Form No. 3411-760 Rev C

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Åkgräsklippare i Z Master® Professional 6000-serien

med 122, 132 eller 152 cm TURBO FORCE®

Modellnr 74902TE—Serienr 402080000 och högre
Modellnr 74919TE—Serienr 401900000 och högre
Modellnr 74925TE—Serienr 401800000 och högre
Modellnr 74942TE—Serienr 400000000 och högre
Modellnr 75969TE—Serienr 402080000 och högre

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

CE

3411-760 C

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

Brutto- eller nettomoment: Motorns brutto- eller nettomoment verkstadsbedömdes av motortillverkaren i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 eller J2723. Den här gräsklipparklassens faktiska motormoment kommer att vara avsevärt lägre då den är konfigurerad för att uppfylla säkerhetskrav, utsläppsföreskrifter och funktionella krav.

Se motortillverkarens information som medföljer maskinen.

Introduktion

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

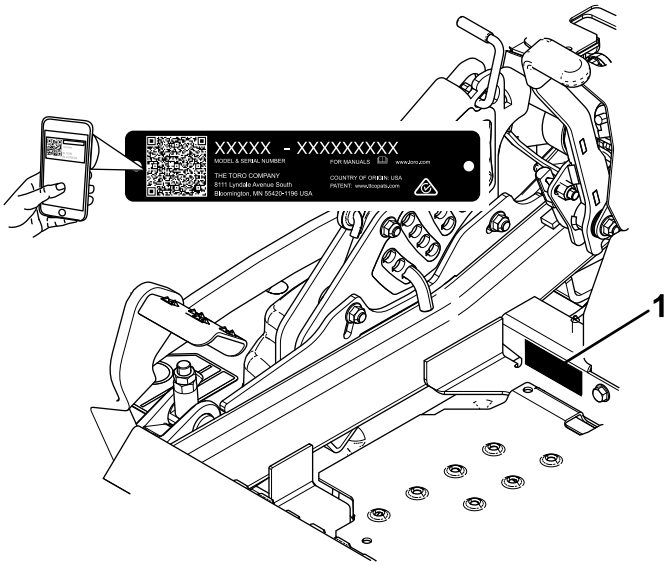
Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

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.

Använd rutkoden eller besök www.Toro.com om du vill läsa *bruksanvisningen*, se fullständig information om garantier eller registrera din produkt. Du kan också ringa oss på 1-888-384-9939 för att be att få en skriftlig kopia av produktgarantin.

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

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



g233771

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

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.

Innehåll

Säkerhet 4
- Allmän säkerhet 4
- Lutningsindikator 5
- Säkerhets- och instruktionsdekaler 6

Produktöversikt 14
- Reglage 14
- Specifikationer 16
- Maskiner med sidoutkast 16

© 2018—The Toro® Company

Maskiner med bakre utkast ... 17
Före körning ... 17
Säkerhet före användning ... 17
Utföra dagligt underhåll ... 19
Köra in en ny maskin ... 19
Använda vältskyddet (störtbågen) ... 19
Använda säkerhetssystemet ... 20
Ställa in sätet ... 21
Lossa spärren till sätet ... 21
Ändra sätets fjädring ... 22
Justera MyRide™-fjädringssystemet ... 22
Under arbetets gång ... 23
Säkerhet under användning ... 23
Sätta sig i förarsätet ... 25
Använda parkeringsbromsen ... 25
Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget) ... 25
Använda gasreglaget ... 26
Använda choken ... 26
Starta motorn ... 26
Stänga av motorn ... 27
Använda rörelsereglagespakarna ... 28
Köra maskinen ... 28
Använda sidoutkastet ... 29
Justera klipphöjden ... 29
Justera antiskalvalsarna ... 30
Justera antiskalvalsarna ... 31
Justera medarna ... 31
Justera utkastarskärmens kamlås ... 32
Ställa in utkastarskärmen ... 32
Arbetstips ... 33
Efter körning ... 34
Säkerhet efter användning ... 34
Använda bränslekranen ... 34
Använda drivhjulens utlösningsventiler ... 34
Transportera maskinen ... 35
Använda Z Stand™ ... 37
Underhåll ... 39
Rekommenderat underhåll ... 39
Förberedelser för underhåll ... 40
Säkerhet vid underhåll ... 40
Lossa klippdäckets kjol ... 40
Ta bort skyddsplåten ... 40
Smörjning ... 41
Smörja maskinen ... 41
Tillsätta lätt olja eller smörjspray ... 41
Smörja klippdäcket ... 42
Smörja svänghjulsnaven ... 43
Motorunderhåll ... 44
Motorsäkerhet ... 44
Serva luftrenaren ... 44
Serva motoroljan ... 45
Serva tändstiftet ... 47
Kontrollera gnistsläckaren ... 49
Underhålla bränslesystemet ... 49
Byta ut bränslefiltret ... 49
Serva bränsletanken ... 49
Underhålla elsystemet ... 50
Säkerhet för elsystemet ... 50
Utföra service på batteriet ... 50
Serva säkringarna ... 51
Underhålla drivsystemet ... 52
Kontrollera säkerhetsbältet ... 52
Kontrollera störtbågsvreden ... 52
Justera spårningen ... 53
Kontrollera däcktrycket ... 54
Kontrollera hjulmuttrarna ... 54
Kontrollera hjulnavets spårmutter ... 54
Justera hjulsvängarmarnas lager ... 54
Använda kopplingsmellanlägget ... 55
Underhålla kylsystemet ... 57
Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren ... 57
Rengöra motorns kylflänsar och höljen ... 57
Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen ... 58
Underhålla bromsarna ... 58
Justera parkeringsbromsen ... 58
Underhålla remmarna ... 59
Kontrollera remmarna ... 59
Byta ut klipparremmen för klippdäck med sidoutkast ... 59
Byta ut klipparremmen på klippdäck med bakre utkast ... 60
Byta ut hydraulpumpens drivrem ... 62
Underhålla styrsystemet ... 63
Justera reglagets läge ... 63
Justera rörelsereglagelänken ... 64
Justera rörelsereglagedämparen ... 65
Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås ... 65
Underhålla hydraulsystemet ... 66
Säkerhet för hydraulsystemet ... 66
Serva hydraulsystemet ... 66
Klippdäcksunderhåll ... 68
Balansera klippdäcket ... 68
Serva knivarna ... 70
Demontera klippdäcket ... 72
Byta ut gräsriktaren ... 74
Rengöring ... 75
Rengöra under klippdäcket ... 75
Rengöra fjädringssystemet ... 75
Avfallshantering ... 75
Förvaring ... 75
Säker förvaring ... 75
Rengöring och förvaring ... 75
Felsökning ... 77
Scheman ... 80

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

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

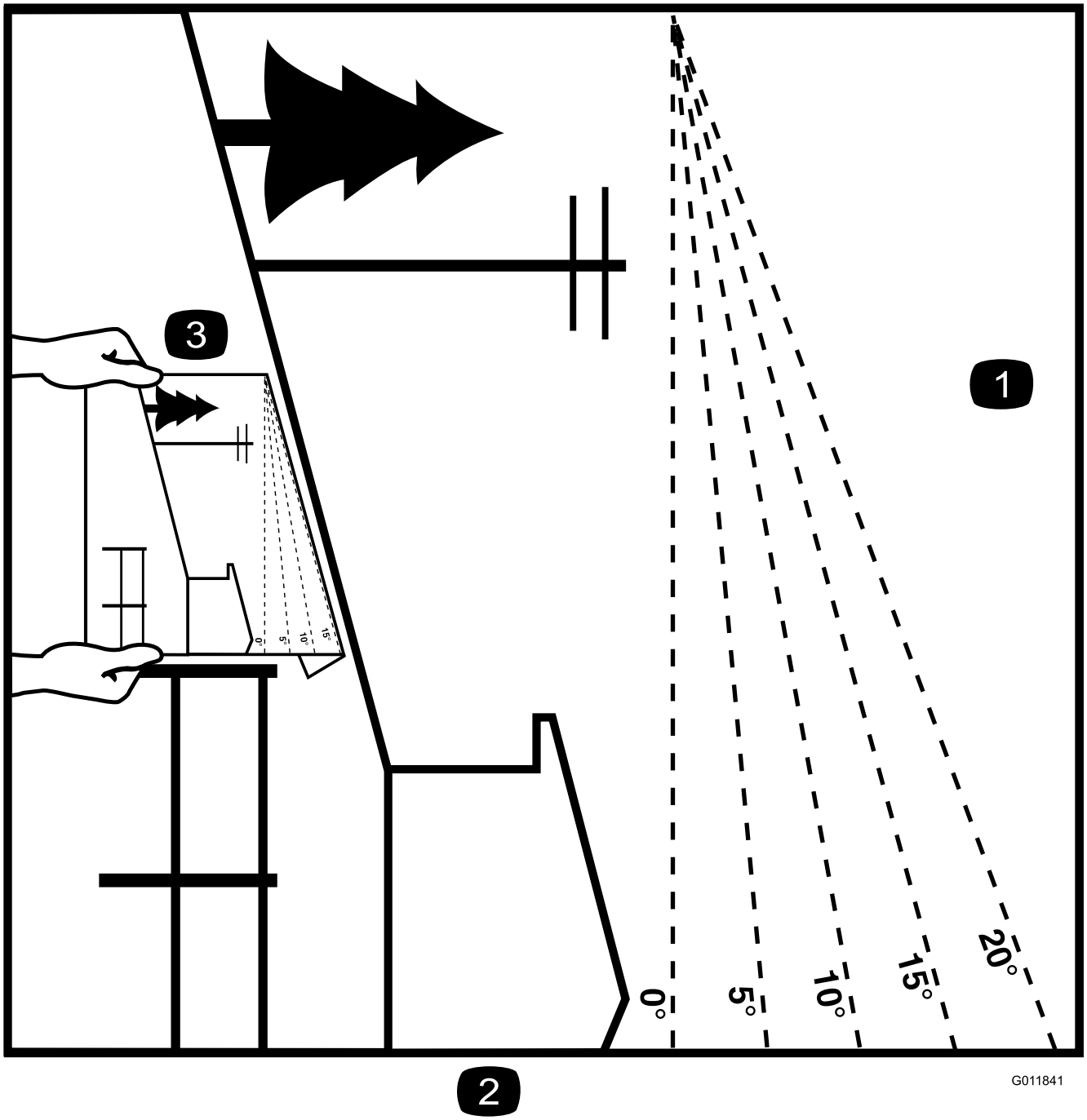
Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

- Håll alltid störtbågen låst i helt upprätt läge och använd säkerhetsbältet.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör inte maskinen i närheten av stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra faror eller i backar vars lutning överstiger 15 grader.
- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll barn och kringstående på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

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

Vid behov finns ytterligare säkerhetsinformation i den här bruksanvisningen.

Lutningsindikator



g011841

Figur 3

Du kan kopiera denna sida för personligt bruk.

