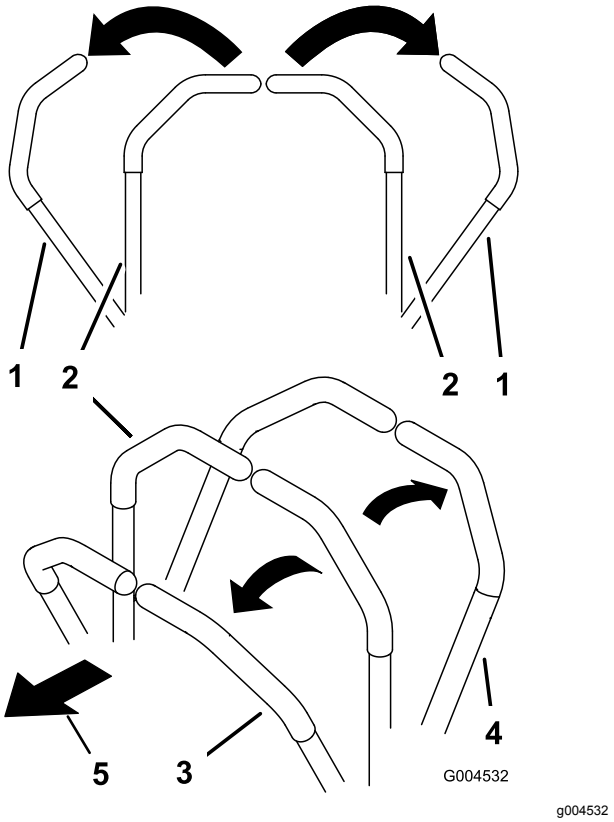
Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Du kan förlora kontrollen över maskinen och skada dig själv eller maskinen.

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

Använda rörelsereglagespakarna



Figur 22

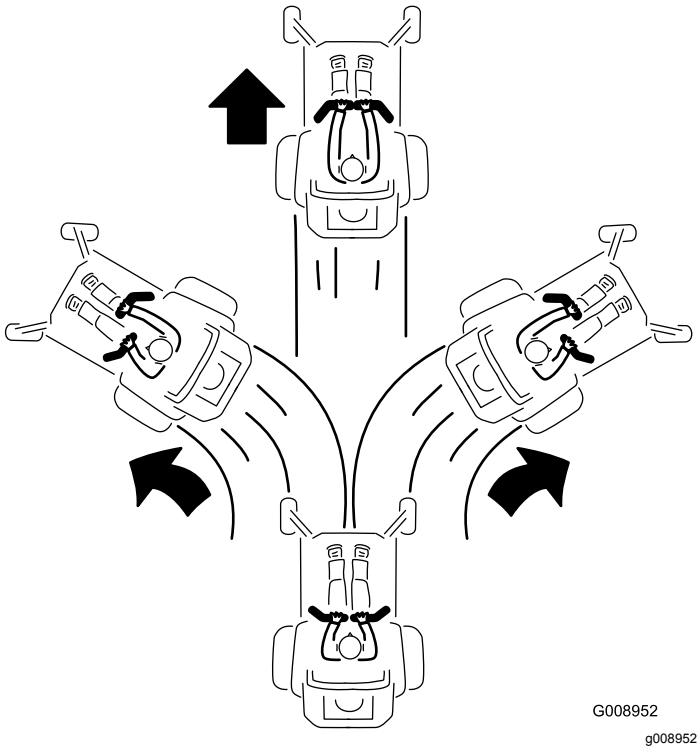
1. Rörelsereglage – NEUTRALLÅSLÄGE
2. Mittläge, olåst
3. Framåt
4. Bakåt
5. Maskinens främre del

Köra framåt

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

Dra rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET för att stanna.

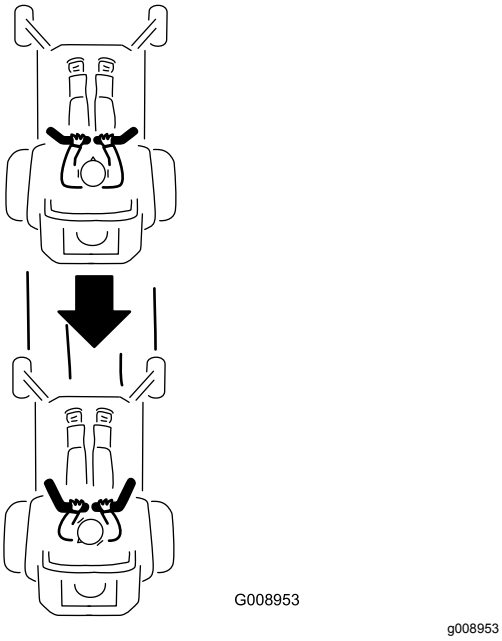
1. Frigör parkeringsbromsen, se Frigör parkeringsbromsen (sida 20).
2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 23).



Figur 23

Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglage-spakarna bakåt (Figur 24).



Figur 24

Stanna maskinen

Du stannar maskinen genom att föra rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET och sedan till det låsta läget, koppla ur kraftuttaget och vrida tändningsnyckeln till det AVSLAGNA läget.

Ansätt parkeringsbromsen varje gång du lämnar maskinen, se Dra åt parkeringsbromsen (sida 20). Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

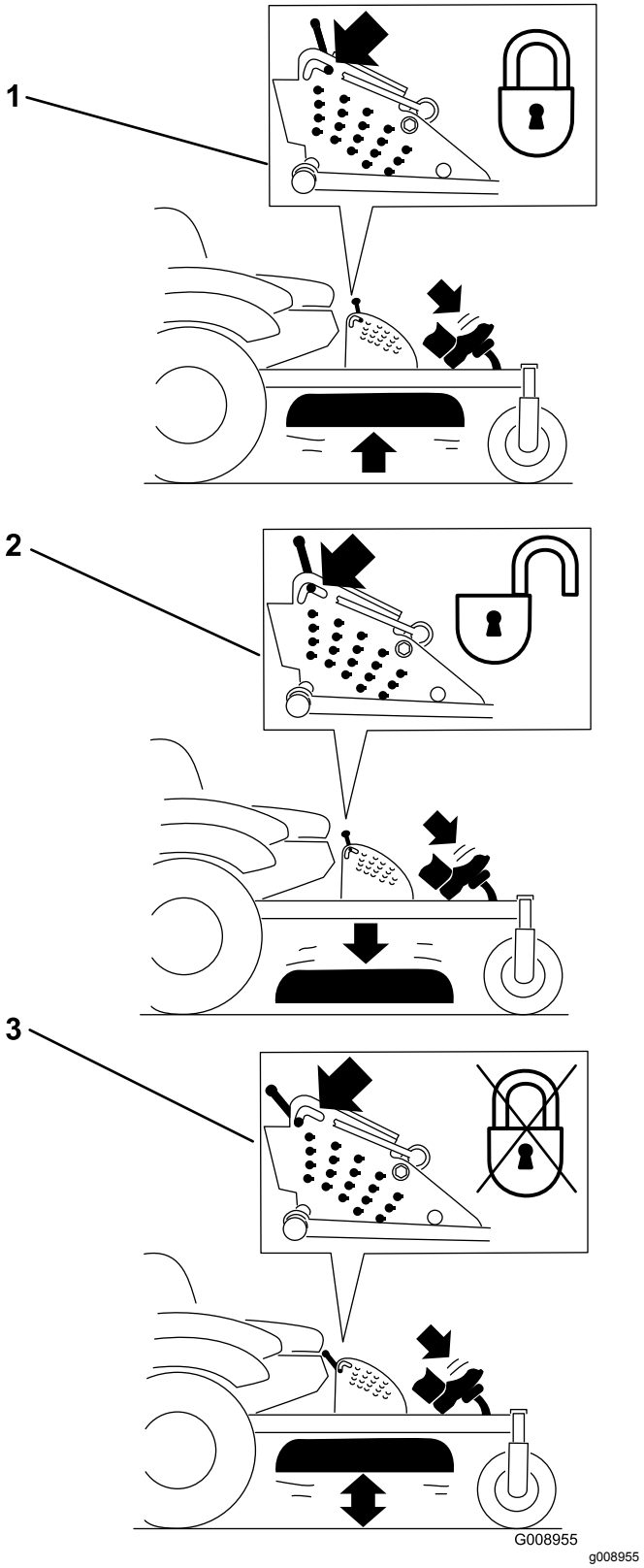
Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

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

Justera klipphöjden

Använda transportlåset

Transportlåset har två lägen och manövreras med däcklyftpedalen. Klippdäckets transportläge har ett LÅST läge och ett OLÅST läge (Figur 25).



Figur 25

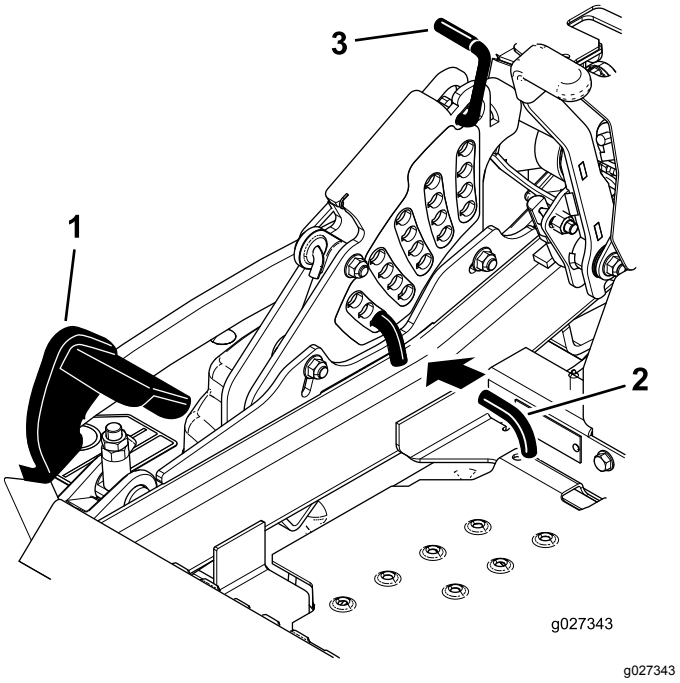
Transportlåsets lägen

1. Transportlås
2. LÅST läge – Klippdäcket är låst i transportläget.
3. OLÅST läge – Klippdäcket är inte låst i transportläget.

Justera klipphöjdssprinten

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

1. För transportlåset till det LÅSTA läget.
2. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till transportläget (även klipphöjdsläget på 140 mm) enligt Figur 26.
3. Justera inställningen genom att rotera sprinten 90 grader och ta bort den från klipphöjdsfästet (Figur 26).
4. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 26).
5. Tryck på däcklyftpedalen, dra transportlåset bakåt och sänk sakta ner klippdäcket.



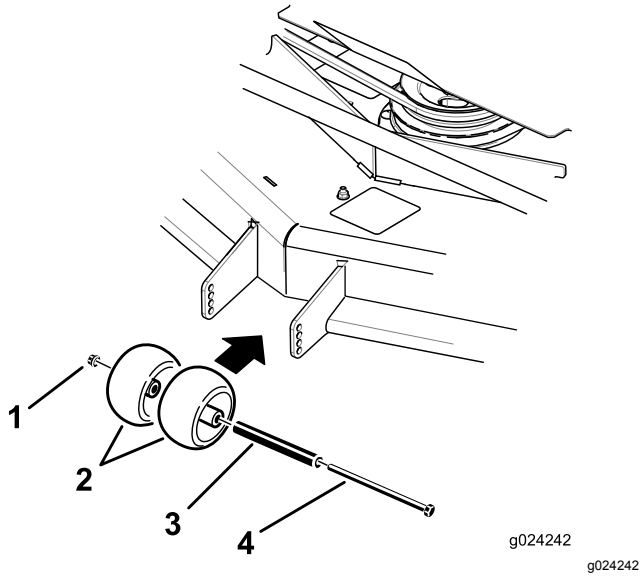
Figur 26

1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

Justera antiskalvalsarna

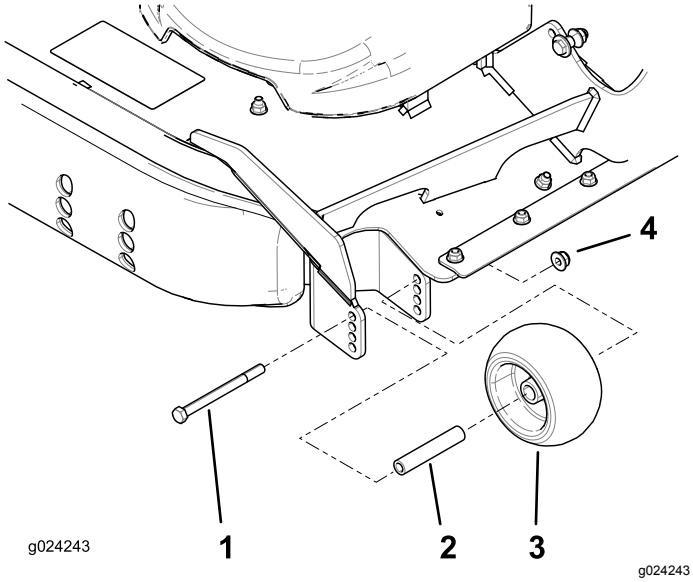
Varje gång du ändrar klipphöjden ska du även justera antiskalrullarnas höjdinställning.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 27 och Figur 28 så att de motsvarar närmaste klipphöjd.



Figur 27

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



Figur 28

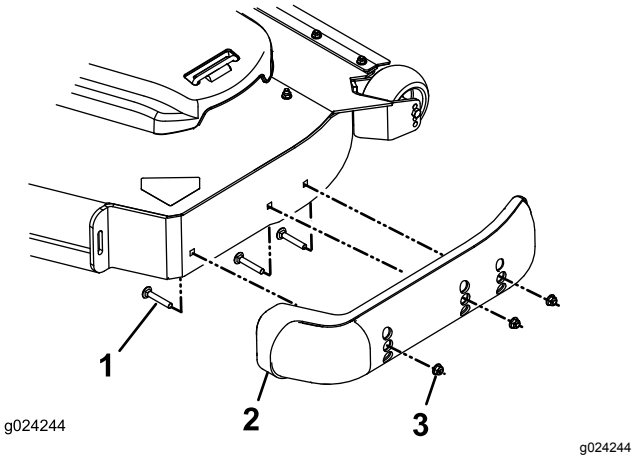
1. Skruv
2. Bussning
3. Antiskalvals
4. Flänsmutter

Ställa in medarna

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

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

1. Koppla ur kraftuttaget och ansätt parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort vagnsbultarna och muttrarna från varje mede (Figur 29).



Figur 29

1. Vagnsbult
2. Mede
3. Mutter

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

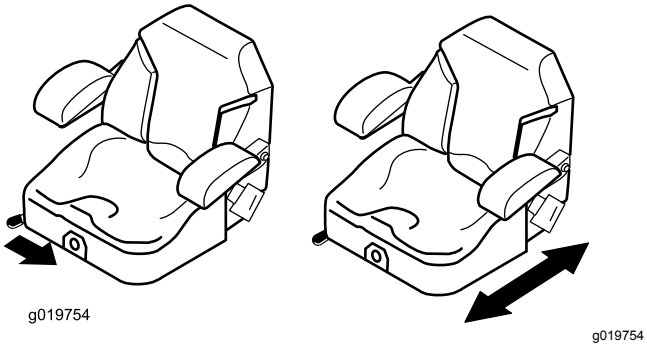
   Obs: Använd endast de övre hålen eller mittenhålen för att justera medarna. De nedersta hålen används när du byter sida på ett klippdäck, då de blir de översta hålen på den andra sidan av klipparen.

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

Ställa in sätet

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

För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera det (Figur 30).

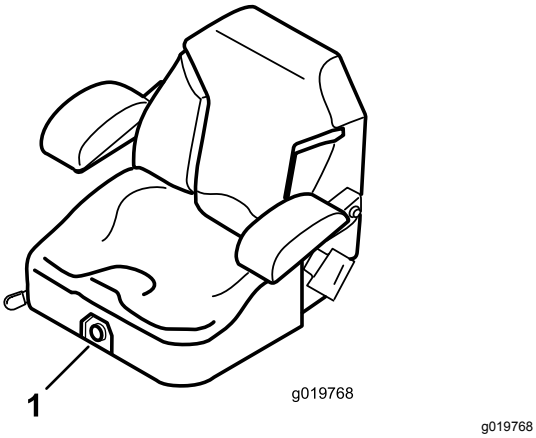


Figur 30

Ändra sätets fjädring

Sätet kan justeras så att du sitter bekvämt och får en behaglig åktur. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera sätet genom att vrida ratten i endera riktningen för att få det så bekvämt som möjligt (Figur 31).



Figur 31

1. Fjädringsreglage för säte

Använda utlösningsventilerna för drivhjulen

⚠ VARNING

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

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

⚠ VARNING

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

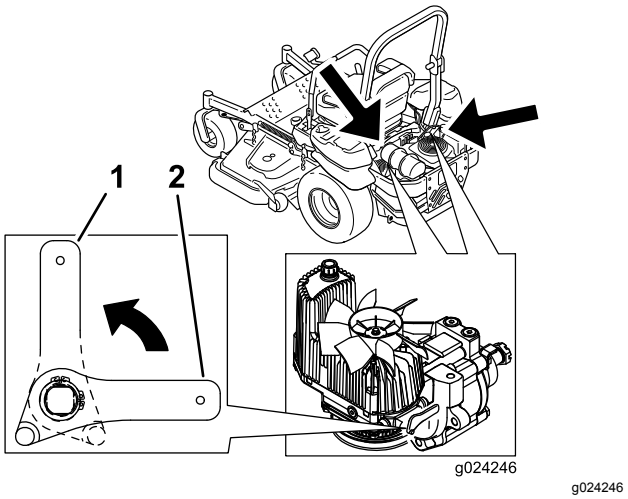
Låt motorn och hydrauldrivningsenheterna svalna helt innan du försöker att nå drivhjulens utlösningsventiler.

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

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

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. För reglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen. Ta ur nyckeln.
2. Vrid utlösningsventilspakarna till lodrätt läge för att skjuta på maskinen (Figur 32).

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



Figur 32

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

4. Vrid utlösningsventilspakarna horisontellt för att köra maskinen (Figur 32).

Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla

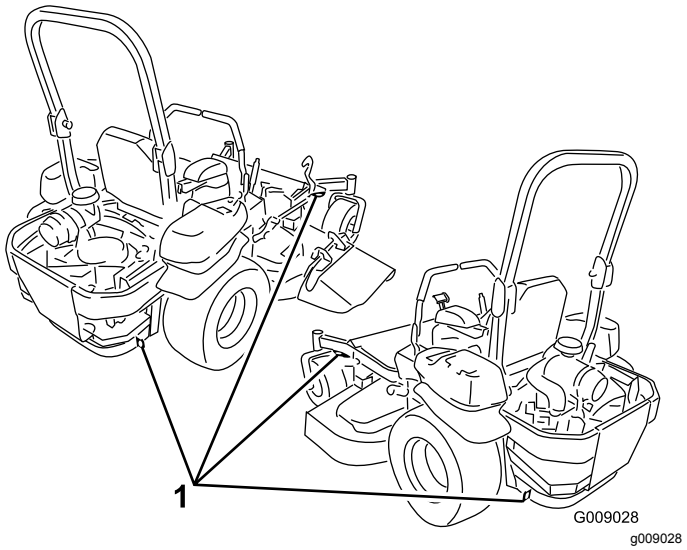
säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

⚠ VARNING

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

Kör inte maskinen på allmän väg.

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästöglorna av metall på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep (Figur 33).

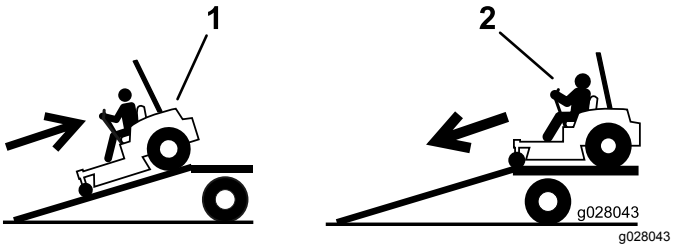


Figur 33

1. Fästöglor på traktorenheten

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 rampen och kör den framåt nedför rampen (Figur 34).



Figur 34

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

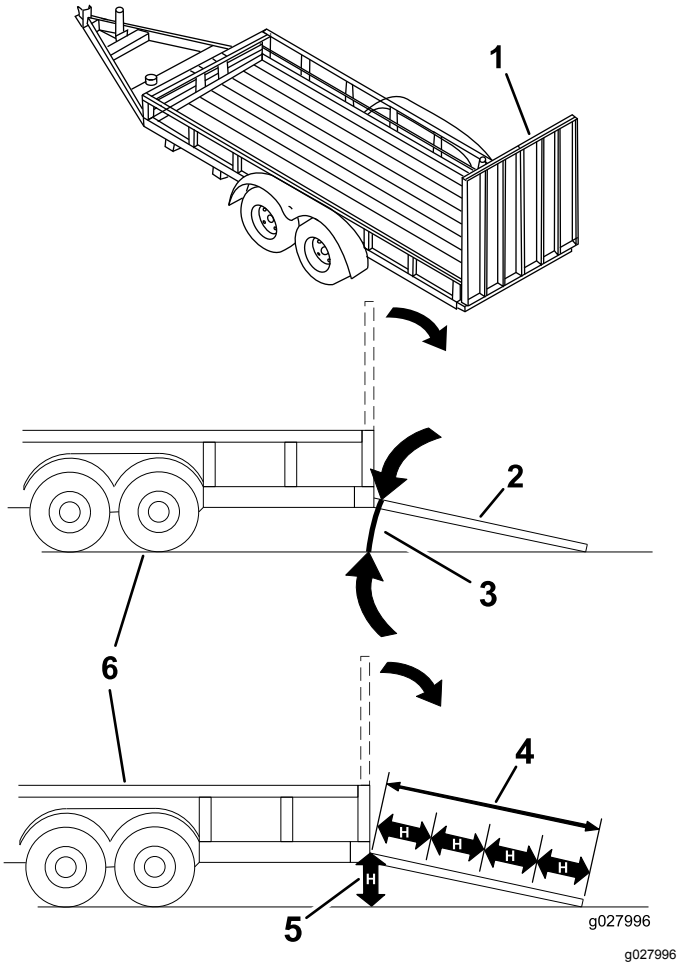
Viktigt: **Använd inte smala, åtskilda ramper för maskinens båda sidor.**

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 15 grader (Figur 35). 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

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

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



Figur 35

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

Arbetstips

Använda det snabba läget

Kör motorn i det SNABBA läget för bästa klippning och maximal luftcirkulation. Det krävs luft för att klippa gräset ordentligt. Ställ inte in för låg klipphöjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klipparen.

Klippa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något längre än normalt så att inte klipparen skalperar ojämn mark. Den klipphöjd som

använts tidigare är vanligtvis den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan du behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

Klippa en tredjedel av grässtrået

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

Byta klippriktningen

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

Klipp tillräckligt ofta

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

Använda en långsammare klipphastighet

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

Klipp inte för kort

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

Stanna

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

Håll undersidan av klipparen ren

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

Underhålla kniven/knivarna

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

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Byt ut motoroljan.
Efter de första 100 timmarna	• Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna. • Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulnavets spårmutter. • Kontrollera parkeringsbromsens inställning (varje gång du tar bort eller byter ut en bromskomponent).
Efter de första 250 timmarna	• Byt ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera säkerhetsbältet. • Kontrollera vältskyddets rattar. • Rengör motorfiltret och oljekylaren. • Kontrollera och rengör hydraulenhetens höljen. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket.
Var 50:e timme	• Smörj klippdäckets spindlar. • Kontrollera gnistsläckaren (om sådan finns). • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 100:e timme	• Smörj klippdäckets lyftsvängarmar. • Byt ut motoroljan (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera och rengör tändstiftet och ställ in elektrodavståndet. • Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret.
Var 250:e timme	• Byt ut huvudfiltret (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen). • Kontrollera säkerhetsfiltret. • Byt hydrauloljefiltren och hydraulvätskan när Mobil® 1-olja används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 500:e timme	• Byt ut säkerhetsfiltret. • Byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna. • Kontrollera åtdragningsmomentet för hjulnavets spårmutter. • Justera hjulsvängarmarnas lager. • Kontrollera parkeringsbromsens inställning. • Byt hydrauloljefiltren och hydraulvätskan när Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
En gång per månad	• Kontrollera batteriet.
Årligen	• Smörj pumpremmens mellandrevsarm. • Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj lagren i de främre svänghjulen (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj klippdäckets mellandrevsarmar. • Smörj svänghjulsnaven.
Årligen eller före förvaring	• Reparera lackskador. • Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

Viktigt: **Läs i motormanualen för ytterligare underhållsrutiner.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

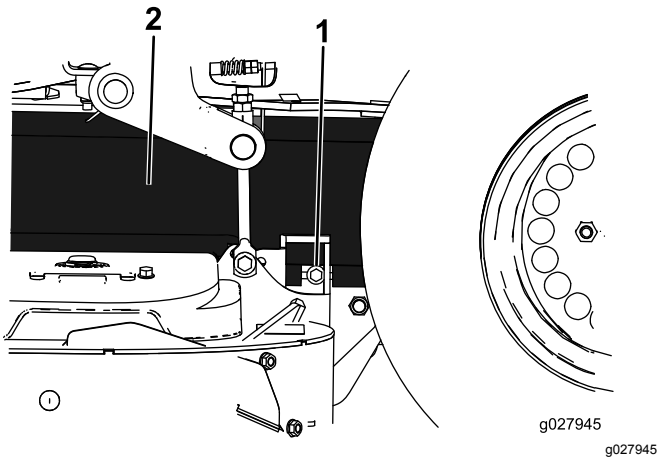
Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon oavsiktligt starta motorn och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

Lossa klippdäckets kjol

Lossa den nedre bulten på kjolen så att den frigörs och du får åtkomst till klippdäckets ovansida (Figur 36). Dra åt bulten och sätt tillbaka kjolen när underhållet är slutfört.

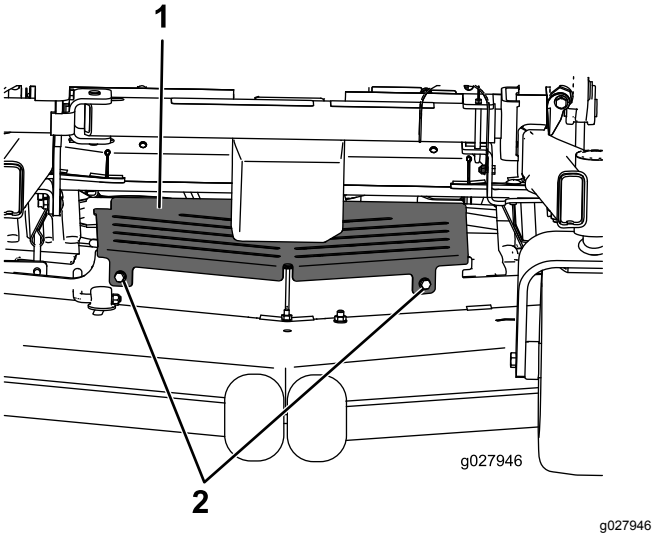


Figur 36

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 37). Montera skyddsplåten och dra åt skruvarna när underhållet har slutförts.



Figur 37

1. Skyddsplåt
2. Skruv

Smörjning

Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av fett: litium- eller molybdenfett nr 2

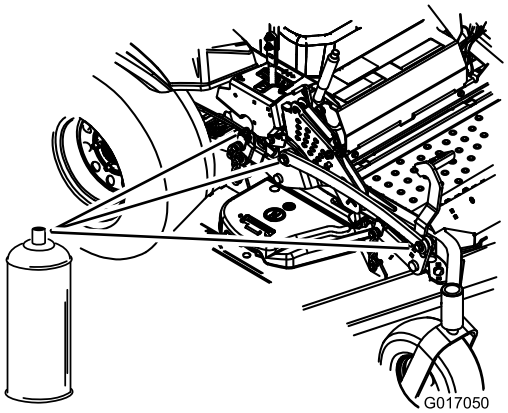
1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

   Obs: Skrapa bort eventuell färg på nippelns/nipplarnas framsida.
4. Anslut en fettspruta till nippeln och spruta in fett i nipplarna tills det börjar sippra ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Tillsätta lätt olja eller smörjspray

Serviceintervall: Var 100:e timme

Smörj däckets lyftsvängarmar.



g017050

Figur 38

Smörja klipparen

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

Årligen—Smörj pumpremmens mellandrevs-arm.

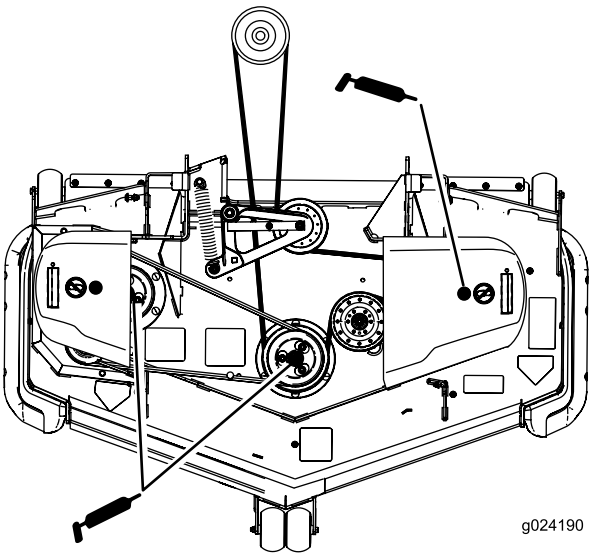
Årligen—Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

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

Årligen—Smörj klippdäckets mellandrevsarmar.

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

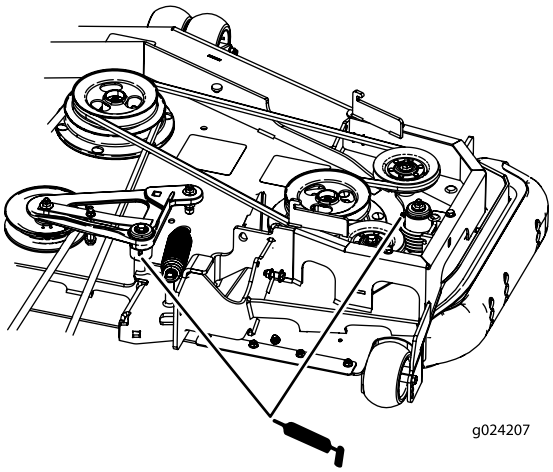
1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 33).
4. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 33).
5. Smörj svängtappen på klippdäckets mellanremskiva tills fett kommer ut på undersidan (Figur 39).
6. Smörj de tre spindellagren tills fett tränger ut ur de nedre tätningarna (Figur 39).



g024190

Figur 39

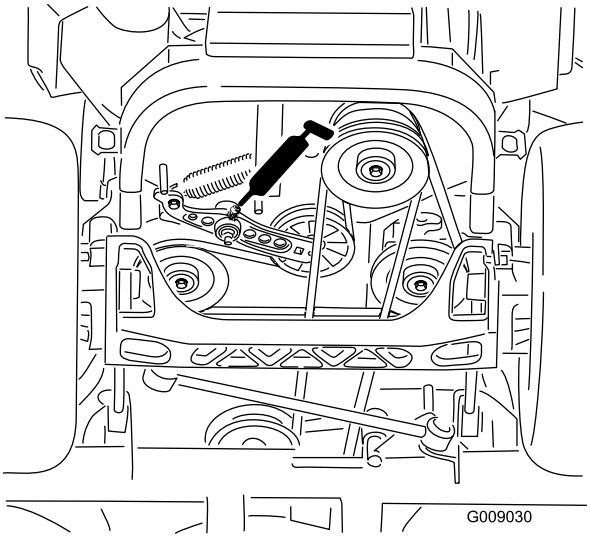
7. Smörj däckremmens mellandrevsarmar (Figur 40).



g024207

Figur 40

8. Smörj drivremmens mellandrevsarm (Figur 39).

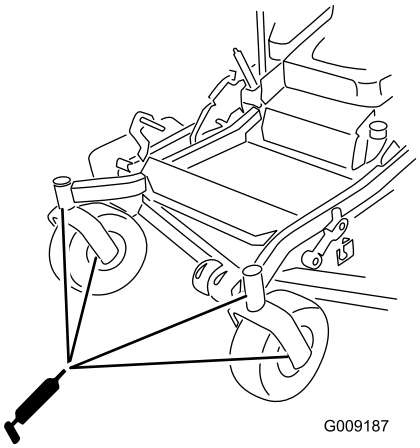


g009030

Figur 41

9. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i Ta bort skyddsplåten (sida 33).
10. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 33).
11. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna.