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

Säkerhets- och instruktionsdekaler

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

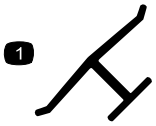


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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



decaloemmarkt

Tillverkarens logotyp

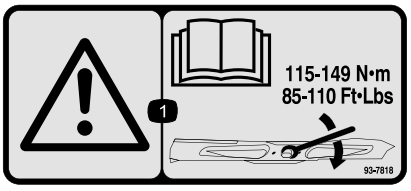
1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



decal58-6520

58-6520

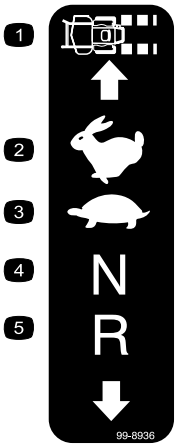
1. Fett



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

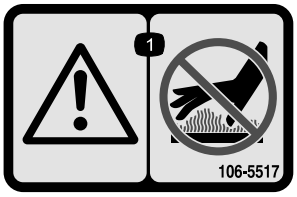
1. Maskinhastighet
2. Snabbt
3. Långsamt
4. Neutral
5. Back



decal106-2655

106-2655

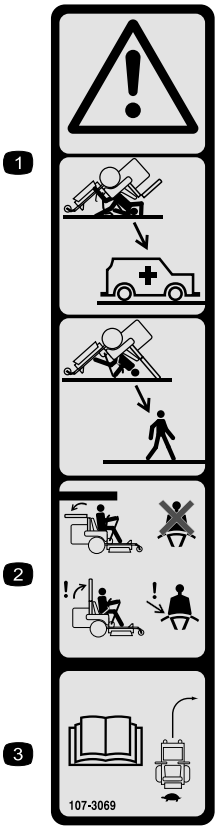
1. Varning – rör eller närma dig inte remmar som är i rörelse. Ta ut tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.



decal106-5517

106-5517

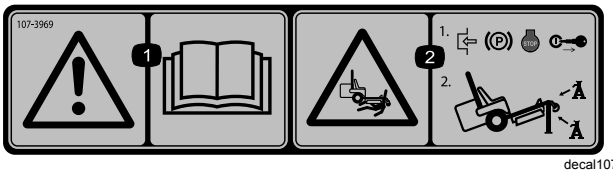
1. Varning – rör inte den heta ytan.



decal107-3069

107-3069

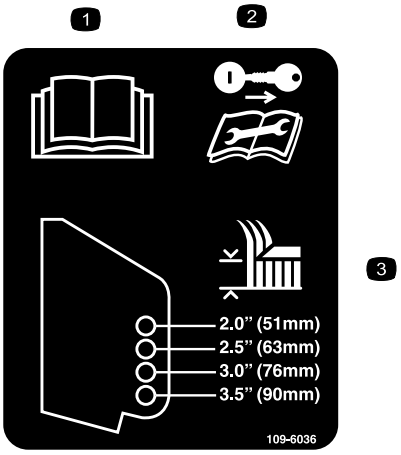
1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältolyckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen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



decal107-3969

107-3969

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för krosskada, klippare – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du arbetar under gräsklipparen.

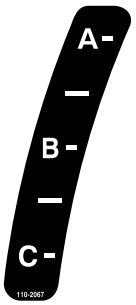


decal109-6036

109-6036

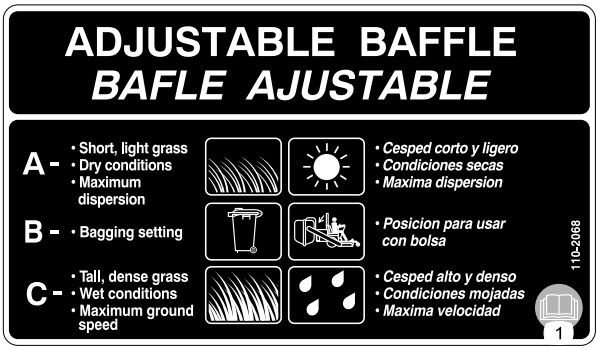
Endast maskiner med bakre utkast

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



decal110-2067

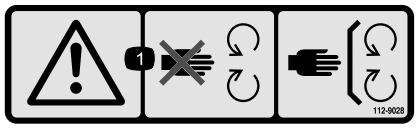
110-2067



decal110-2068

110-2068

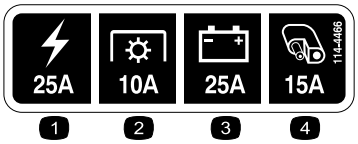
1. Läs *bruksanvisningen*.



decal112-9028

112-9028

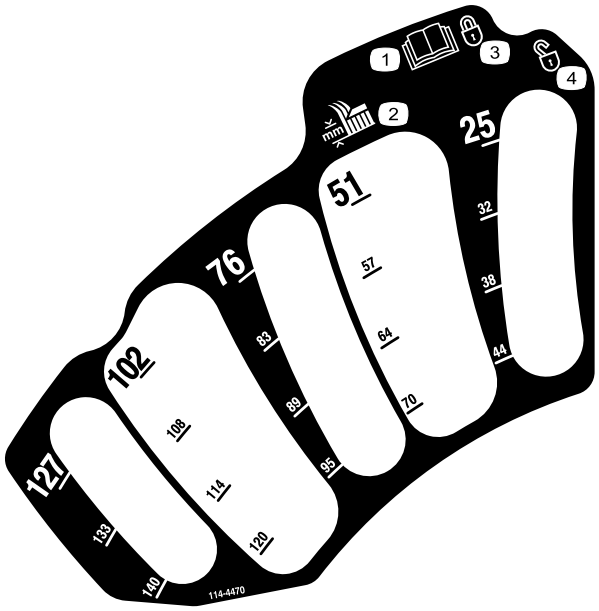
1. Varning! Håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal114-4466

114-4466

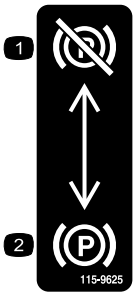
1. Huvudsäkring (25 A)
2. Kraftuttag (10 A)
3. Laddare (25 A)
4. Extra uttag (15 A)



decal114-4470

114-4470

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

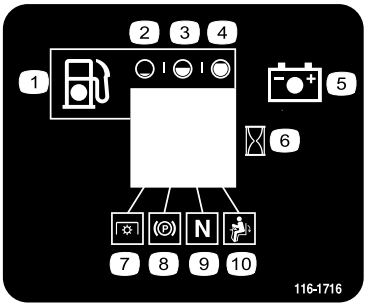


decal115-9625

115-9625

Endast maskiner med MyRide™

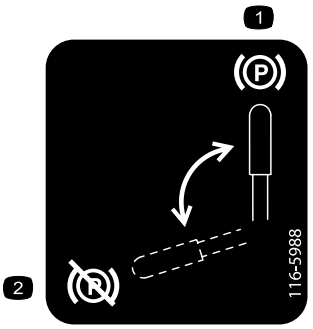
1. Parkeringsbroms – frigjord
2. Parkeringsbroms – ilagd



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

Endast maskiner utan MyRide™

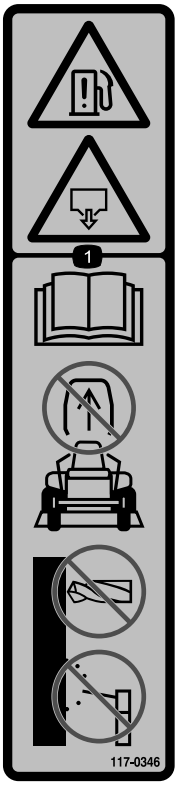
1. Parkeringsbroms – inkopplad
2. Parkeringsbroms – urkopplad



decal116-8726

116-8726

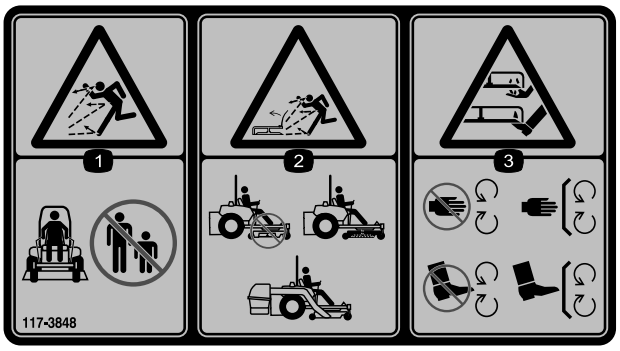
1. Läs i *bruksanvisningen* om den rekommenderade hydraulvätskan.



decal117-0346

117-0346

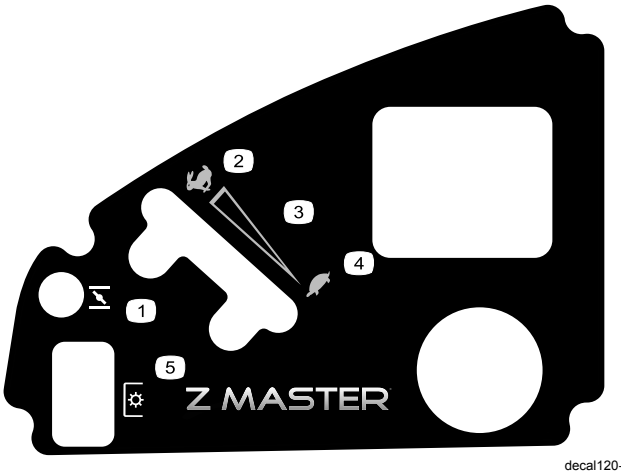
1. Risk för bränsleläckage – läs *bruksanvisningen*. Avlägsna inte störtbågen från enheten och försök inte att svetsa, borra eller på annat sätt ändra störtbågen.



decal117-3848

117-3848

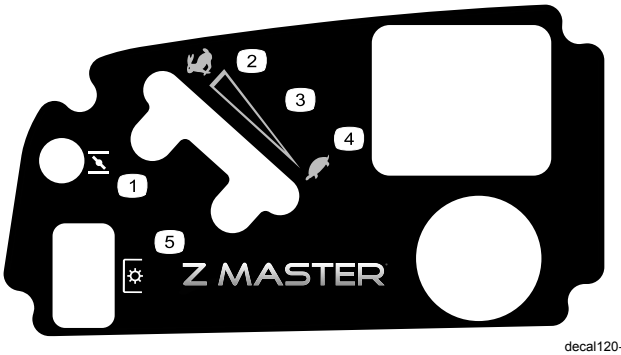
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål, gräsklippare – använd inte maskinen utan att gräsriktaren, utkastarluckan och gräsuppsamlingssystemet är på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll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



decal120-5897

120-5897

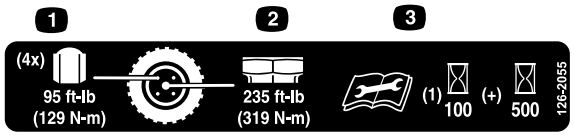
1. Choke Reglage
2. Snabbt
3. Steglös reglerbar inställning
4. Långsamt
5. Kraftuttag (PTO), knivreglagebrytare



decal120-5898

120-5898

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



decal126-2055

126-2055

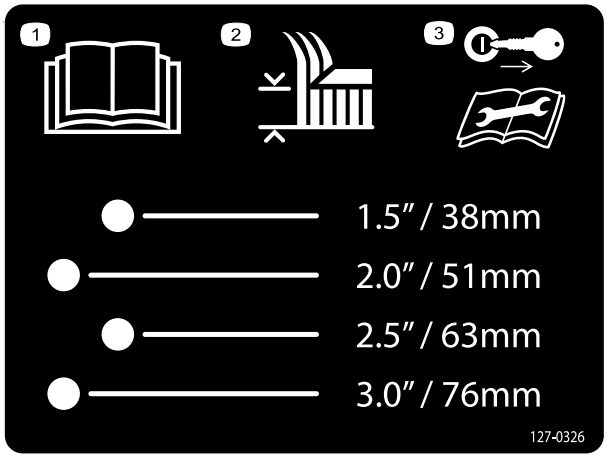
1. Hjulmutter, åtdragningsmoment 129 Nm (4x)
2. Hjulnavsmutter, åtdragningsmoment 319 Nm
3. Läs och se till att du förstår *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll. Kontrollera åtdragningsmomentet efter de första 100 timmarna och sedan var 500:e timme.



decal126-4659

126-4659

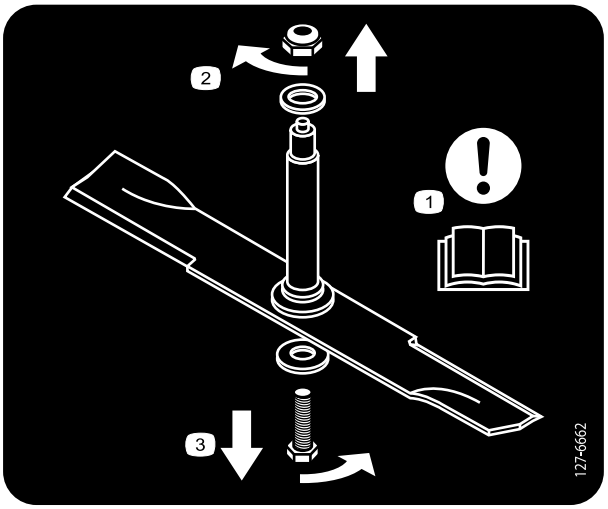
1. Varning – het remskiva, låt den svalna.



decal127-0326

127-0326

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

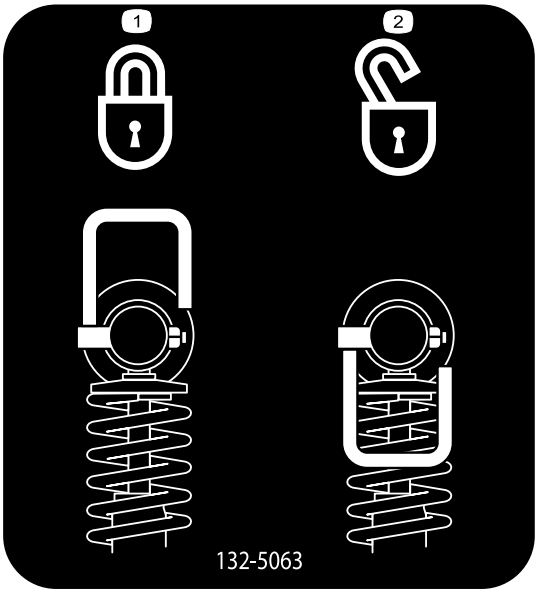


decal127-6662

127-6662

Endast klippare med bakre utkast

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

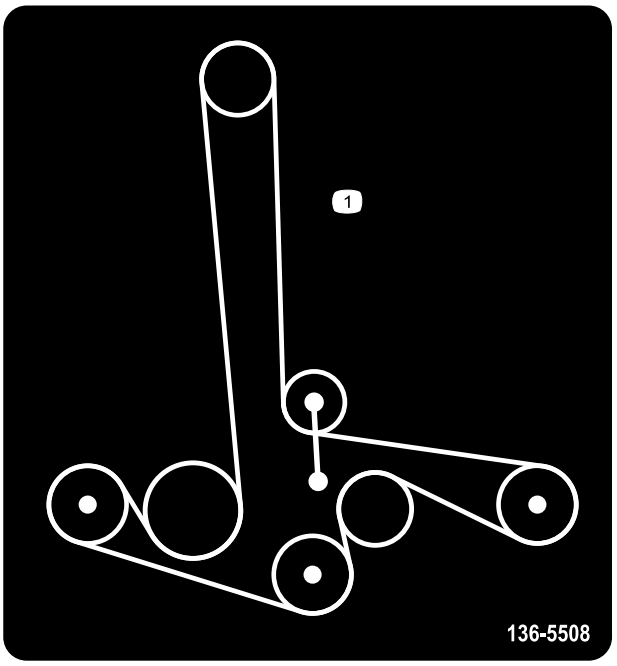


decal132-5063

132-5063

Endast maskiner med MyRide™

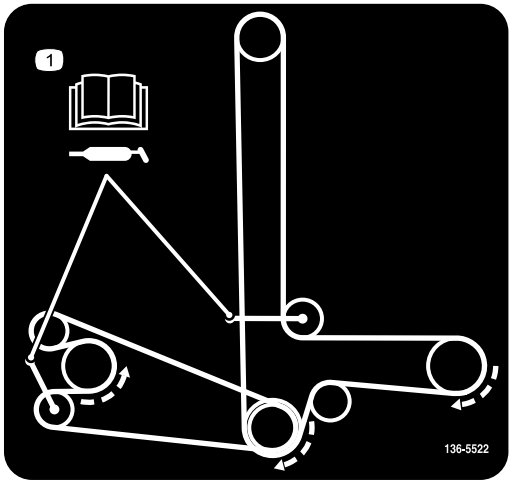
1. Kamlås
2. Kamupplåsning



decal136-5508

136-5508

1. Remdragning

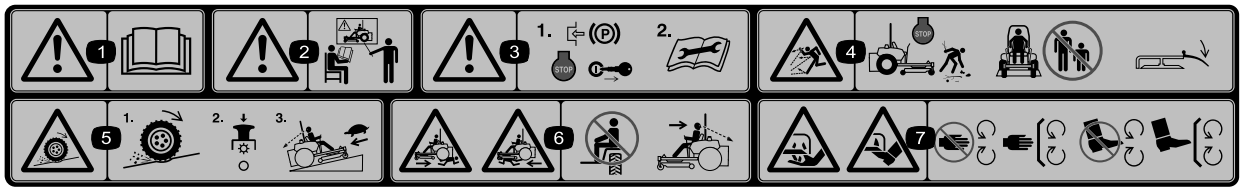


decal136-5522

136-5522

Endast maskiner med bakre utkast

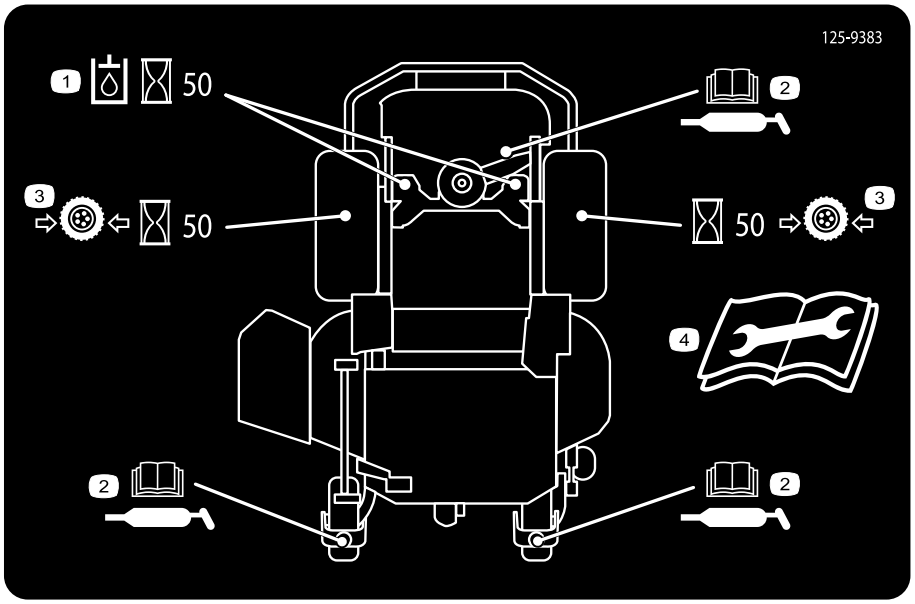
1. Remdragning. Läs *bruksanvisningen* för information om smörjning.



decal114-4468

114-4468

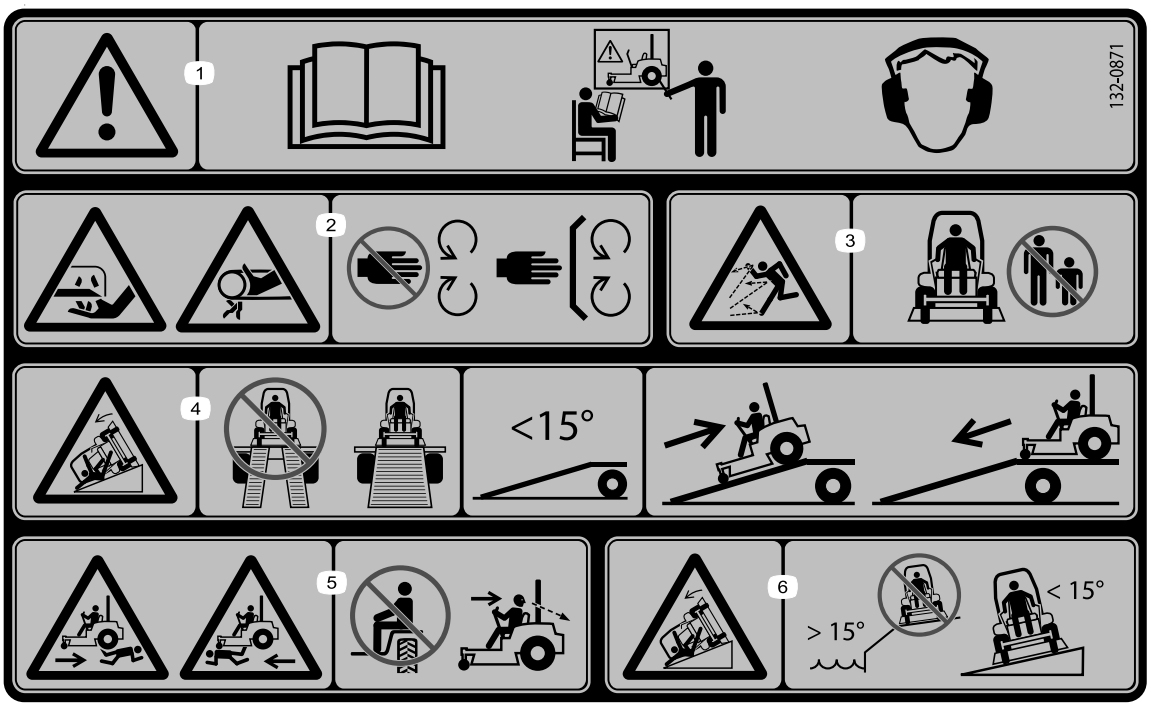
1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.
4. Risk för utslungade föremål – stäng av motorn och 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 kringstående – 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.