    Obs: Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar. Se Justera hjulsvängarmarnas lager (sida 48).
12. Ta bort sexkantspluggen och gänga in en smörjnippel i hålet.
13. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
14. Ta ut smörjnippeln ur hålet.
15. Montera sexkantpluggen och dammkåpan (Figur 42).



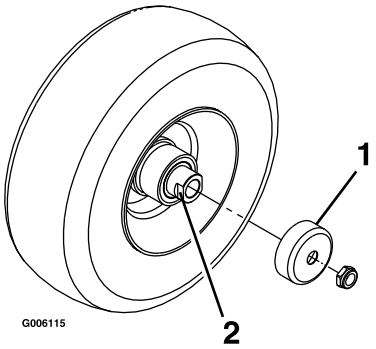
g009187

Figur 42

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

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



g006115

Figur 43

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

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

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

Obs: Byt ut tätningarna.

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

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

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

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

15. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln.
16. Montera styrhjulets bult och dra åt muttern helt.

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

Motorunderhåll

⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

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

Serva luftrenaren

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

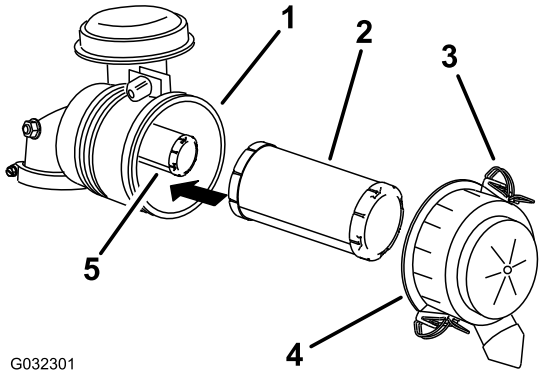
Var 250:e timme—Kontrollera säkerhetsfiltret.

Var 500:e timme—Byt ut säkerhetsfiltret.

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

Demontera filtren

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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 44).



g032301

Figur 44

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

4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 44).

   Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

6. Demontera endast säkerhetsfiltret då du har för avsikt att byta ut det.

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

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

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

Serva huvudfiltret

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

Serva säkerhetsfiltret

Rengör aldrig säkerhetsfiltret utan byt ut det.

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

Montera filtren

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

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

   Obs: Använd inte ett skadat filter.

2. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det i filterhuset (Figur 44).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 44).

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

   Viktigt: **Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.**

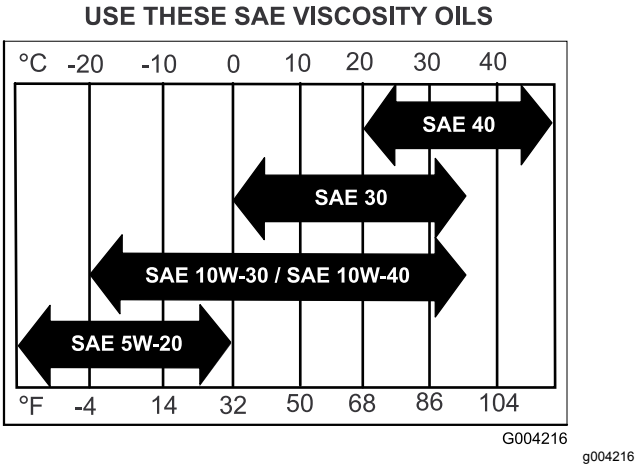
4. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen **up** vänd uppåt, och säkra spärrhaken (Figur 44).

Serva motoroljan

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

Oljekapacitet: Med filterbyte, 2,3 liter, utan filterbyte, 2,1 liter

Viskositet: Se tabellen nedan.



Figur 45

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

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

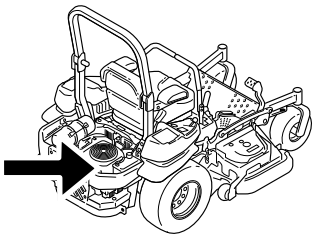
⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

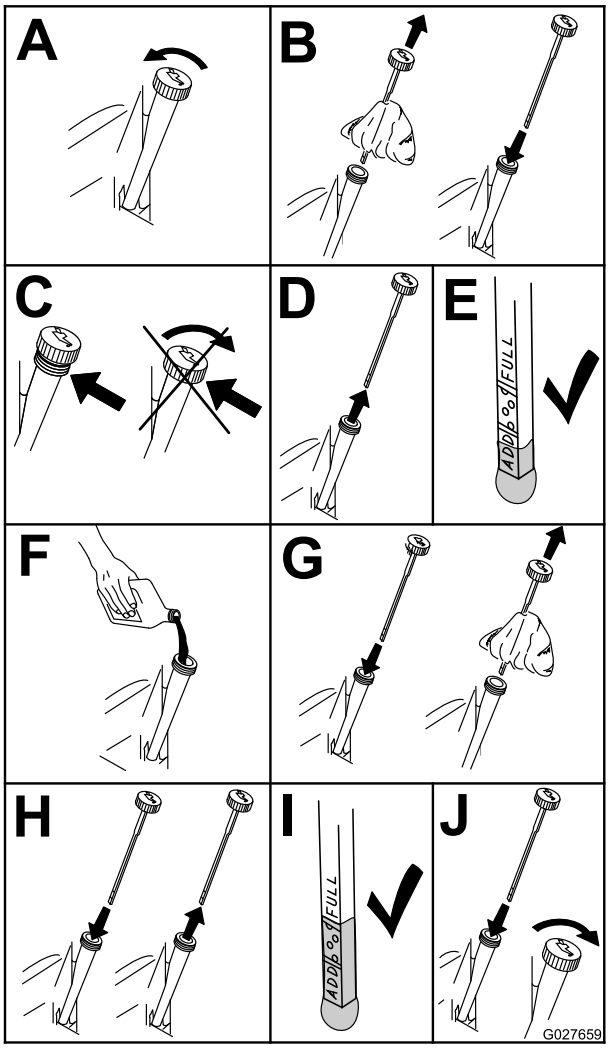
Håll händer, fötter, ansikte, och andra kroppsdelar samt kläder på avstånd från ljuddämparen och andra varma ytor.

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

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet (Figur 46).



g024213
g024213



g027659

Figur 46

Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

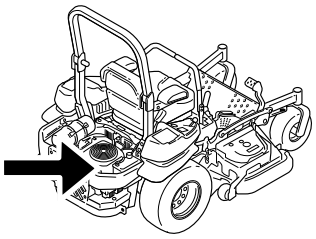
Var 100:e timme (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

Obs: Lämna in spilloljan på en återvinningsstation.

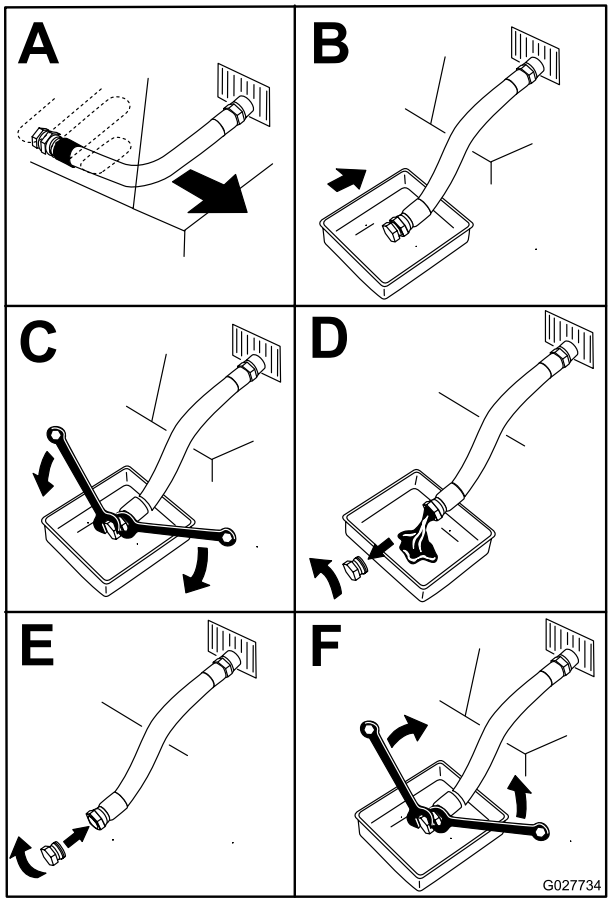
1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter.

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

2. Parkera maskinen så att den bakre delen står något lägre än den främre så att tanken töms helt.
3. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet (Figur 47).



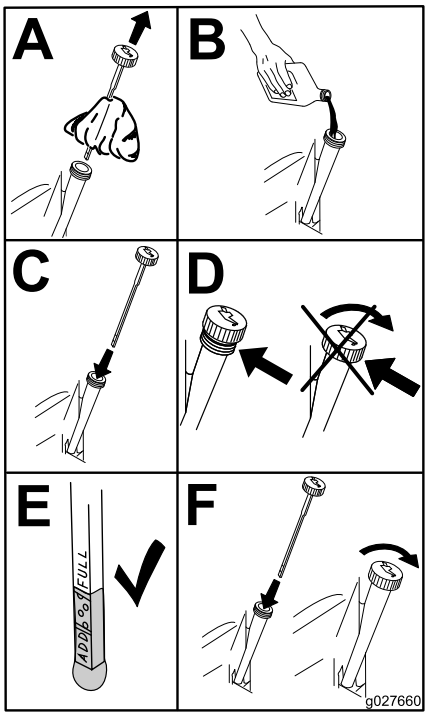
g024213
g024213



g027734

Figur 47

5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 48).



g027660

Figur 48

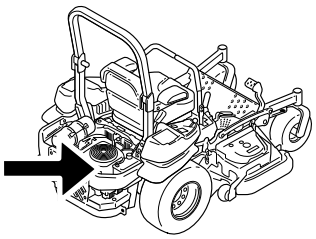
6. Starta motorn och kör till ett plant område.
7. Kontrollera oljenivån igen.

Byta ut motoroljefiltret

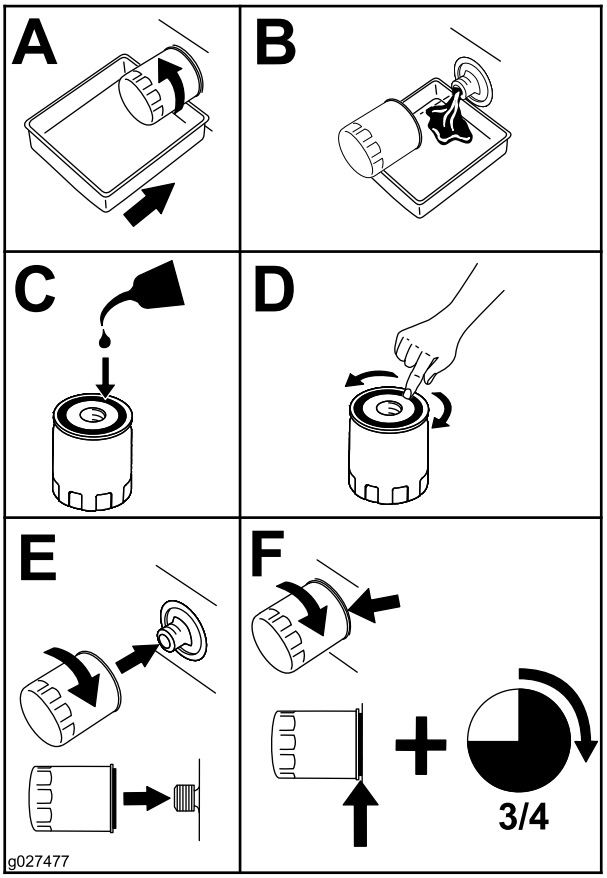
Serviceintervall: Var 200:e timme

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

1. Töm motorn på olja; se Byta ut motoroljan (sida 38).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 49).



g024213



g027477

Figur 49

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

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Byta ut motoroljan (sida 38).

Serva tändstiftet

Serviceintervall: Var 100:e timme

Kontrollera att avståndet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ av tändstift: NGK® BPR4ES eller motsvarande

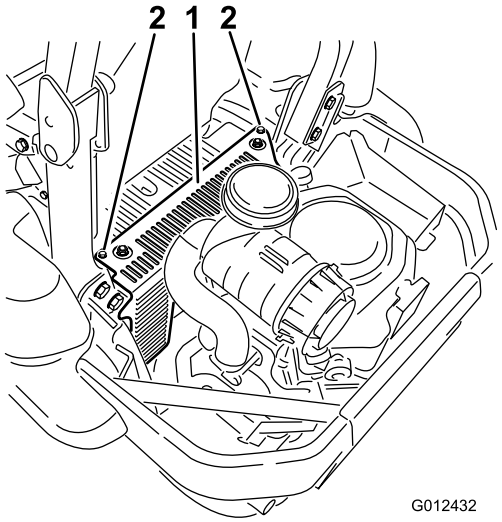
Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiften

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

1. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
2. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Ta bort de två skruvarna till hydraulenhetens hölje (Figur 50).

   Obs: Du kan nu komma åt det främre tändstiftet.

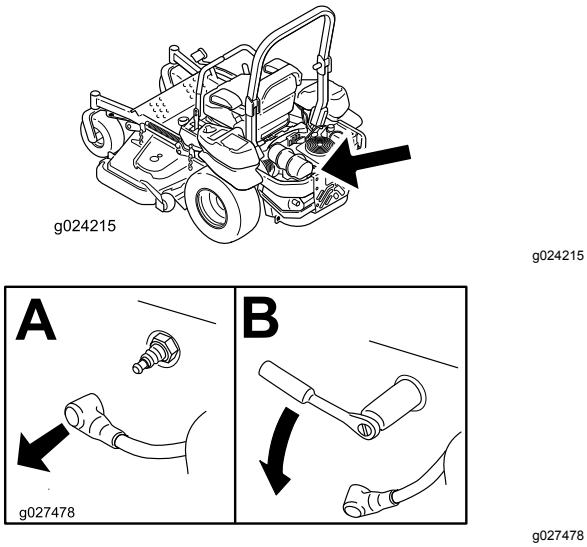


g012432

Figur 50

1. Hydraulenhetens hölje
2. Lossa de här två skruvarna.

4. Ta bort tändstiften.



Figur 51

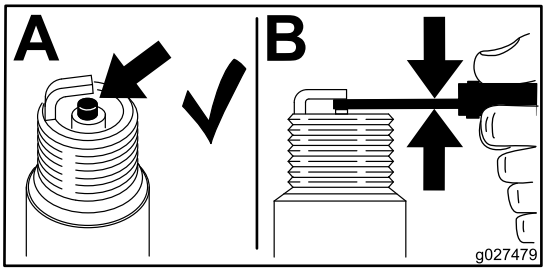
5. Montera hydraulenhetens hölje på vänster sida (Figur 50).