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°

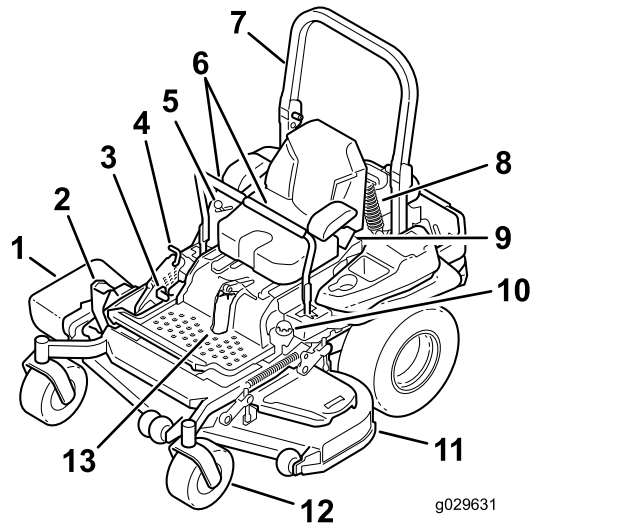


decal132-5067

132-5067

Endast maskiner med MyRide™

Produktöversikt



g029631

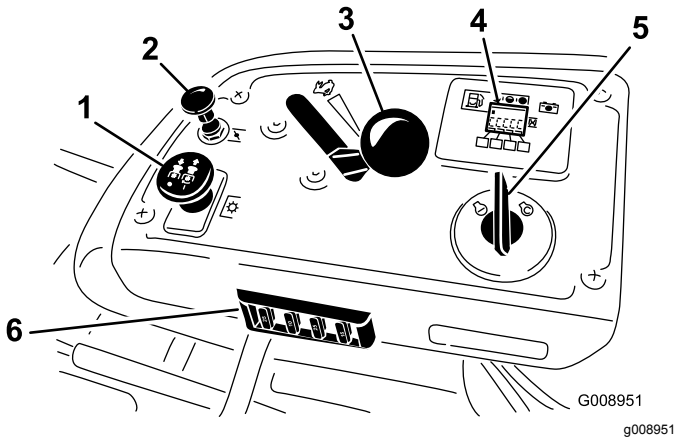
Figur 4

1. Sidoutkastarriktare
2. Däcklyftpedal för klipphöjd
3. Parkeringsbromsspak
4. Transportlås
5. Reglage
6. Rörelsereglagespakar
7. Störtbåge
8. Bakre stötenhet (endast maskiner med MyRide™)
9. Säkerhetsbälte
10. Tanklock
11. Klippdäck
12. Svänghjul
13. Främre stötenhet (endast maskiner med MyRide™)

Reglage

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

Kontrollpanel



g008951

Figur 5

1. Knivreglagebrytare (kraftuttag)
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).

Bränslemätare

Bränslemätaren sitter i timmätaren och staplarna tänds när tändningslåset är i PÅ-läget (Figur 6).

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

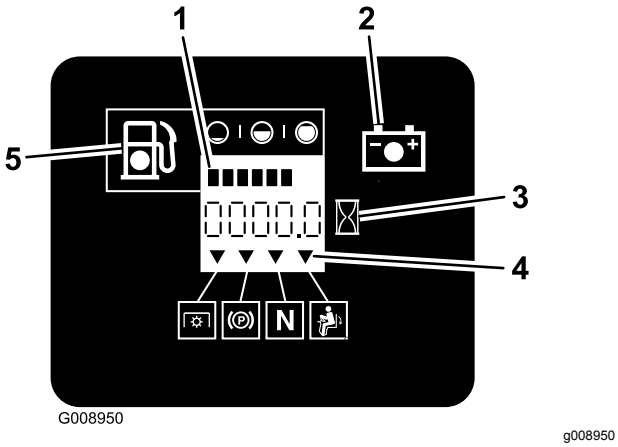
Säkerhetsindikatorer

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 tändningslåset till KÖRLÄGETi några sekunder visas batterispänningen där timmarna vanligtvis visas.

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



Figur 6

1. Säkerhetssymboler
2. Timmätare
3. Batterilampa
4. Säkerhetssymboler
5. Varningslampa för låg bränslenivå

Gasreglage

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

Chokereglage

Använd choken för att starta en kall motor.

Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglagebrytaren betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparknivarna (Figur 5).

Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AVSTÄNGT LÄGE, KÖRLÄGE och STARTLÄGE. Se Starta motorn (sida 26).

Rörelsereglage

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

Neutralt låsläge

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

Bränslekran

Stäng bränslekranen när du ska transportera maskinen eller ställa den i förvaring. Se Använda bränslekranen (sida 34).

Redskap/tillbehör

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

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

Specifikationer

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

Maskiner med sidoutkast

Bredd

	122 cm brett klippdäck	132 cm brett klippdäck	152 cm brett klippdäck	183 cm brett klippdäck
Utan klippdäcket	116 cm (46 tum)	116 cm (46 tum)	135 cm (53 tum)	150 cm (59 tum)
Gräsriktare uppfälld	137 cm (54 tum)	146 cm (58 tum)	157 cm (62 tum)	187 cm (74 tum)
Gräsriktare nedfälld	161 cm (64 tum)	172 cm (68 tum)	192 cm (76 tum)	222 cm (88 tum)

Längd

	122 cm brett klippdäck	132 cm brett klippdäck	152 cm brett klippdäck	183 cm brett klippdäck
Störtbåge uppfälld	201 cm (79 tum)	201 cm (79 tum)	211 cm (83 tum)	219 cm (86 tum)
Störtbåge nedfälld	206 cm (81 tum)	206 cm (81 tum)	215 cm (85 tum)	223 cm (88 tum)

Höjd

	122 cm brett klippdäck	132 cm brett klippdäck	152 cm brett klippdäck	183 cm brett klippdäck
Störtbåge uppfälld	179 cm (71 tum)	179 cm (71 tum)	179 cm (71 tum)	179 cm (71 tum)
Störtbåge nedfälld	119 cm (47 tum)	119 cm (47 tum)	119 cm (47 tum)	119 cm (47 tum)

Vikt

Modell	Vikt
74902TE	556 kg
74919TE	537 kg
74925TE	590 kg
75969TE	583 kg

Maskiner med bakre utkast

Bredd

	152 cm brett klippdäck
Utan klippdäcket	135 cm (53 tum)
Med klippdäcket	168 cm (66 tum)

Längd

	152 cm brett klippdäck
Störtbåge uppfälld	222 cm (87 tum)
Störtbåge nedfälld	226 cm (89 tum)

Höjd

	152 cm brett klippdäck
Störtbåge uppfälld	179 cm (71 tum)
Störtbåge nedfälld	119 cm (47 tum)

Vikt

Modell	**Vikt**
74942TE	590 kg

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

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

Bränslesäkerhet

- Var mycket försiktig när du hanterar bränsle så att du undviker personskador och materiella skador. Bränsleångor är brandfarliga och explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång.
- Fyll inte på bränsle i maskinen inomhus.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon eller på ett lastbilsflak eller släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken, en bit bort från ditt fordon före påfyllning.

- Ta bort utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem. Torka upp utspillt bränsle.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
  - Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
  - Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletankens öppning.
  - Undvik hudkontakt och tvätta bort spill med tvål och vatten.

Fylla på bränsle

Rekommenderat bränsle

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

Använda stabiliserare/konditionerare

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger följande fördelar:

- Håller bränslet färskt längre under förutsättning att det används enligt stabiliserartillverkarens anvisningar.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

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

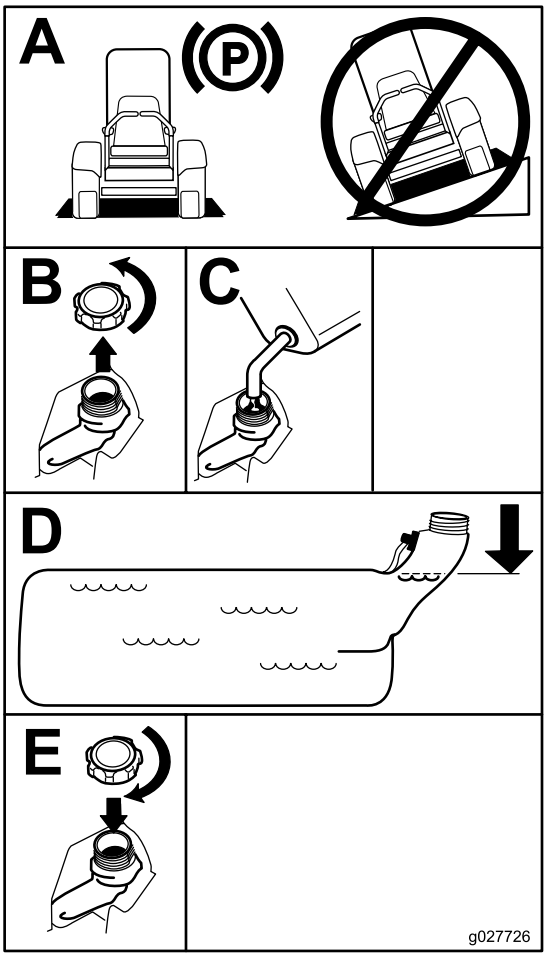
Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bränslet.

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

Fylla på bränsletanken

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Gör rent omkring tanklocket.
5. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del (Figur 7).

   Obs: Fyll inte tanken helt full. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.



g027726

Figur 7

Utföra dagligt underhåll

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i Underhåll (sida 39).