Kontrollera tändstiftet

Viktigt: **Rengör aldrig tändstift. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.**

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

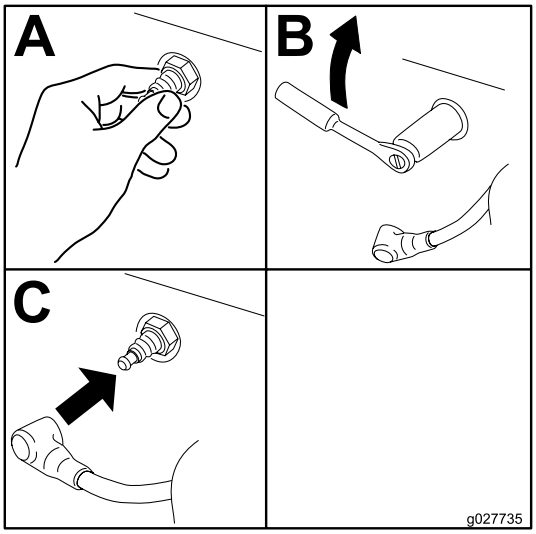
Ställ in gapet till 0,76 mm.



Figur 52

Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet/-stiften till 24,4–29,8 Nm.



Figur 53

Kontrollera gnistsläckaren

För modeller med gnistsläckare

Serviceintervall: Var 50:e timme

⚠ VARNING

Varma komponenter i avgassystemet kan antända bensinångor även om du stänger av motorn. Varma partiklar som blåses ut medan motorn är igång kan antända brännbara material. En brand kan leda till skador på person eller egendom.

Det måste finnas en gnistsläckare monterad innan du fyller på bränsle eller kör motorn.

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

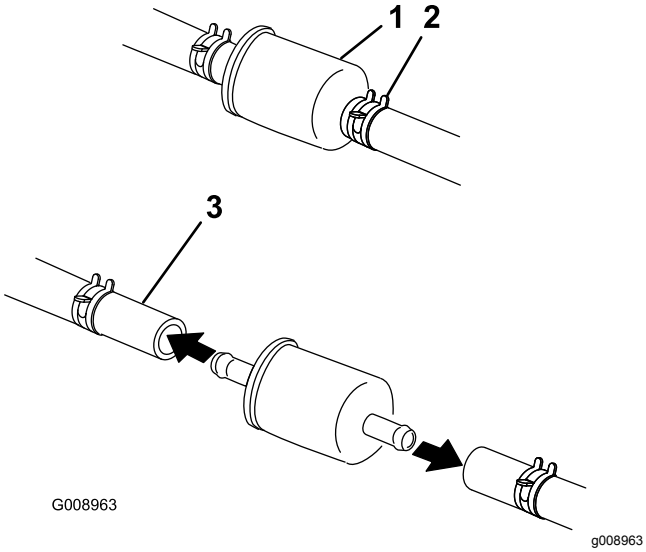
Underhålla bränslesystemet

Byta ut bränslefiltret

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

Bränslefiltret är placerat på motorns fram- eller baksida.

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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. Vänta tills maskinen har svalnat.
4. Stäng bränslekranen under sätet (Figur 18).
5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 54).



Figur 54

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

6. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
7. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 54).
8. Öppna bränslekranen.

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

Serva bränsletanken

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

Underhålla elsystemet

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: En gång per månad

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra, ett dödligt gift som orsakar allvarliga brännskador.

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

Demontering av batteri

⚠ VARNING

Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

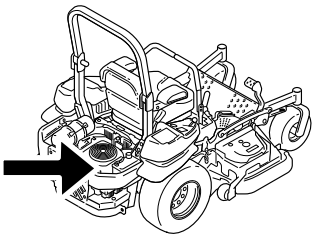
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

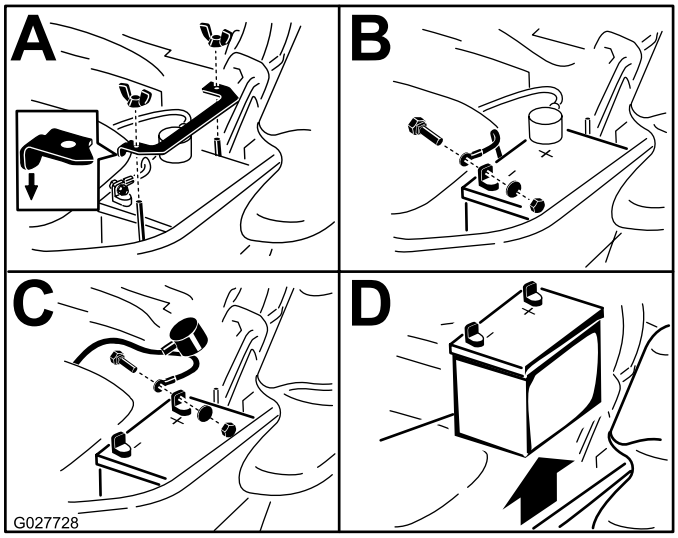
Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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 bort batteriet enligt Figur 55.



g024213

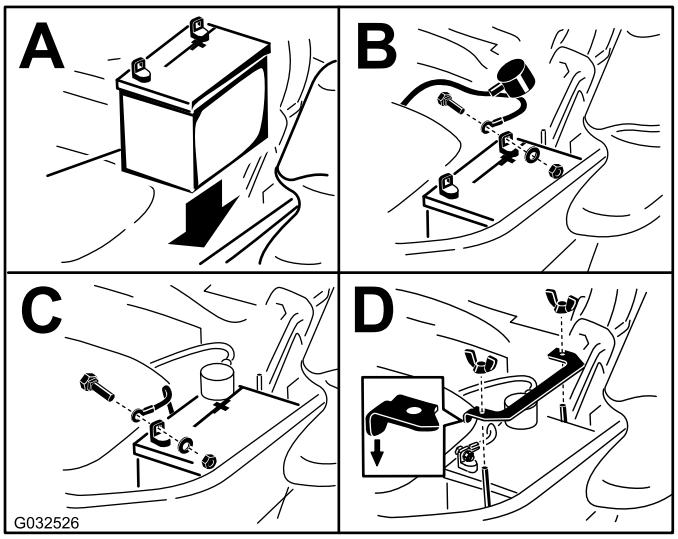


g027728

Figur 55

Montera batteriet

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



g032526

Figur 56

Ladda batteriet

⚠ VARNING

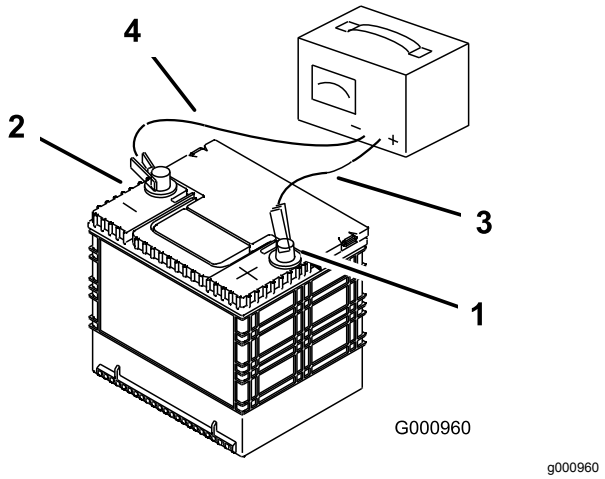
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

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

1. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A eller 30 minuter med 10 A.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 57).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet (sida 43).

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



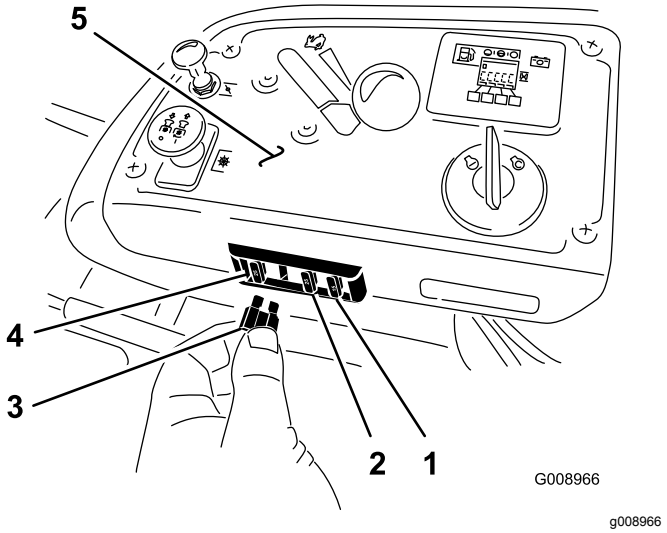
Figur 57

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

Serva säkringarna

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

1. Säkringarna sitter på konsolen till höger om sätet (Figur 58).
2. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
3. Sätt i en ny säkring (Figur 58).



Figur 58

1. Valfritt tillbehör – 15 A
2. Laddning – 25 A
3. Kraftuttag – 10 A
4. Huvud – 25 A
5. Konsol

Starta maskinen med startkablar

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

   ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

⚠ FARA

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

Starta inte ett svagt batteri med startkablar under sådana förhållanden.

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

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

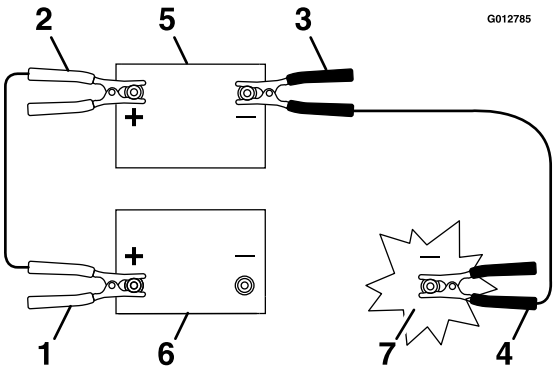
⚠ VARNING

Batterier innehåller syra och bildar explosiva gaser.

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

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

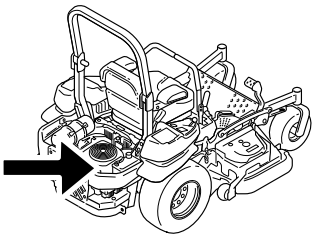
3. Anslut pluskabeln (+) till pluspolen (+) på det urladdade batteriet som är anslutet till startmotorn eller elektromagneten enligt Figur 59.



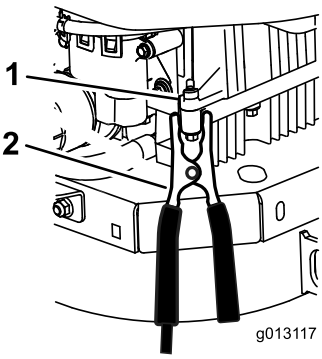
Figur 59

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

4. Anslut pluskabelns andra ände till tillsatsbatteriets pluspol.
5. Anslut den svarta minuskabeln (–) till tillsatsbatteriets andra pol (minuspolen).
6. Gör den sista anslutningen till det stillastående fordonets motorblock (INTE till batteriets minuspol) **på avstånd från batteriet och gå därefter undan** (Figur 60).



g024213
g024213



g013117

Figur 60

1.	Motorblock	2.	Minuskabel (–)

7. Starta fordonet och ta bort kablarna i omvänd ordning.

Obs: Koppla från den kabel (svart) som är ansluten till motorblocket först.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera säkerhetsbältet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Se över säkerhetsbältet för att se om det är slitet eller trasigt och för att kontrollera att enheten och spännet fungerar som de ska. Byt ut säkerhetsbältet om det är skadat.

Kontrollera vältskyddets rattar

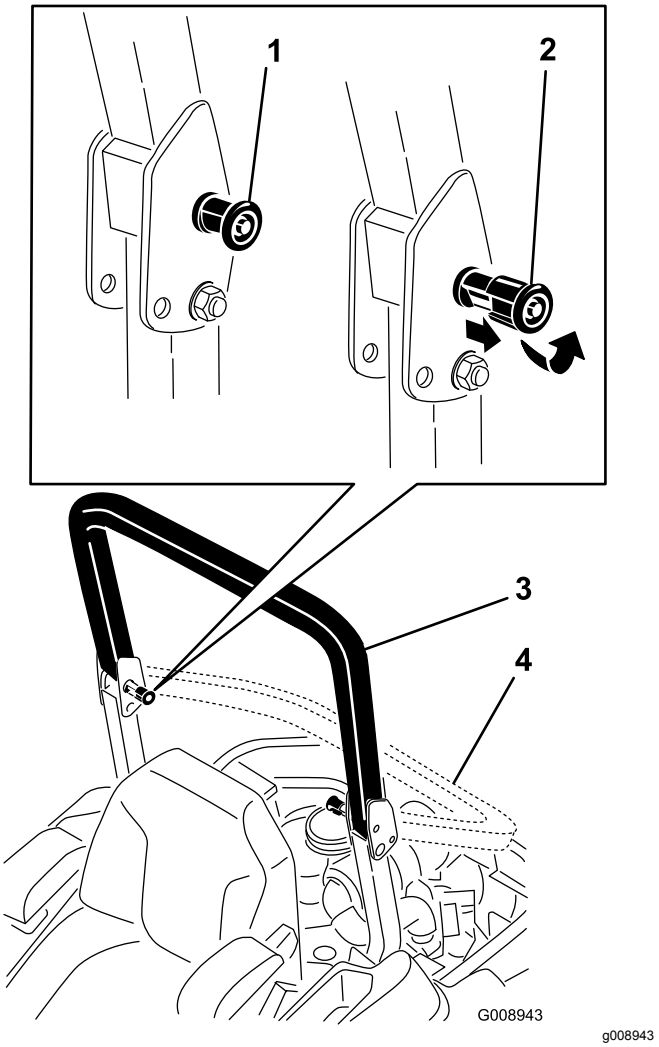
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VARNING

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

Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

Kontrollera att både monteringsdelarna och rattarna är i gott bruksskick. Se till att rattarna är helt åtdragna och att vältskyddet är uppfällt. Störtbågens övre ring kan behöva skjutas framåt eller dras bakåt för att båda rattarna ska bli helt åtdragna (Figur 61).

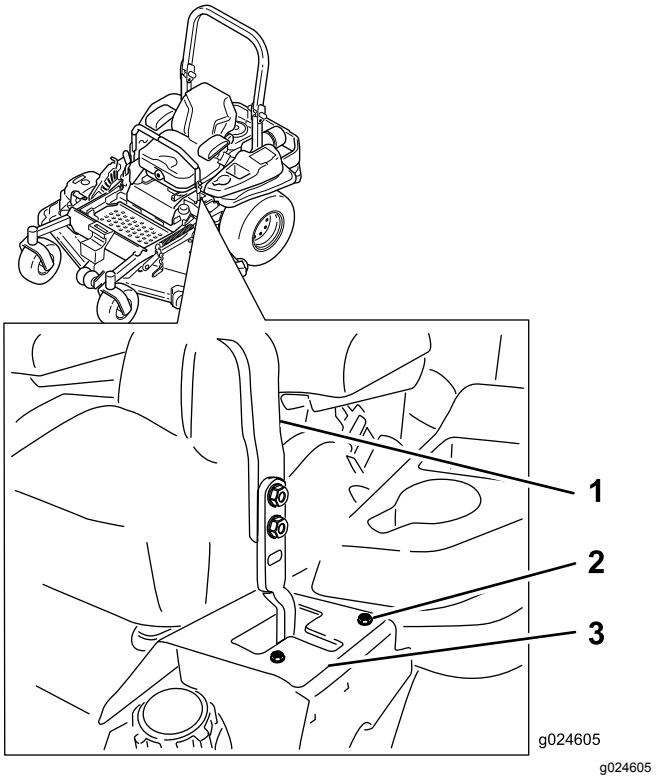


Figur 61

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

Justera spårningen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget).
2. Kör till ett öppet och plant område och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET.
3. För gasreglaget halvvägs mellan SNABBT och LÅNGSAMT läge.
4. För båda rörelsereglagen framåt tills de når stoppen i T-skåran.
5. Kontrollera åt vilket håll maskinen går.
6. Om den går åt höger lossar du på skruvarna och flyttar den vänstra stopplattan bakåt i den vänstra T-skåran tills maskinen går rakt (Figur 62).
7. Om den går åt vänster lossar du på skruvarna och flyttar den högra stopplattan bakåt i den högra T-skåran tills maskinen går rakt (Figur 62).
8. Dra åt stopplattan (Figur 62).