Köra in en ny maskin

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

Använda vältskyddet (störtbågen)

⚠ VARNING

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

Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

⚠ VARNING

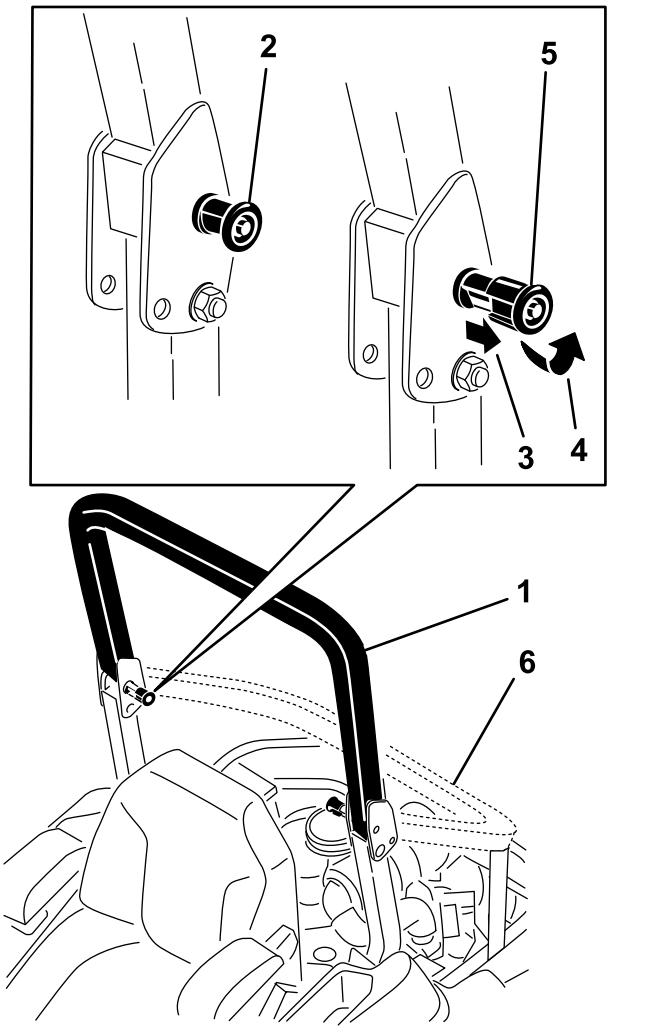
Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

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

Fälla ned störtbågen

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

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).



g228804

Figur 8

1. Störtbågen i uppfällt läge
2. Vältskyddsvredet i spärrat läge
3. Dra ut vältskyddsvredet.
4. Vrid vältskyddsvredet 90 grader.
5. Vältskyddsvredet i ospärrat läge
6. Störtbågen i nedfällt läge

Fälla upp störtbågen

Viktigt: **Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.**

1. Fäll upp störtbågen till körläget och rotera vreden så att de delvis glider in i skårorna (Figur 8).
2. 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).
3. Tryck på störtbågen och kontrollera att båda sprintarna sitter fast.

Använda säkerhetssystemet

⚠ VARNING

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.**

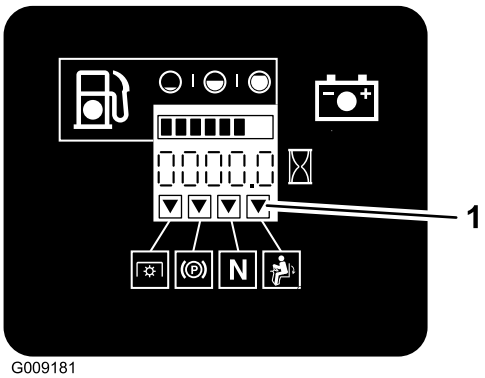
Säkerhetssystemets funktioner

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 när rörelsereglagen flyttas från det NEUTRALA LÅSLÄGET när parkeringsbromsen är inkopplad eller om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget är inkopplat.

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



G009181

g009181

Figur 9

1. Trianglarna tänds när säkerhetskomponenterna är i rätt läge

Testa säkerhetssystemet

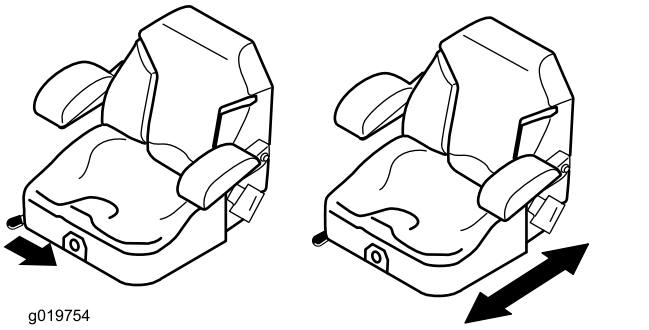
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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 – det ska inte gå.
2. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen och KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget). Flytta något av rörelsereglagen från det NEUTRALA LÅSLÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå. Upprepa med den andra reglagespaken.
3. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta sedan motorn. Koppla ur parkeringsbromsen, koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stängas av.
4. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Starta sedan motorn. För ett av rörelsereglagen mot mitten och rör på det (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stängas av. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.
5. Sitt på sätet, koppla ur parkeringsbromsen, KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och för rörelsereglagen till det NEUTRALA LÅSLÄGET. Försök att starta motorn – det ska inte gå.

Ställa in sätet

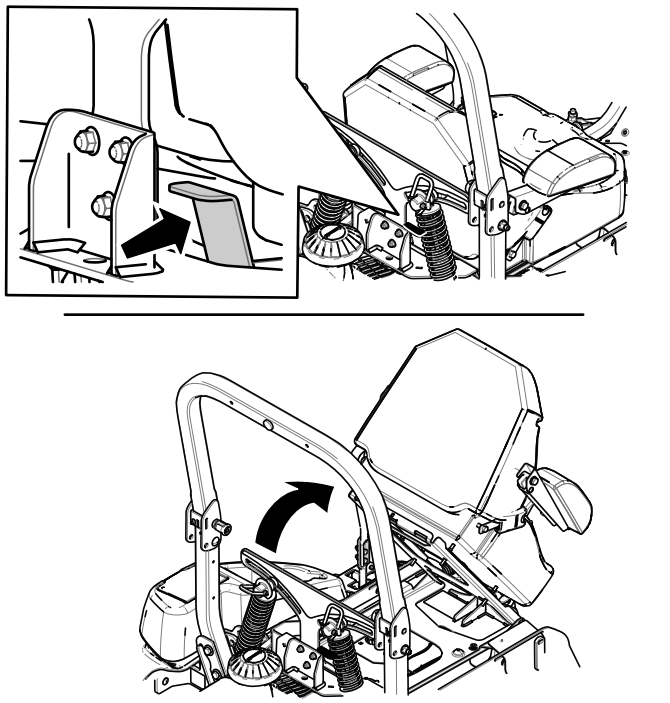
Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt (Figur 10).



Figur 10

Lossa spärren till sätet

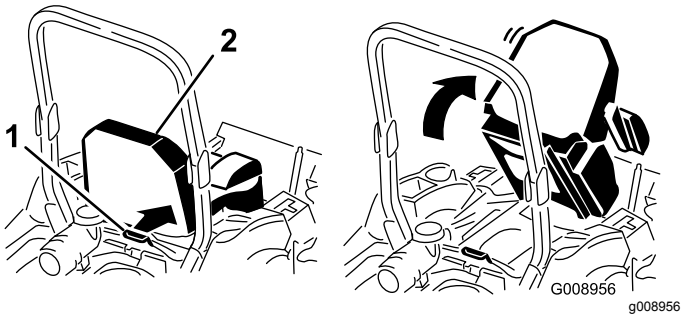
Maskiner med MyRide™-fjädringssystem



Figur 11

Maskiner utan MyRide™-fjädringssystem

Tryck sätesspärren bakåt för att lossa sätet (Figur 12).



Figur 12

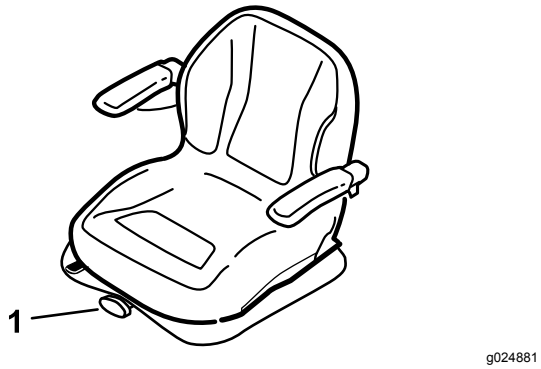
1. Sätesspärr
2. Säte

Ändra sätets fjädring

Endast maskiner utan MyRide™-fjädringssystem

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

Justera genom att vrida ratten i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 13).



Figur 13

1. Fjädringsreglage för säte

Justera MyRide™-fjädringssystemet

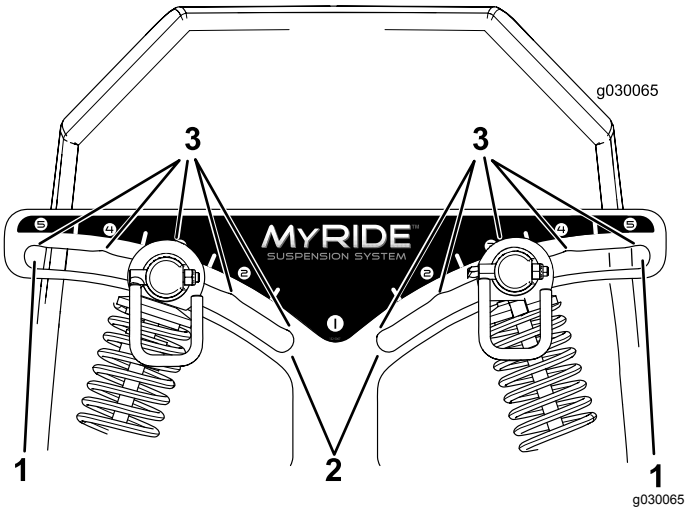
Endast maskiner med MyRide™-fjädringssystem

MyRide™-fjädringssystemet kan justeras så att du sitter bekvämt och får en behaglig åktur. Du kan justera de två bakre stötenheterna för att snabbt och enkelt byta ut fjädringssystemet. Ställ in fjädringssystemet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera de bakre stötenheterna

De bakre stötenheternas spår har skåror som referens. Du kan placera de bakre stötenheterna var som helst i spåret, förutom i skårorna.

Följande bild visar läget för en mjuk eller fast körning och olika spärrade lägen (Figur 14).

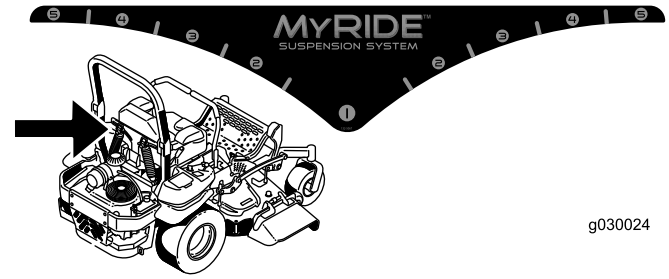


Figur 14

1. Fastast läge
2. Mjukast läge
3. Spärrhakar i skårorna

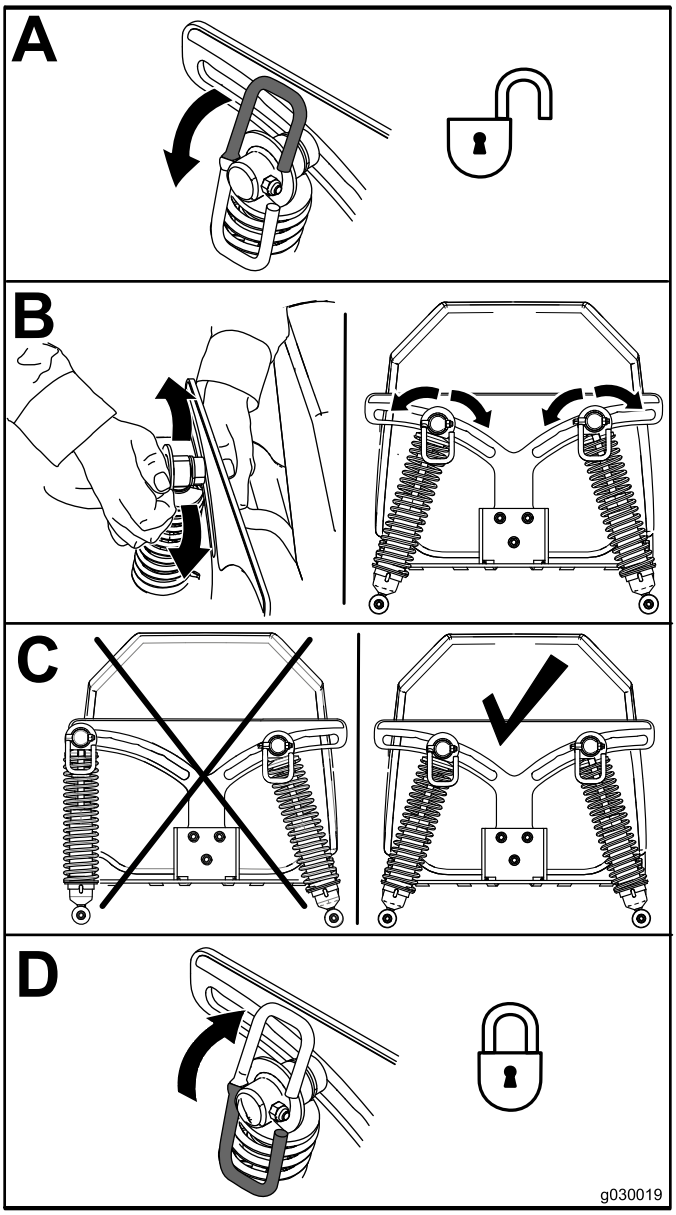
Obs: Kontrollera att de vänstra och högra bakre stötenheterna alltid justeras till samma lägen.

Justera de bakre stötenheterna (Figur 15).



g030024

g030024



g030019

g030019

Figur 15

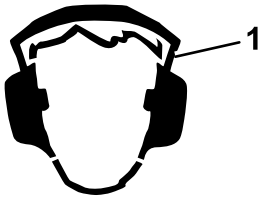
Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

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

- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
  - Stanna maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon såvida den inte har en installerad dragkrok.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro.
- Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.



g229846

Figur 16

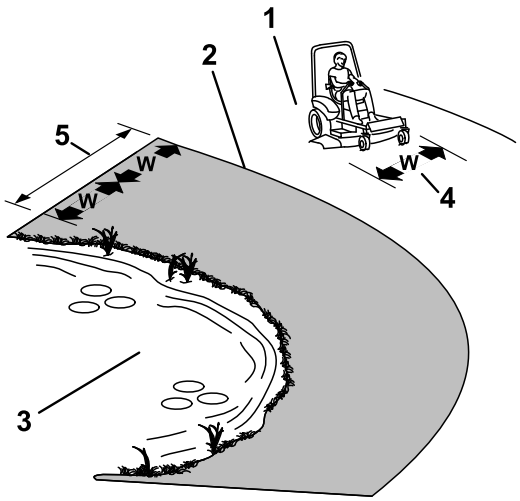
1. Använd hörselskydd.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort** störtbågen från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll störtbågen i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera den noga och kontrollera att den inte är skadad samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut störtbågen om den är skadad. Reparera eller ändra den inte.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig. Vidta följande åtgärder innan du använder maskinen i en sluttning:
  - Läs och ta till dig sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen.
  - Använda en vinkelindikator för att fastställa områdets ungefärliga lutning.
  - Kör aldrig i backar vars lutning överstiger 15 grader.
  - Utvärdera dagligen förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrift. Använd sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför utvärderingen. Förändringar i terrängen, t.ex. fukt, kan snabbt påverka hur maskinen fungerar i en sluttning.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra riskfyllda områden. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger vika. Håll säkert avstånd (dubbel maskinbredd) mellan maskinen och riskfyllda områden. Använd en manuell gräsklippare eller en handtrimmer för att klippa gräs i dessa områden.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning, sväng långsamt och gradvis.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet. Observera att om du kör maskinen på vått gräs, tvärs över sluttningar och nedför en sluttning kan maskinen förlora dragkraft. Om drivhjulen tappar dragkraft kan det leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning. Maskinen kan glida även om drivhjulen stoppas.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. diken, hål, fåror, gupp, stenar eller andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Var extra försiktig när du kör med tillbehör eller redskap, t.ex. gräsuppsamlingssystem. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen. Följ anvisningarna för motvikterna.
- Om möjligt ska däcket hållas nedsänkt mot marken när du kör i sluttningar. Om däcket höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.



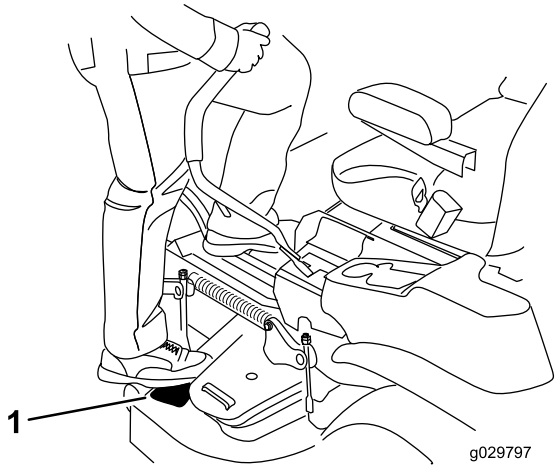
g221745

Figur 17

1. Säkra områden – använd maskinen på sluttningar med mindre än 15 graders lutning och på plana underlag.
2. Farliga områden – använd en manuell gräsklippare och/eller en handtrimmer på sluttningar vars lutning överstiger 15 grader, eller i närheten av stup och vattendrag.
3. Vattendrag
4. W = maskinens bredd
5. Håll säkert avstånd (dubbel maskinbredd) mellan maskinen och riskfyllda områden.

Sätta sig i förarsätet

Använd klippdäcket som hjälp för att sätta dig i förarsätet (Figur 18).



g029797

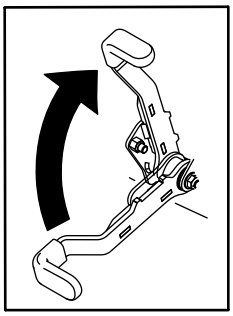
Figur 18

Använda parkeringsbromsen

Koppla alltid in parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Koppla in parkeringsbromsen

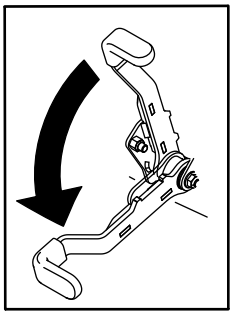
Ställ maskinen på ett plant underlag.



g027334

Figur 19

Koppla ur parkeringsbromsen



g027335

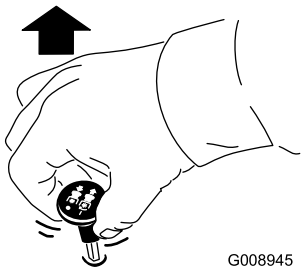
Figur 20

Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

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

Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

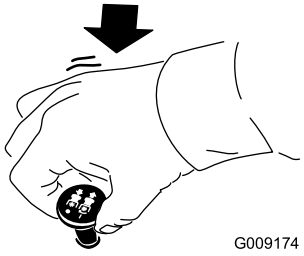
Obs: Om knivreglagebrytaren (kraftuttaget) kopplas in med halvt gaspådrag eller mindre slits drivremmarna kraftigt.



g008945

Figur 21

Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)



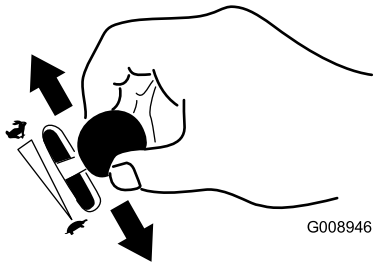
g009174

Figur 22

Använda gasreglaget

Du kan flytta gasreglaget mellan det SNABBA och det LÅNGSAMMA läget (Figur 23).

Använd alltid det SNABBA läget när du kopplar in kraftuttaget.



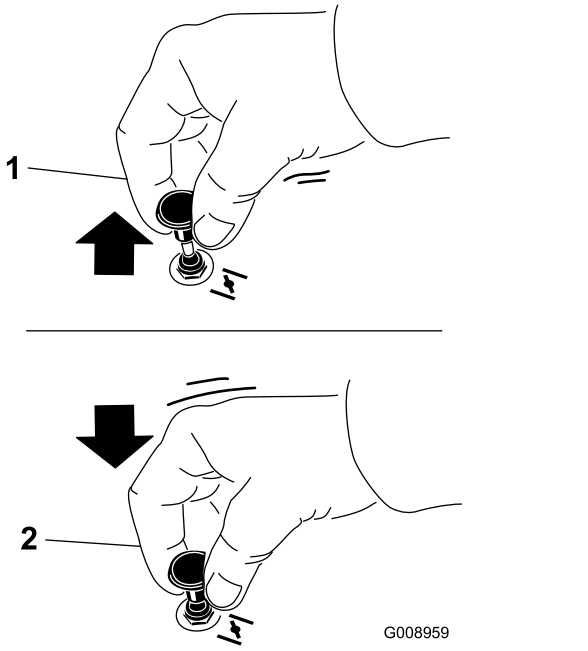
g008946

Figur 23

Använda choken

Använd choken för att starta en kall motor.