Figur 62

Här visas vänster rörelsereglage

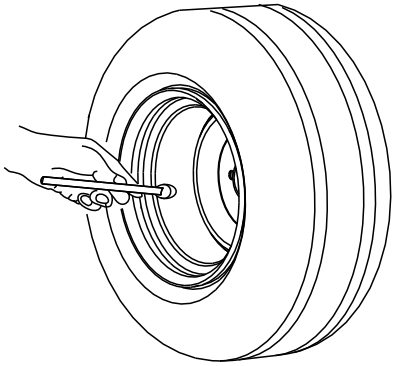
1. Reglage
2. Skruv
3. Stopplatta

Kontrollera däcktrycket

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

Lufttrycket i både bakdäcken ska vara 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.



g001055

Figur 63

Kontrollera hjulmuttrarna

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

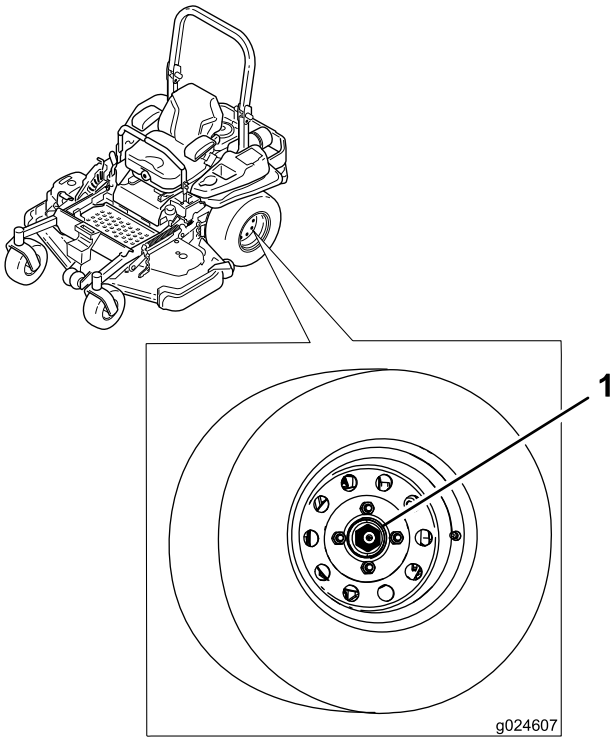
Kontrollera hjulnavets spårmutter

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme

Kontrollera spårmutterns åtdragningsmoment och säkerställ att det är 286−352 Nm.

Obs: Använd inte monteringssmörjmedel på hjulnavet.



g024607

Figur 64

1. Spårmutter

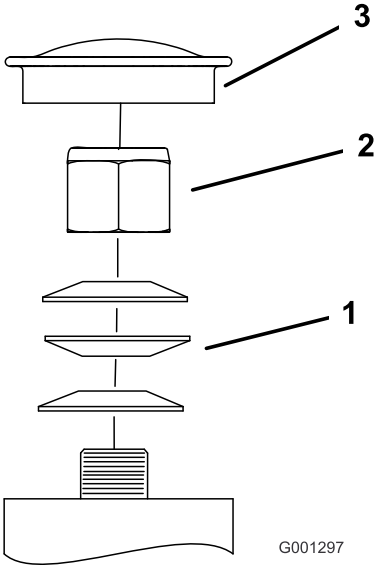
Justera hjulsvängarmarnas lager

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

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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 65).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter ¼ varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 65).

   Viktigt: **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 65.**

5. Montera dammkåpan (Figur 65).



g001297

Figur 65

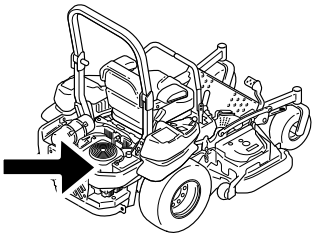
1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

Underhålla kylsystemet

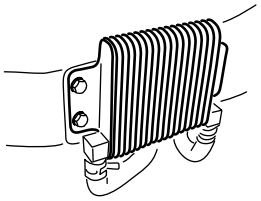
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren (Figur 66). Detta bidrar till att säkerställa tillbörlig kylning och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.



g024213
g024213



G009191

g009191

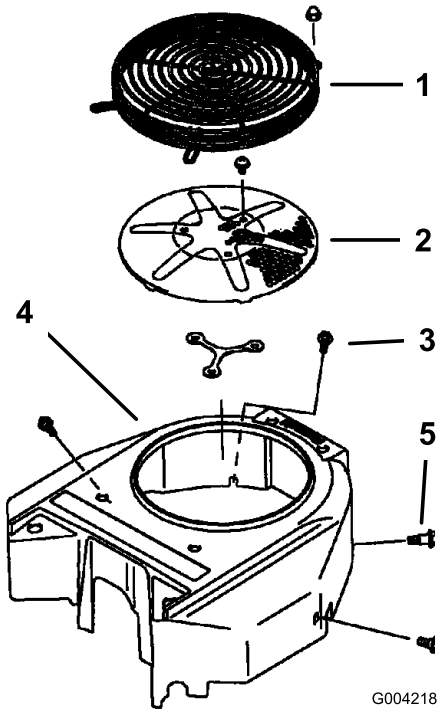
Figur 66

Rengöra motorns kylflänsar och höljen

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

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och dra åt parkeringsbromsen.

2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 67).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 67).



g004218

Figur 67

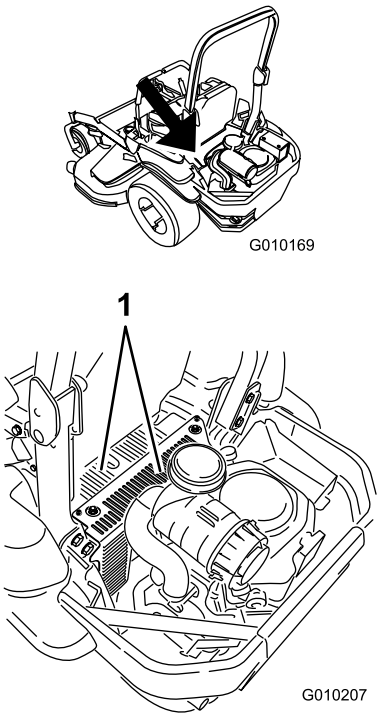
1. Motorskydd
2. Luftintagsgaller för motorn
3. Skruv
4. Fläkthus
5. Skruv

Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut sätet framåt.
4. Vänta tills motorn och hydraulsystemet svalnat.
5. Ta bort skräp och gräs från hydraulenhetens höljen (Figur 68).



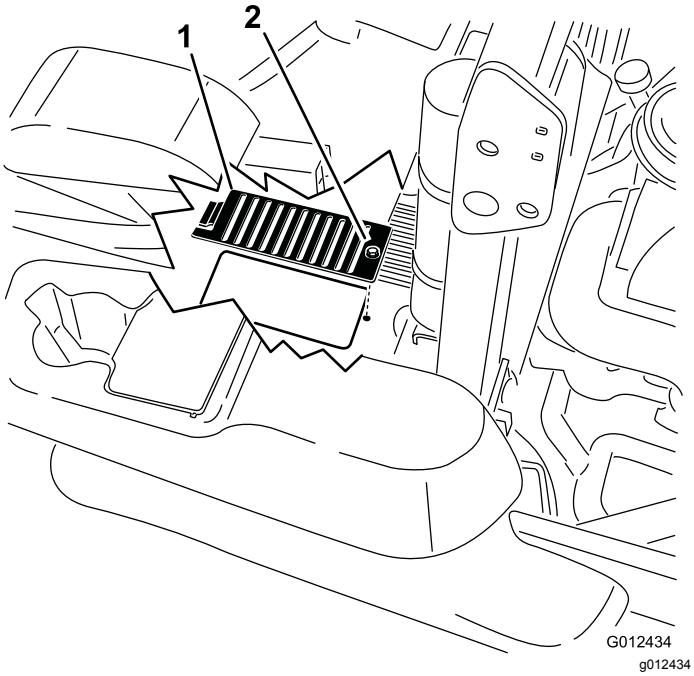
g010169

g010207

Figur 68

1. Hydraulenhetens höljen

6. Ta bort skyddet och dess skruv ovanför varje oljesticka. Rengör runt varje oljesticka och hydraulenhet (Figur 69).



Figur 69

1. Skydd
2. Skruv

7. Ställ in sätet.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme därefter

Kontrollera att bromsen är korrekt inställd innan du gör några ändringar.

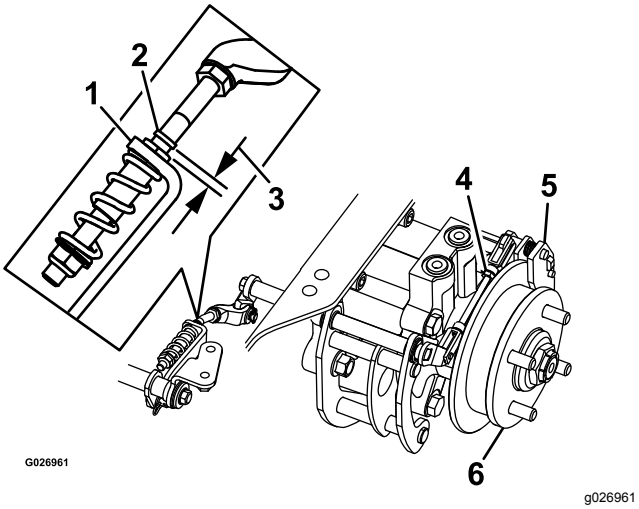
1. Kör maskinen till ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och ta ut nyckeln.
4. Höj upp den bakre delen av maskinen och stötta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

⚠ FARA

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

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

5. Ta bort bakdäcken från maskinen.
6. Ta bort eventuellt skräp från bromsområdet.
7. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till det öppna läget. Se Använda utlösningsventilerna för drivhjulen (sida 28).
8. Kontrollera om det finns ett synligt mellanrum mellan L-fästet och länkstoppet (Figur 70).



Figur 70

Vänster sida

1.	L-fäste	4.	Bakre länksystem
2.	Länkstopp	5.	Bromsok
3.	Mellanrum	6.	Hjulnav

9. Lossa parkeringsbromsen.
10. Vrid hjulnavet för hand åt båda hållen från bromsoket sett.

    Obs: Hjulnavet ska kunna röra sig fritt mot bromsoket.
11. Om mellanrummet behöver utvidgas eller om hjulnavet inte rör sig fritt gör du följande:
    A. Koppla ur parkeringsbromsen.
    B. Lossa och finjustera det bakre länksystemet:
    - Korta in länkarna för att skapa ett mellanrum.
    - Förläng länkarna så att hjulnavet kan röra sig fritt.

    C. Anslut det bakre länksystemet.
12. Dra åt parkeringsbromsen och kontrollera mellanrummet.
13. Upprepa steg 9 till13 tills det är ett synligt mellanrum och hjulnavet kan rotera fritt.
14. Upprepa proceduren för bromsen på motsatt sida.
15. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till körläget, se Använda utlösningsventilerna för drivhjulen (sida 28).
16. Montera bakdäcken och dra åt hjulmuttrarna, se Kontrollera hjulmuttrarna (sida 48).
17. Ta bort domkrafterna.

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

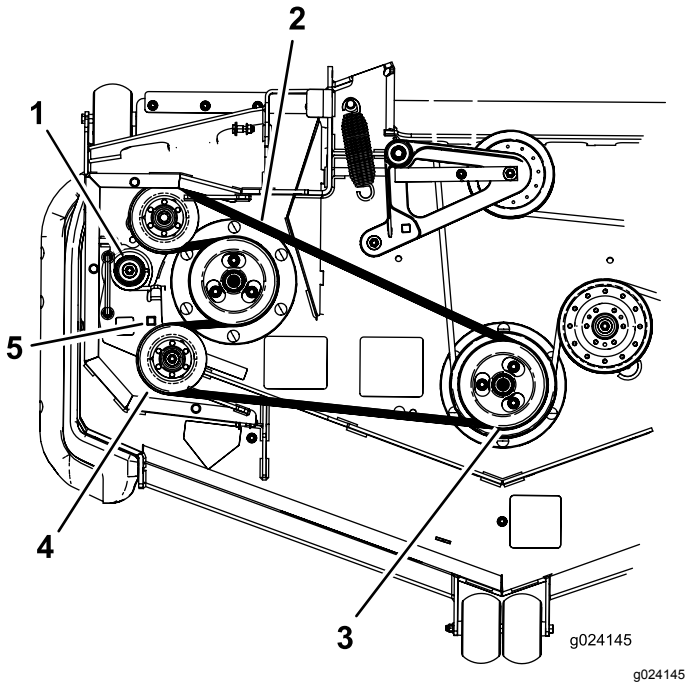
Serviceintervall: Var 50:e timme

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

Byta ut den moturs roterande remmen

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 knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Ta bort bultarna som håller ned fotplattan och lyft fotplattan för att komma åt den mittersta remskivan.
5. Ta bort remmens plastskydd (Figur 72).
6. Ta bort de tre bultarna som håller remmens metallskydd på plats och avlägsna skyddet.



Figur 71

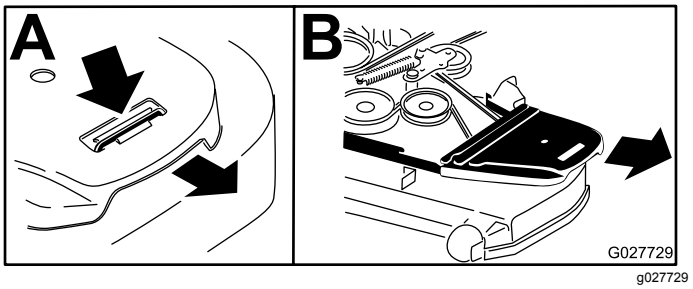
1. Mellanremskivfjäder
2. Moturs roterande rem
3. Dubbel remskiva
4. Mellanremskiva
5. Fyrkantigt hål för spärrhake

7. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att minska spänningen på mellanremskivfjädern (Figur 71).
8. Ta bort remmen från klippdäckets remskiva.
9. Ta bort remmen från de övriga remskivorna.
10. Montera den nya remmen runt klipparremskivorna och mellanremskivorna med hjälp av spärrhaken i det fyrkantiga hålet (Figur 73).
11. Sänk fotplattan och montera bulten för att hålla ned fotplattan.

Byta ut klipparremmen

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

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 33)
5. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 33)
6. Ta bort remkåporna (Figur 72).