1. Dra upp chokereglaget så att choken aktiveras innan du använder tändningslåset (Figur 24).
2. Tryck ned chokeknappen så att choken avaktiveras när motorn har startats (Figur 24).



g008959

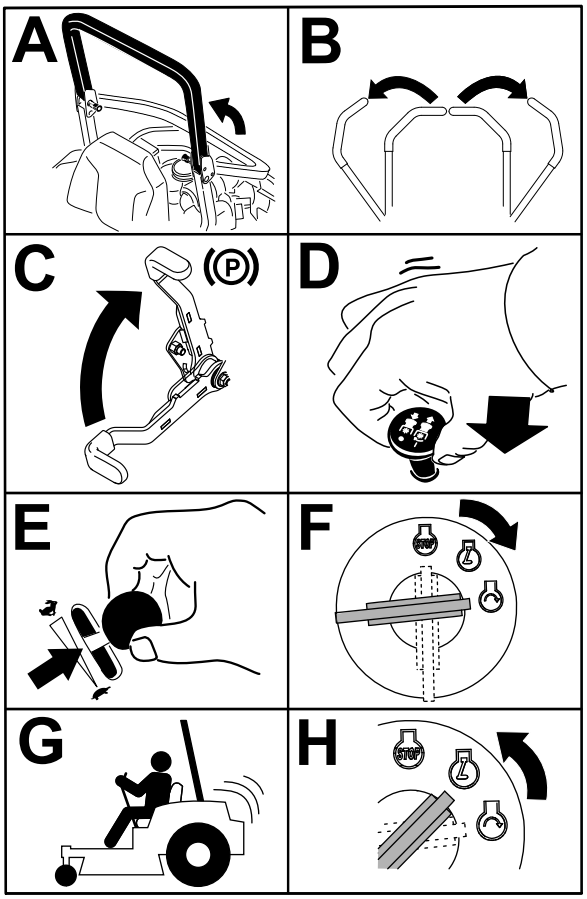
Figur 24

1. AKTIVERAT LÄGE
2. INAKTIVERAT LÄGE

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.**

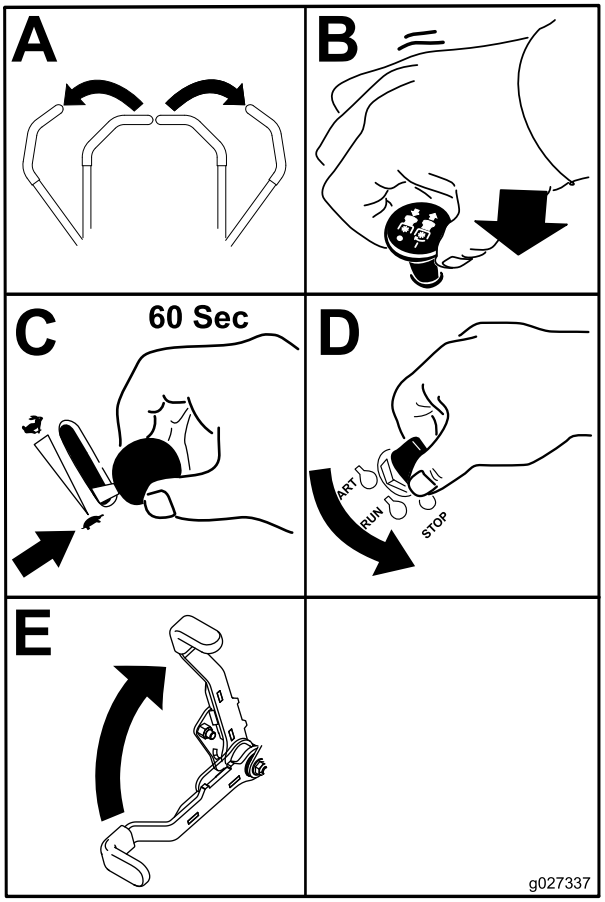
Obs: Det kan ta flera försök att starta motorn första gången efter att du har fyllt på med bränsle i ett tomt bränslesystem.



g032328

g032328

Figur 25



g027337

g027337

Figur 26

Stänga av motorn

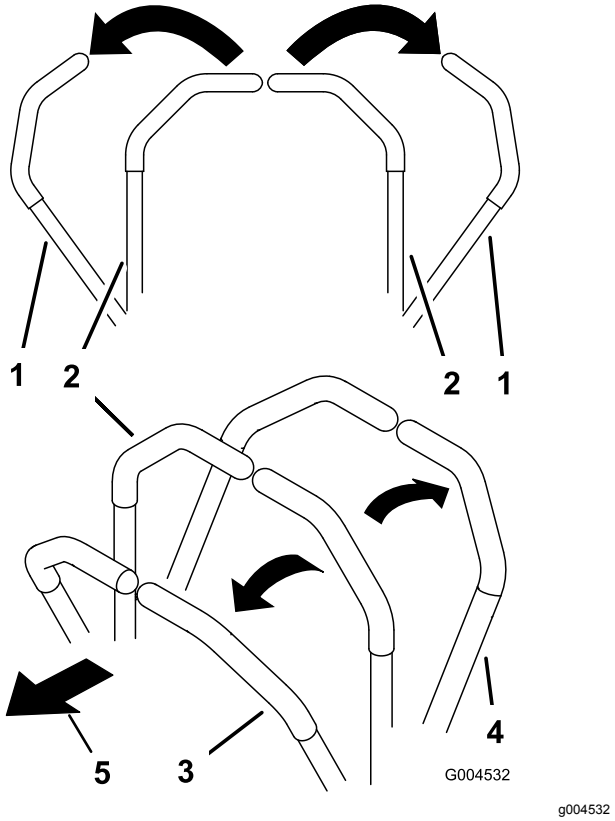
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta alltid ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt.

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

Använda rörelsereglage-spakarna



Figur 27

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

Köra maskinen

Drivhjulen svänger oberoende av varandra och drivs av hydraulmotorer på varje axel. Du kan svänga ena sidan bakåt och den andra framåt så att maskinen snurrar istället för att svänga. Detta gör maskinen mycket mer lättmanövrerad, men det kan ta ett tag att vänja sig vid rörelserna.

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.

⚠ VARNING

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Du kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

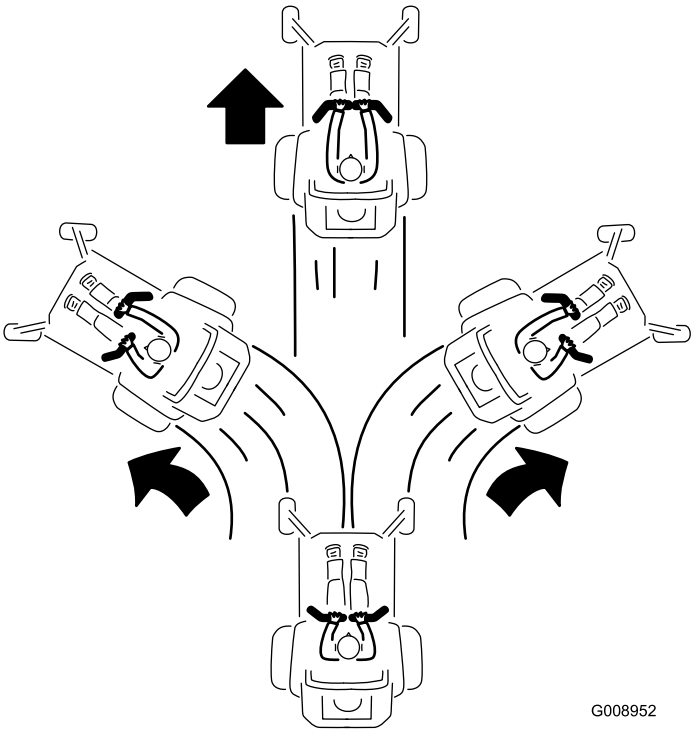
- **Var försiktig i svängar.**
- **Sakta ned innan du gör skarpa svängar.**

Köra framåt

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

Stanna maskinen genom att föra rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET.

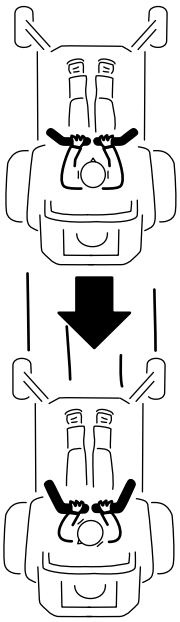
1. Koppla ur parkeringsbromsen. Se Koppla ur parkeringsbromsen (sida 25).
2. För reglagen till mittläget, olåst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 28).



Figur 28

Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglage-spakarna bakåt (Figur 29).



G008953

g008953

Figur 29

Använda sidoutkastet

Endast maskiner med sidoutkast

Klipparen har en fällbar gräsriktare som sprider ut det klippta gräset åt sidan och ner i gräsmattan.

⚠ FARA

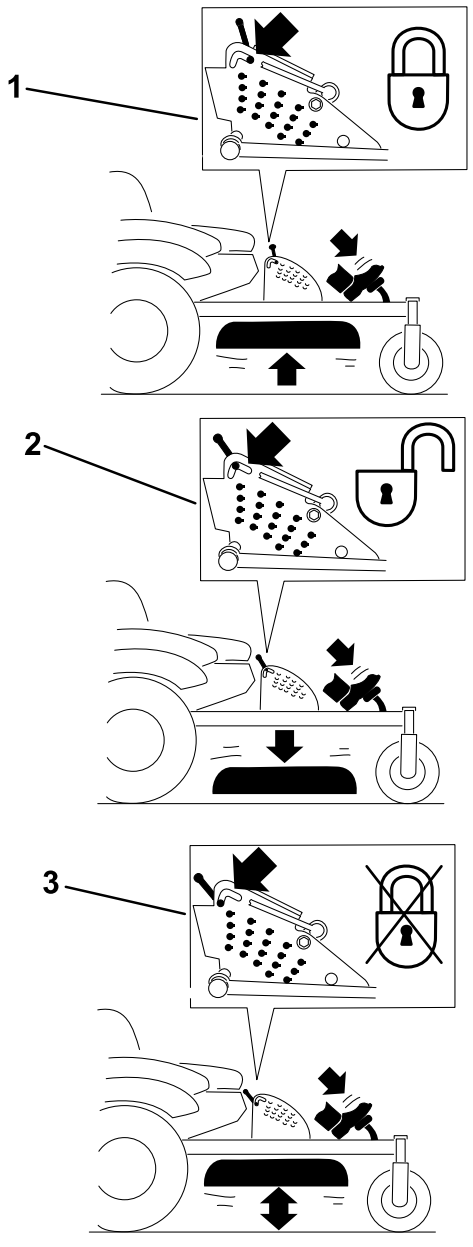
Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.

- **Ta aldrig bort gräsriktaren från klippdäcket eftersom gräsriktaren riktar avfallet ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.**
- **För aldrig in händerna eller fötterna under klippdäcket.**
- **Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att först KOPPLA UR knivreglagebrytaren (kraftuttaget), vrida tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget och sedan ta ut nyckeln ur tändningslåset.**
- **Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.**

Justera klipphöjden

Använda transportlåset

Transportlåset har två lägen och manövreras med däcklyftpedalen. Klippdäckets transportläge har ett LÅST läge och ett OLÅST läge (Figur 30).



g229103

Figur 30

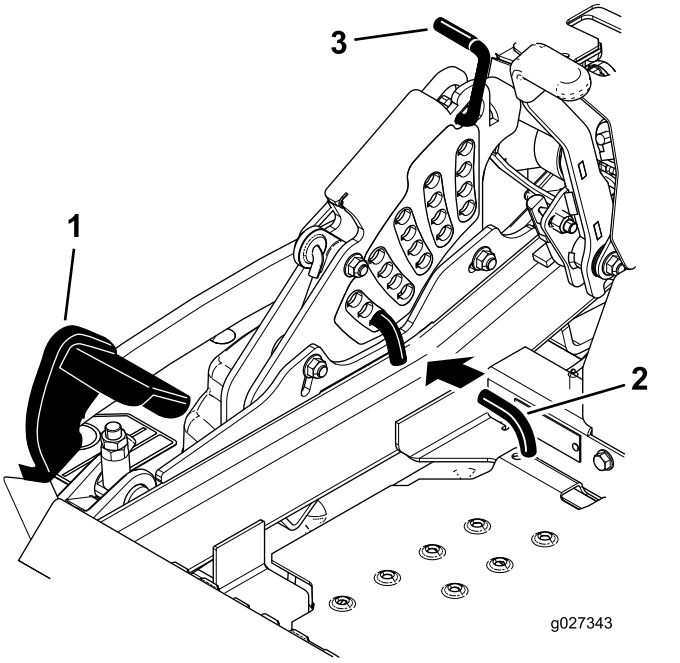
Transportlåsets lägen

1. Transportlås vred
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 31.
3. Justera inställningen genom att rotera sprinten 90 grader och ta bort den från klipphöjdsfästet (Figur 31).
4. Sätt i sprinten i det hål i klipphöjdsfästet som passar för den önskade klipphöjden (Figur 31).
5. Tryck på däcklyftpedalen, dra transportlåset bakåt och sänk sakta ner klippdäcket.