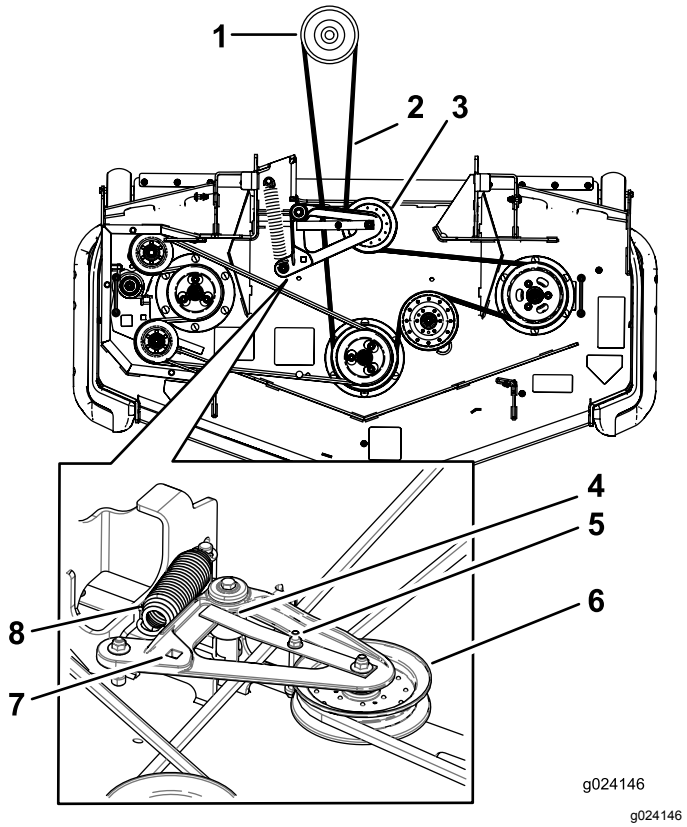


Figur 72

Vänster sida visas

1. Tryck ned fliken
2. Ta bort remkåpan

7. Ta bort den moturs roterande remmen, se Byta ut den moturs roterande remmen (sida 52).
8. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att minska spänningen på mellanremskivfjädern (Figur 73).
9. Ta bort remmen från klippdäckets remskiva.
10. Lyft remstyrningsfliken och ta bort den befintliga remmen (Figur 73).
11. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och kopplingsskivan under motorn (Figur 73).

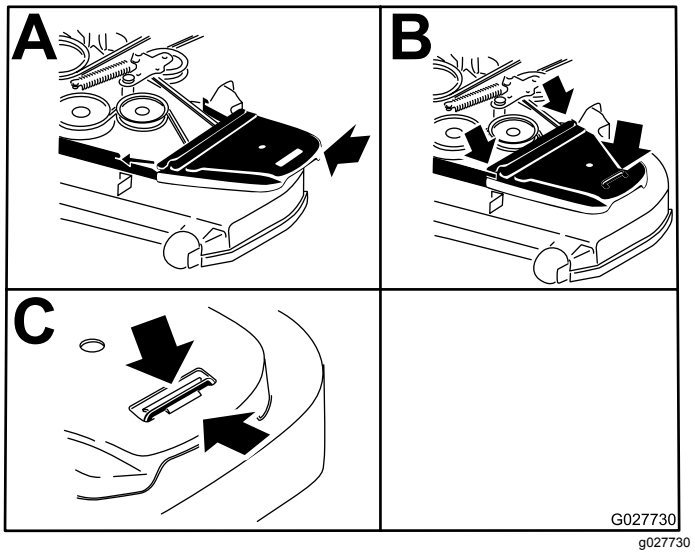


Figur 73

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

12. Rotera och se till att remstyrningsfliken ligger an mot svängnavet (Figur 73).
13. Använd spärrhaken i det fyrkantiga hålet för att montera mellanremskivfjädern (Figur 73).

    Se till att fjäderändarna sitter i förankringsspåren.
14. Sätt tillbaka remkåporna (Figur 74).



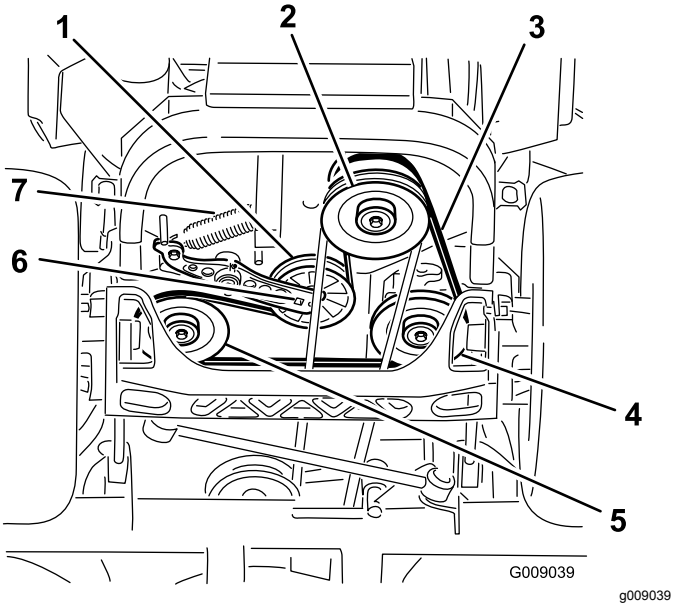
Figur 74

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

15. Sätt tillbaka skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 33).
16. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 33).

Byta ut den hydrauliska pumpdrivremmen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort klipparremmen. Se Byta ut klipparremmen (sida 53).
4. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 75).



Figur 75

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

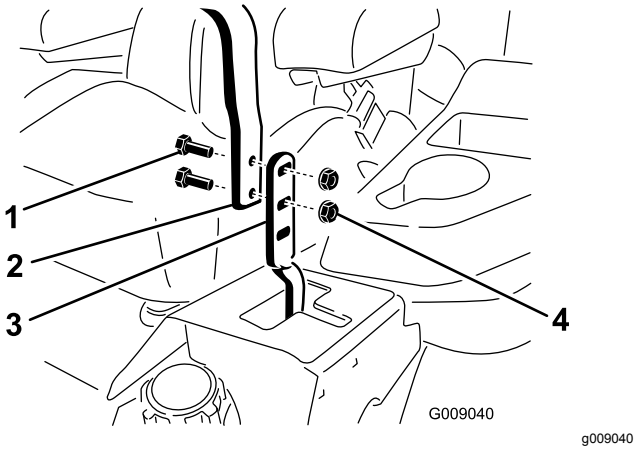
5. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att ta bort mellanremskivfjädern (Figur 75).
6. Kroka av mellanremskivfjädern från ramen (Figur 75).
7. Ta bort remmen från hydraulenhetens drivskivor och motorremskivan.
8. Montera den nya remmen runt motorremskivan och de två drivskivorna.
9. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att montera mellanremskivfjädern på ramen (Figur 75).
10. Montera klipparremmen, se Byta ut klipparremmen (sida 53).

Underhålla styrsystemet

Justera reglagets läge

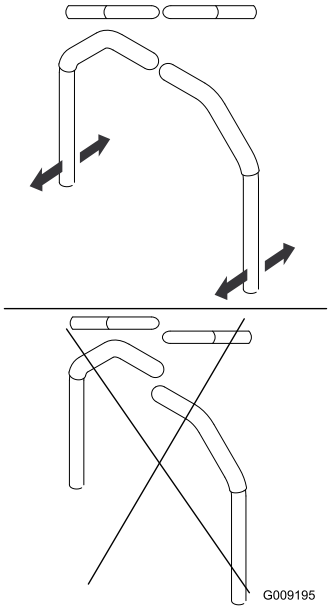
Det finns två höjdlägen för rörelsereglagen: högt och lågt. Ta bort skruvarna om du vill justera höjden.

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruvarna och flänsmuttrarna som är monterade i reglagen (Figur 76).
4. Rikta in reglagen i främre-bakre läge genom att föra ihop dem i NEUTRALLÄGET, skjuta dem tills de är inriktade och sedan dra åt skruvarna (Figur 76).



Figur 76

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



g009195

Figur 77

5. Se Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås (sida 57) om reglagens ändar slår mot varandra.

Justera rörelsereglagelänken

Pumpstyrlänkarna sitter på båda sidor om bränsletanken under sätet. Finjustera inställningarna genom att vrida pumplänken med en ½-tums nyckel så att maskinen inte rör sig i neutralläget. Gör endast ändringar för neutralläget.

⚠ VARNING

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

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

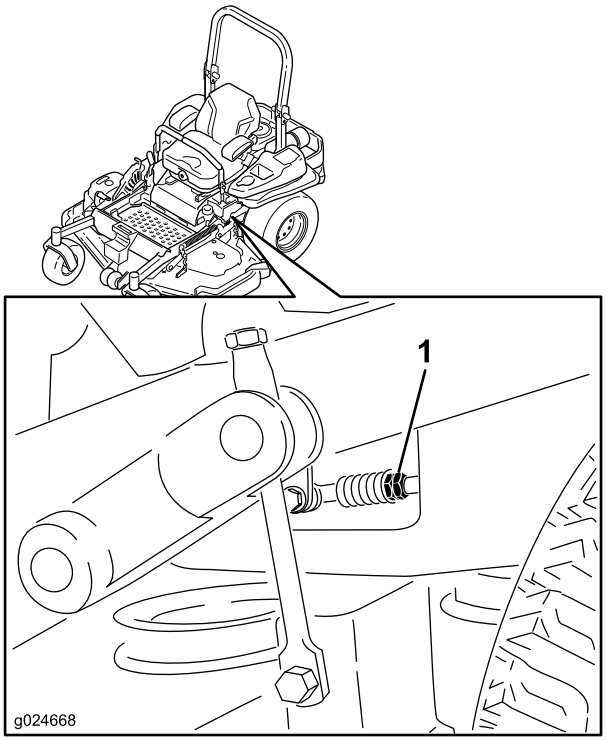
1. Tryck på däcklyftpedalen, ta bort klipphöjdssprinten och sänk ned däcket till marken innan du startar motorn.
2. Höj upp maskinens bakdel och stötta med domkrafter (eller liknande stöd) så att maskinen är precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.
3. Ta bort elanslutningen från sätets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

   Obs: Brytaren är en del av sätesenheten.

4. Montera **tillfälligt** en bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
5. Starta motorn.

   Obs: Lägg i parkeringsbromsen och för rörelsereglagen utåt innan du startar motorn. Du behöver inte sitta i sätet när bygeln används. Kör motorn med full gas och släpp bromsen.

6. Kör maskinen i minst fem minuter med rörelsereglagespakarna på full hastighet för körning framåt för att få upp hydraulvätskan till driftstemperatur.
7. För rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET.
8. Justera längden på pumpens reglerstav genom att vrida de dubbla muttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulen långsamt roterar bakåt (Figur 78).



g024668

Figur 78

1. Dubbla muttrar

9. För rörelsereglagespakarna till BACKLÄGET. Tryck försiktigt på spakarna och låt fjädrarna för bakåtindikatorn föra reglagen tillbaka till neutralläget.

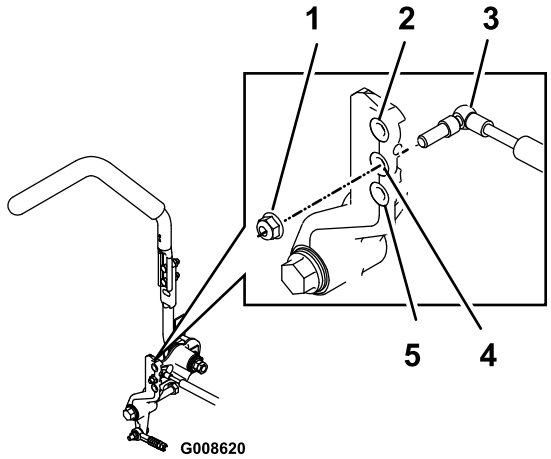
   Obs: Hjulen måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.

10. Stäng av maskinen.
11. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
12. Ta bort domkrafterna.

13. Höj upp däcket och montera klipphöjdssprinten.
14. Kontrollera att maskinen inte krypkör i neutralläget när du kopplar ur parkeringsbromsarna.

Justera rörelsereglagedämparen

Du kan justera den övre fästskruven på dämparen så att rörelsereglaget får det motstånd som önskas. Se Figur 79 för monteringsalternativ.



g008620

Figur 79

Höger rörelsereglagespak visas

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

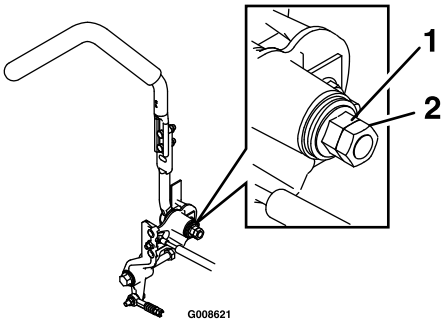
Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås

Du kan justera flänsmuttern så att du får önskat motstånd för rörelsereglaget när du flyttar det till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Se Figur 80 för justeringsalternativ.

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

   Obs: Dra åt flänsmuttern för ökat motstånd.

   Obs: Lossa flänsmuttern för minskat motstånd.
3. Dra åt kontramuttern.



g008621

Figur 80

1. Flänsmutter
2. Kontramutter

Underhålla hydraulsystemet

Serva hydraulsystemet

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

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

Varje hydraulsystems oljekapacitet: 1,5 liter per sida med filterbyte

Kontrollera hydraulvätskan

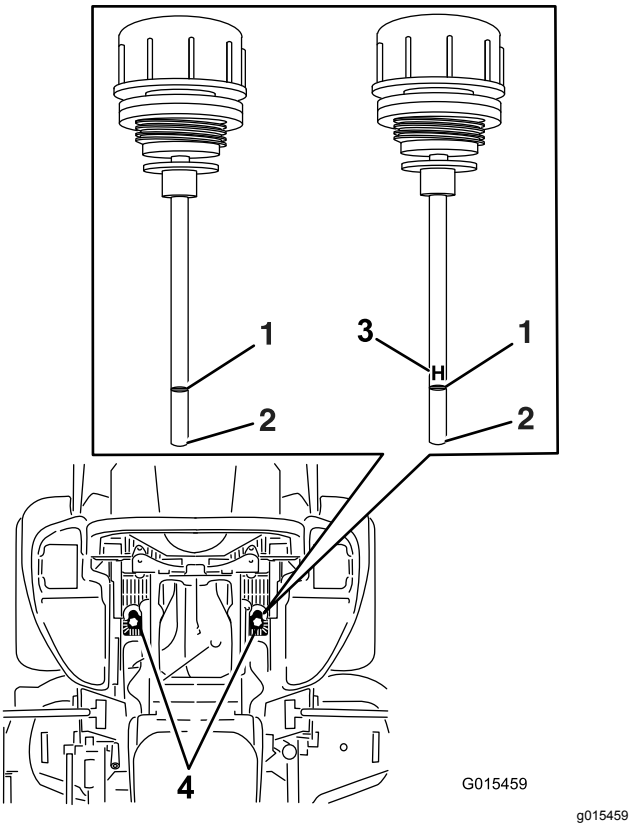
Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera hydraulvätskenivån.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Låt motorn och hydraulsystemet svalna i tio minuter.

   Obs: Oljenivån visas inte korrekt på oljestickan om du kontrollerar oljan när maskinen är varm.
5. Skjut sätet framåt.
6. Rengör området runt oljestickorna i hydraulsystemets tankar (Figur 81).
7. Ta bort en oljesticka från hydraultanken (Figur 81).
8. Torka av oljestickan och trä in oljestickan i tanken.
9. Ta ut oljestickan och titta på änden (Figur 81).

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

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



Figur 81

Någon av oljestickorna används i maskinen

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

⚠ VARNING

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

- **Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några 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 hydraulvätskeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**

Byta ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan

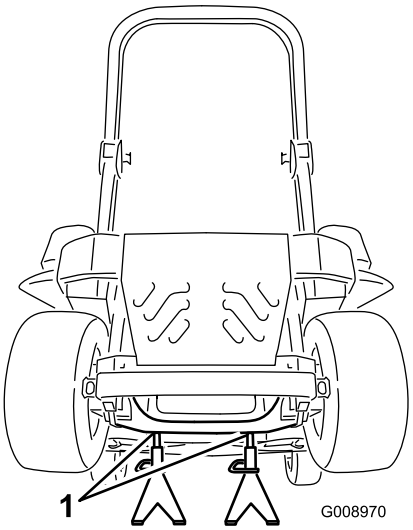
Serviceintervall: Efter de första 250 timmarna—Byt ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan.

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

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

Du måste ta bort filtren för att kunna byta ut hydraulvätskan. Byt ut båda samtidigt, vätskespecifikationer finns i Serva hydraulsystemet (sida 58).

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 82).



g008970

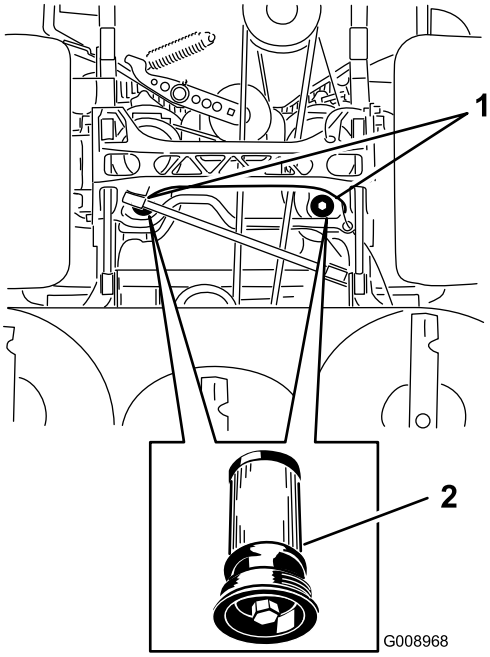
Figur 82

1. Domkrafter

4. Ta bort både klipparremmen och pumpdrivremmen, se Byta ut klipparremmen (sida 53) och Byta ut den hydrauliska pumpdrivremmen (sida 54).

   Obs: På så sätt kommer det ingen olja på remmarna.

5. Sätt ett tömningstråg under filtret, ta bort det gamla filtret och torka ytan ren (Figur 83).



g008968

Figur 83

Maskinen sedd underifrån

1. Filtrens placeringar
2. Hydraulfilter

6. Stryk på ett tunt lager hydraulvätska på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 83).

7. Montera det nya hydraulfiltret.
8. Montera pumpdrivremmen och klipparremmen.
9. Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen (Figur 82).
10. Fyll på med olja i hydraultanken och kontrollera om det finns några läckor.
11. Torka upp spilld olja.
12. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
13. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.
14. Kontrollera oljenivån medan oljan är kall.
15. Fyll på olja i hydraultanken vid behov.

    Obs: Fyll inte på för mycket.

Klippdäcksunderhåll

Balansera klippdäcket

Ställa in maskinen

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

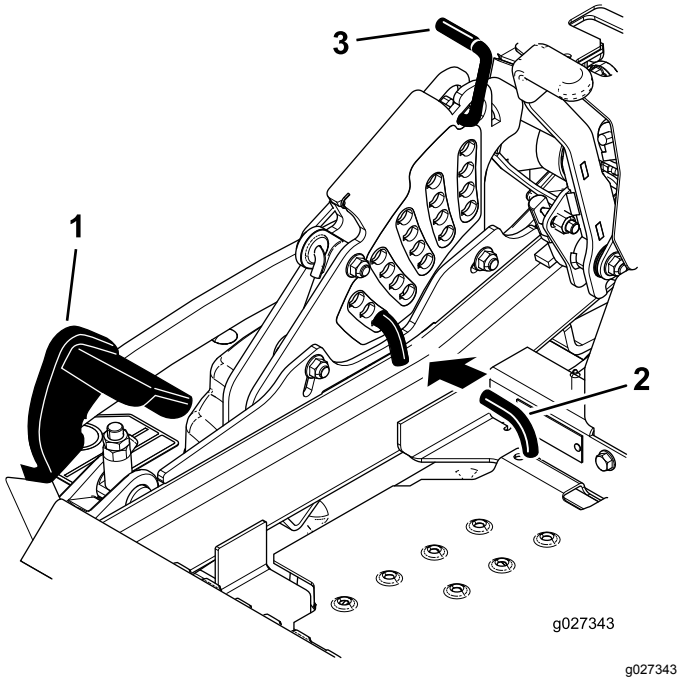
1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Kontrollera drivhjulens däcktryck.

   Obs: Rekommenderat däcktryck är 0,9 bar.
5. Ställ in klippdäcket till en klipphöjd på 76 mm.

Nivellera däcket

1. Ställ klipparen på ett plant underlag.
2. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.
3. Kontrollera däcktrycket i drivhjulen.

   Obs: Rekommenderat däcktryck är 0,9 bar. Justera vid behov.
4. Placera transportlåset i spärrpositionen.
5. Skjut däcklyftpedalen hela vägen framåt så att däcket låses i transportläget på 14 cm (Figur 84).

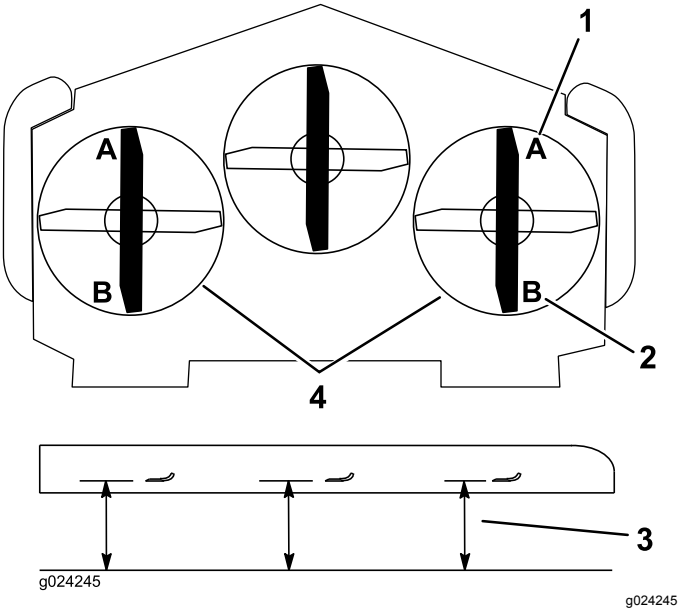


Figur 84

1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

6. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 76 mm.
7. Frigör transportlåset och låt däcket sänkas ned till klipphöjden.
8. Mät från den plana ytan till den främre knivspetsen på däckets båda sidor (position A) enligt Figur 85.

   Obs: Avståndet ska vara 7,6 cm..



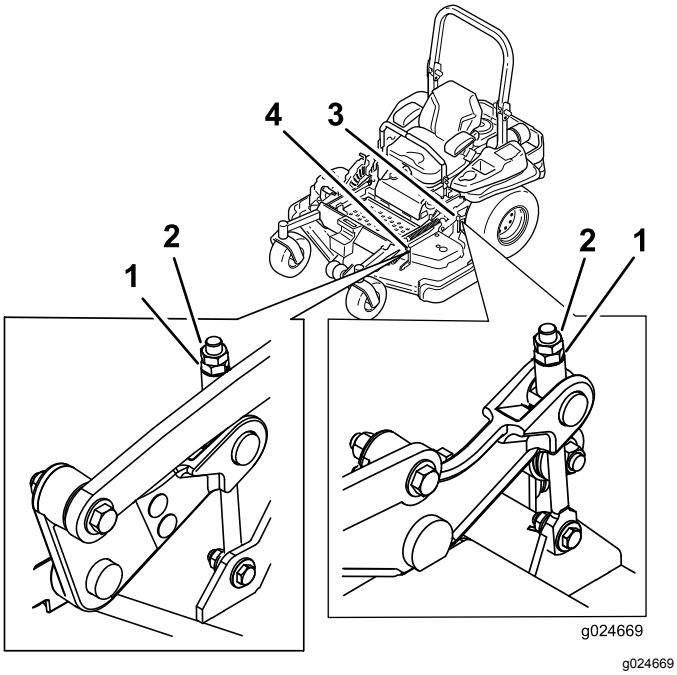
Figur 85

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

9. Vrid på justermuttern på det främre däckets lyftanordning för att finjustera (se Figur 86).

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

   Obs: Du kan använda enkelpunktsjustering för ytterligare finjustering om det inte går att justera så att rätt klipphöjd uppnås med länkarna på det främre däcket.



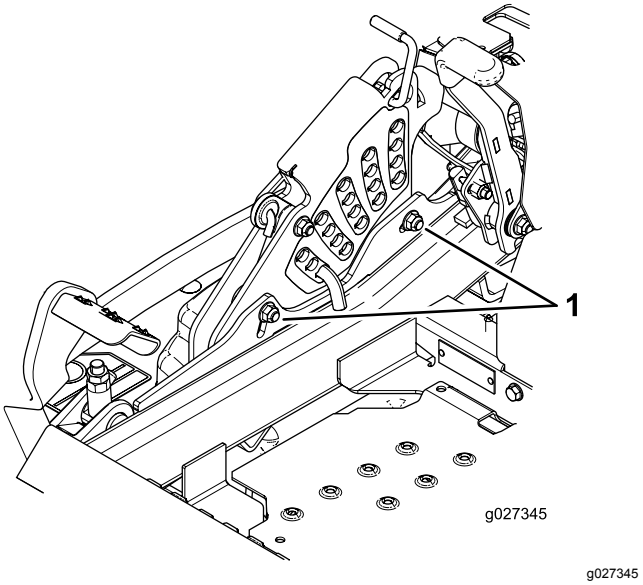
Figur 86

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

10. Lossa de två skruvarna längst ned på klipphöjdsplattan för att justera enkelpunktssystemet (Figur 87).

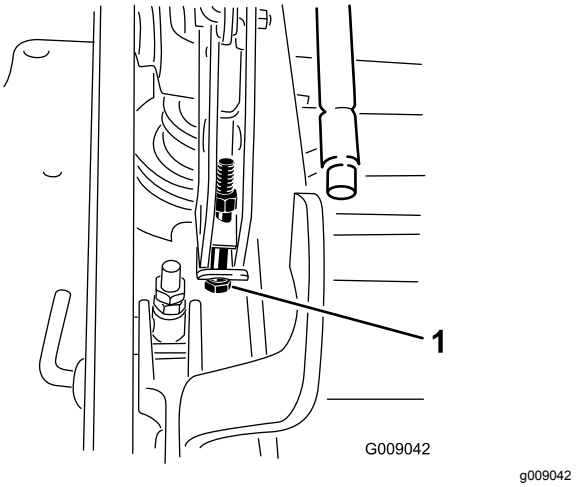
    Obs: Vrid justermuttern medurs för att öka klipphöjden och moturs för att minska den (Figur 88).

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



Figur 87

1. Bultar längst ner på klipphöjdsplattan



Figur 88

1. Enkelpunktjusteringsbult

11. Dra åt de två skruvarna som sitter längst ner på klipphöjdsplattan (Figur 87).

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

12. Dra åt de två skruvarna till 37–45 Nm.
13. Mät från den plana ytan till den bakre knivspetsen på däckets båda sidor (punkt B) enligt Figur 85.

    Obs: Avståndet ska vara 8,3 cm.

14. Finjustera justeringsskruven genom att vrida den så att höjden blir 8,3 cm (Figur 86).

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

15. Mät så att alla fyra sidor har rätt höjd.

16. Dra åt alla muttrar på däckets lyftarm.

Serva knivarna

Viktigt: **Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 92 för rätt placering av gräsklipparknivarna.**

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

⚠ VARNING

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 knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.**
- **Byt ut slitna och skadade knivar.**

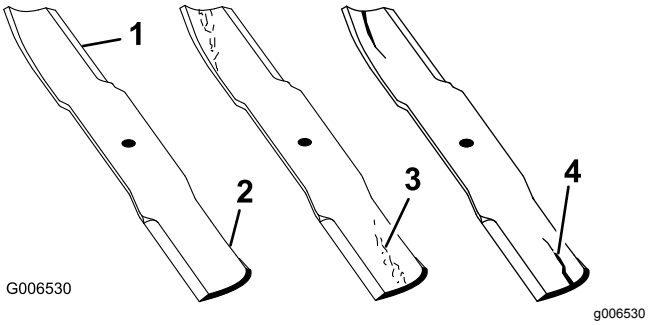
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och dra åt parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget. Ta ur nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 89).
2. Ta bort knivarna och slipa dem om eggarna är slöa eller har fått hack. Se Demontera knivarna (sida 64) och Slipa knivarna (sida 65).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 89).

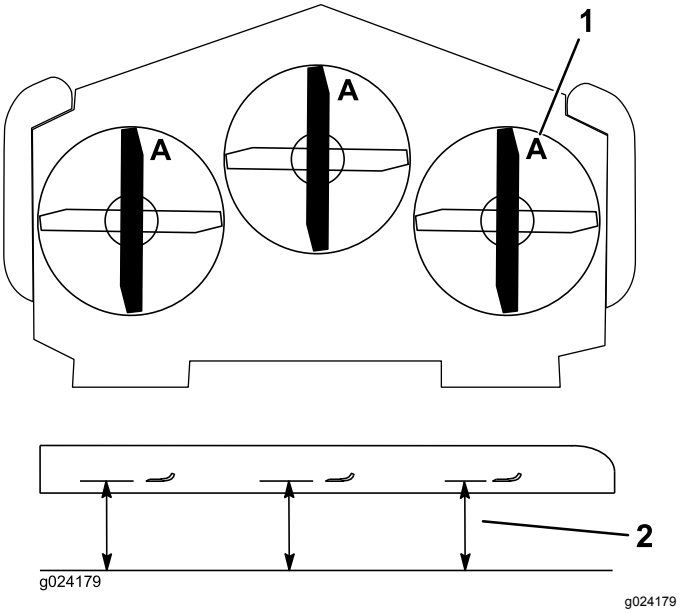


Figur 89

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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 90).
4. Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 90). Anteckna detta mått.



Figur 90

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

5. Rotera knivarnas motsatta ändar framåt.
6. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma läge som i steg 4.

Obs: Skillnaden mellan måtten i steg 4 och 6 får inte överstiga 3 mm.

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

⚠ 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 inte på en knivs egg eller yta, och skapa inte vassa spår på dem.**

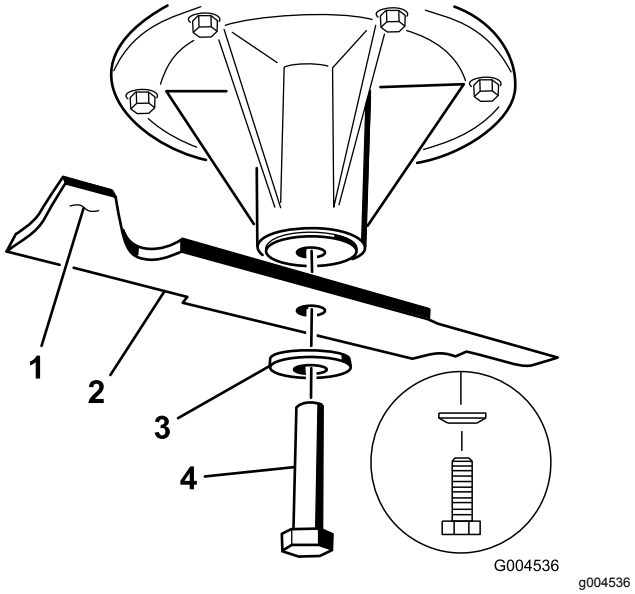
Demontera knivarna

Viktigt: **Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 92 för rätt placering av gräsklipparknivarna.**

Byt ut knivar som träffar ett föremål, är obalanserade, eller om bladet är böjt. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna den vänstra och mittersta knivskruven, den böjda brickan samt kniven från spindelaxeln (Figur 91).
3. Avlägsna den högra knivskruven (den vänstergängade skruven), den böjda brickan samt kniven från spindelaxeln (Figur 92).

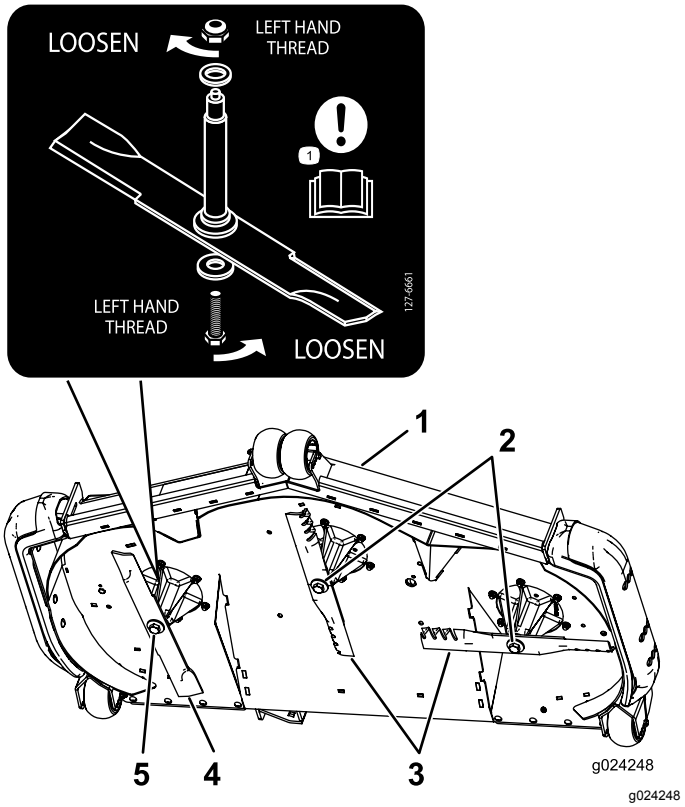
   Obs: Anteckna knivtypen och var varje kniv är monterad. Se Figur 92 för rätt position.



Figur 91

Den vänstra och mittersta spindeln visas

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



Figur 92

Knivarnas placering

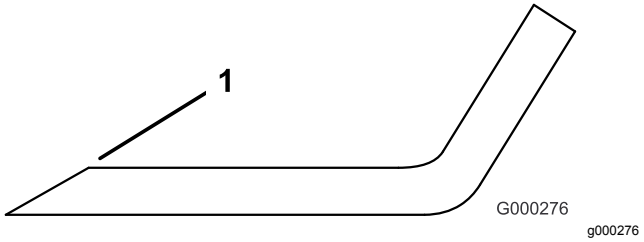
1. Klippdäckets framkant
2. Högergängade knivskruvar
3. Vanliga knivar
4. Moturs roterande kniv
5. Vänstergängad knivskruv

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 93).

   Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

   Obs: Kniven bibehåller balansen om du slipar bort lika mycket från båda knivseggarna.

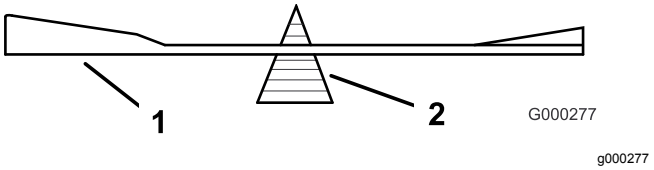


Figur 93

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 94).

   Obs: Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas.



Figur 94

1. Kniv
2. Balanserare

3. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 91).
4. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

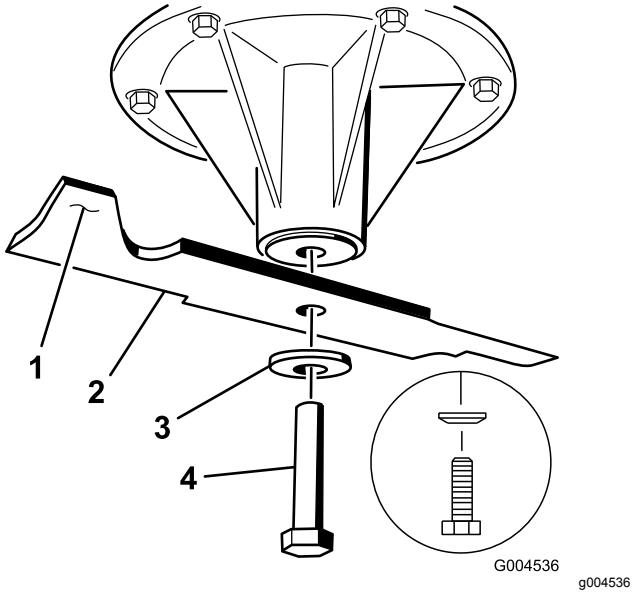
***Viktigt:* Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 96 för rätt placering av gräsklipparknivarna.**

1. Montera den vänstra kniven och mittkniven, de böjda brickorna samt knivskruvarna på spindelaxlarna (Figur 95 och Figur 96).

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

   Obs: Montera den böjda brickans kon mot bultens huvud (Figur 95).

2. Montera den högra kniven, den böjda brickan samt knivskruven (den vänstergängade skruven) på spindelaxeln (Figur 95 och Figur 96).

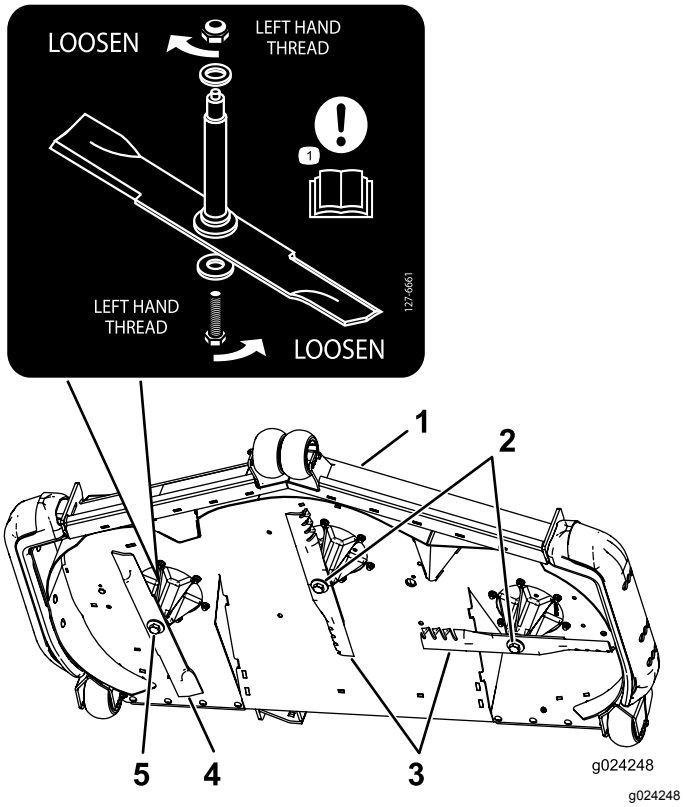


Figur 95

Vänster spindel och mittspindel visas

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

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



Figur 96

Knivarnas placering

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

Demontera klippdäcket

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

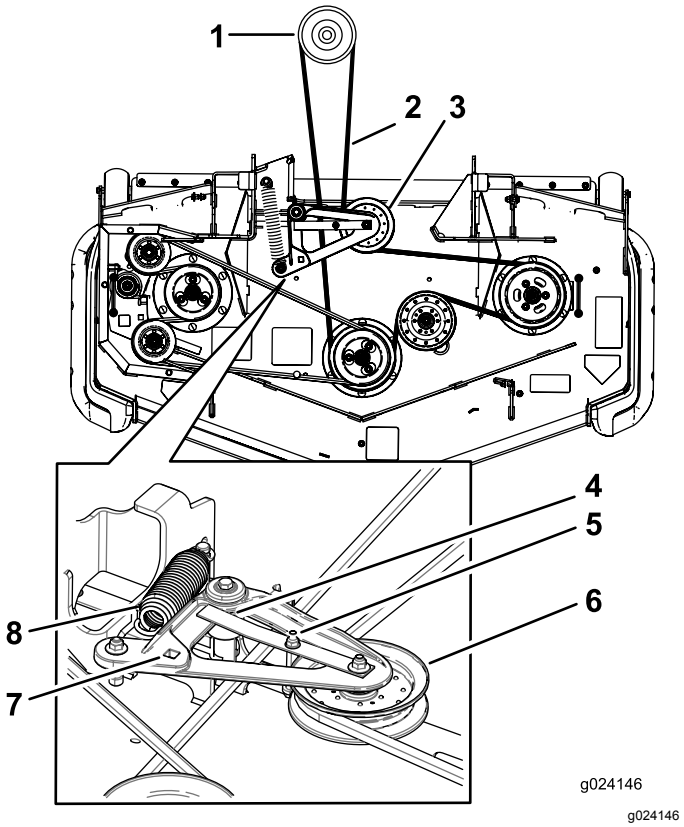
⚠ VARNING

I däckets lyftarm lagras energi. Om du tar bort däcket utan att frigöra den lagrade energin kan det leda till livshotande allvarliga personskador.

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

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat, ta ut nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.
2. Ta bort höjdjusteringssprinten och sänk ned däcket till marken.
3. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 7,6 cm.

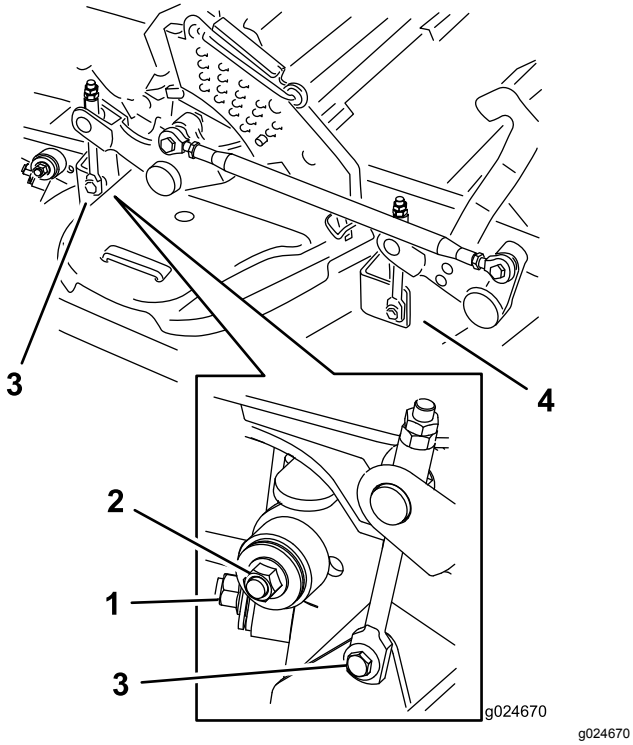
   Obs: Då låses däckets lyftarmar i det lägsta läget och när du tar bort däcket frigörs den energi som lagrats i däckfjädern.
4. Ta bort remkåporna.
5. Lyft på fotplattan och för in en spärrhake i det fyrkantiga hålet i däckets remskiva (Figur 97).
6. Vrid däckets mellanskiva medurs och ta bort klipparremmen (Figur 97).



Figur 97

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

7. Ta bort och håll reda på beslagen på däckets båda sidor enligt Figur 97.



Figur 98

1. Höger stabiliserare
2. Däckstötta (här visas höger sida)
3. Ta bort ansatsskruven och muttern.
4. Ta bort ansatsskruven och muttern.

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

Rengöring

Rengöra under klipparen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Koppla ur knivreglaget (kraftuttaget), för rörelsereglagen 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, hydraulvätska och kylarvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

Förvaring

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (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.
4. Serva luftrenaren, se Serva luftrenaren (sida 36).
5. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 34).
6. Byt oljan i vevhuset; se Byta ut motoroljan (sida 38).
7. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 47).
8. Byt hydraulfiltren, se Byta ut hydrauloljefiltren och hydraulvätskan (sida 59).
9. Ladda batteriet, se Ladda batteriet (sida 44).
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

    Obs: Kör maskinen med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) inkopplad och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.
11. Kontrollera knivarnas skick, se Serva knivarna (sida 63).
12. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:

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

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

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

    C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken. Se Serva bränsletanken (sida 42).

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

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

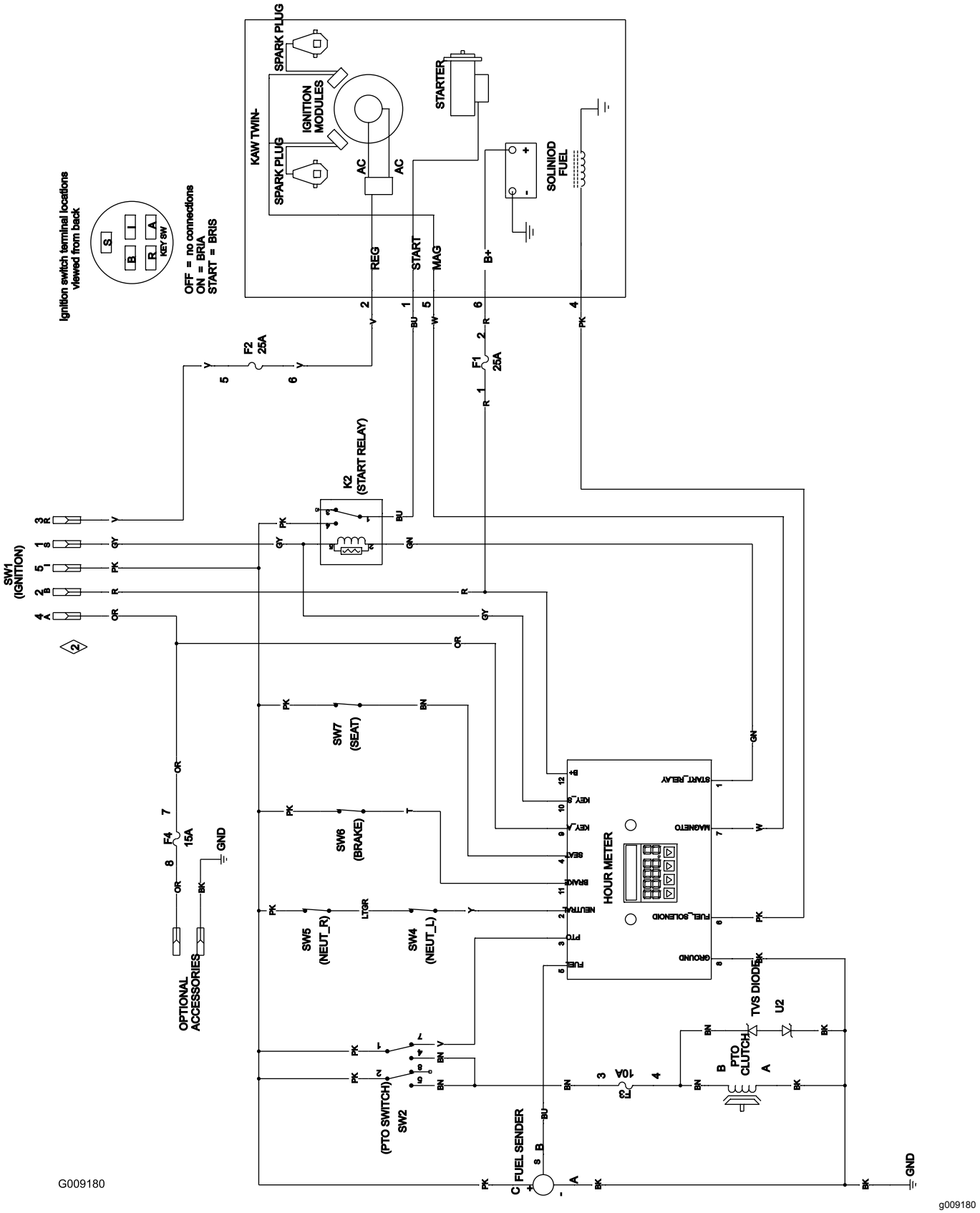
       Viktigt: **Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.**
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen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

Felsökning

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

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

Scheman



Elschema (Rev. A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

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

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros kompletta garanti

Utrustning för landskapsentreprenörer

Equipment)

Fel och produkter som omfattas

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

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

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

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

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

[3]Beroende på vilket som inträffar först.

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

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

Anvisningar för garantiservice

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

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

   RLC Customer Care Department

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

   Se bifogad återförsäljarlista.

Ägarens ansvar

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

Produkter och fel som inte omfattas

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

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

Allmänna villkor

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