g027343

Figur 31

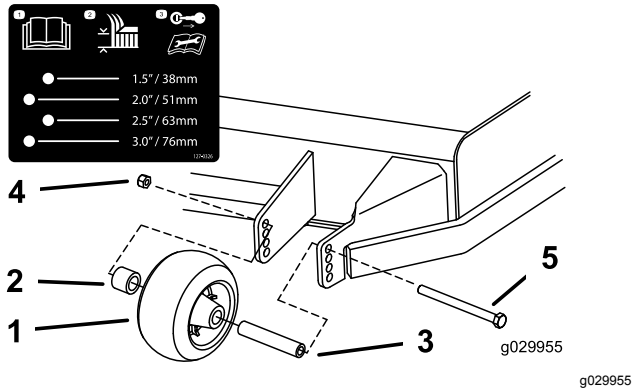
1. Däcklyftpedal
2. Klipphöjdssprint
3. Transportlås

Justera antiskalvalsarna

För maskiner med sidoutkast

Justera antiskalvalsarnas höjd om du ändrar klipphöjden.

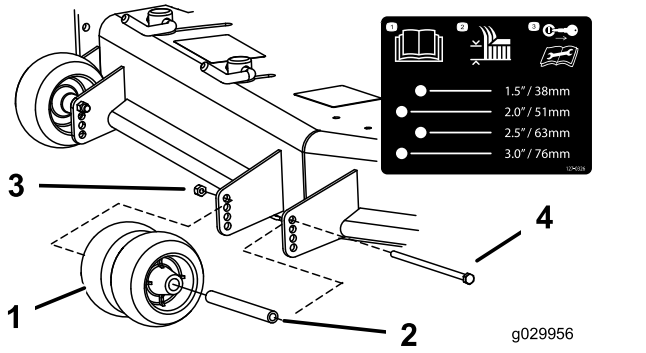
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 32, Figur 33 och Figur 34.



g029955

Figur 32

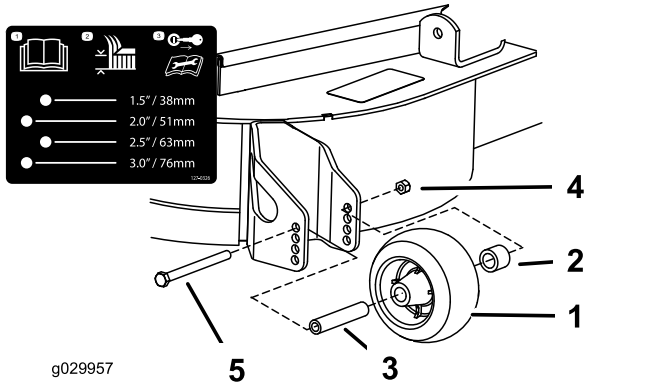
1. Antiskalvals
2. Distansbricka
3. Bussning
4. Flänsmutter
5. Skruv



g029956

Figur 33

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



g029957

Figur 34

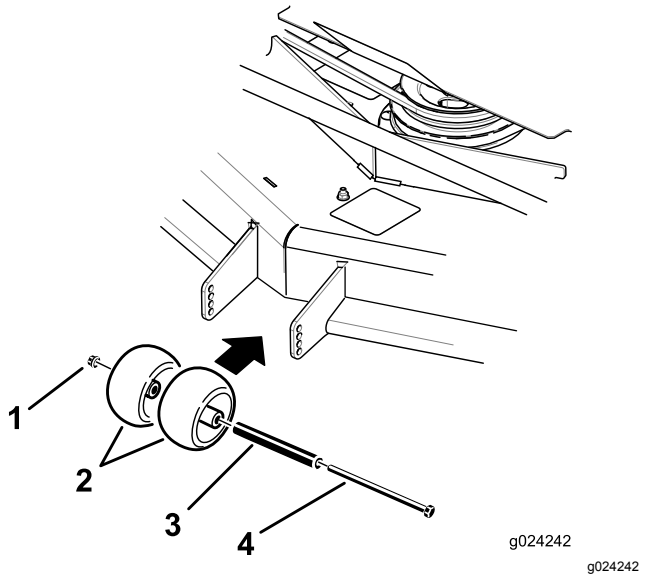
1. Antiskalvals
2. Distansbricka
3. Bussning
4. Flänsmutter
5. Skruv

Justera antiskalvalsarna

För maskiner med bakre utkast

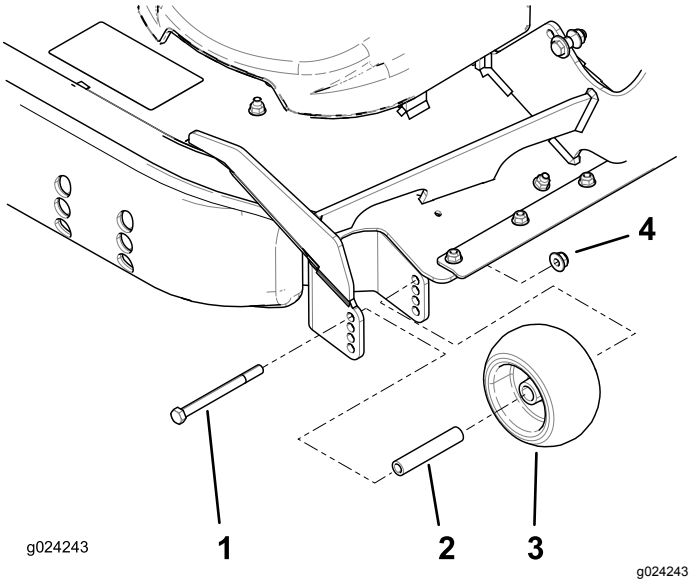
Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdinställning.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera antiskalvalsarna på det sätt som visas i Figur 35 och Figur 36.



Figur 35

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



Figur 36

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

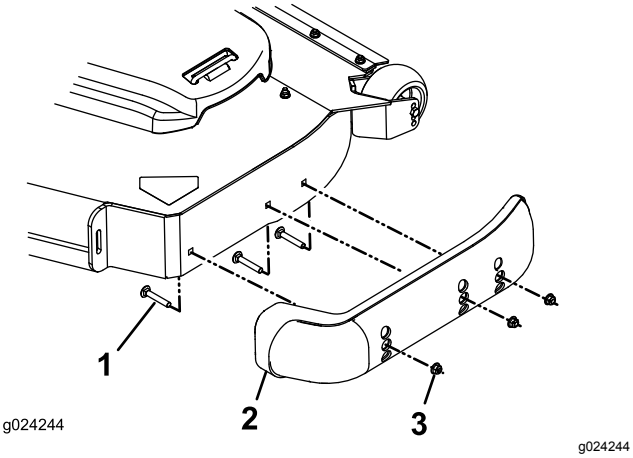
Justera medarna

För maskiner med bakre utkast

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. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort vagnsbultarna och muttrarna från varje mede (Figur 37).



Figur 37

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 vagnsskruvarna och vagnsmuttrarna på varje mede till 12,4–14,7 Nm för att undvika att meden skadas.

Justera utkastarskärmens kamlås

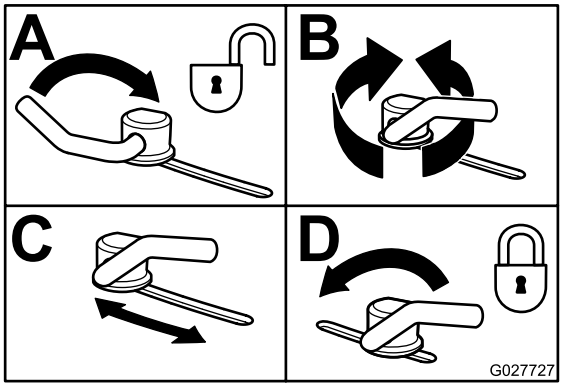
För maskiner med sidoutkast

Den här proceduren gäller endast maskiner med kamlås. Vissa modeller har muttrar och skruvar i stället för kamlås och de kan justeras på samma sätt.

Du kan justera utkastarens skärm för olika typer av klippförhållanden. Placera kamlåsen och skärmen så att du får bästa klippkvalitet.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (Figur 38).
4. Ställ in skärmen och kamlåsen i skårorna för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen (Figur 38).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kamlåsen inte låser skärmen på plats eller om den sitter för hårt.

   Obs: Justera kamlåset tills du har uppnått önskat låstryck.



Figur 38

Ställa in utkastarskärmen

För maskiner med sidoutkast

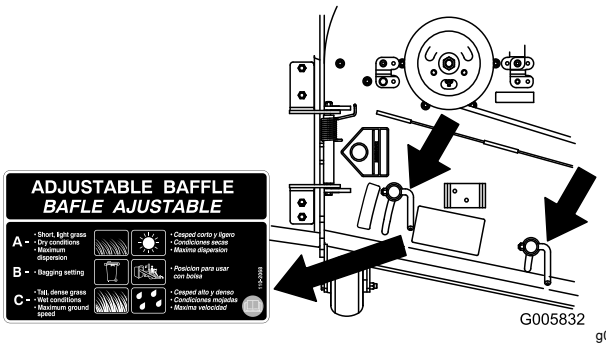
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fukthalt och gräsets höjd.

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

Läge A

Det här läget är ”helt bakåt”. Det här läget

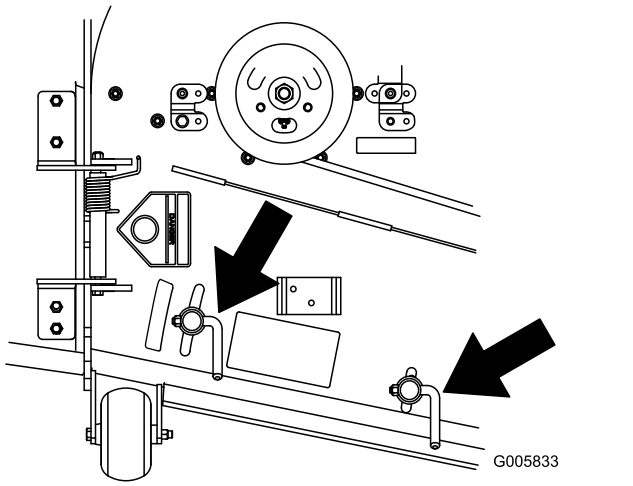
- kort, lättklippt gräs
- torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippet längre bort från gräsklipparen



Figur 39

Läge B

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

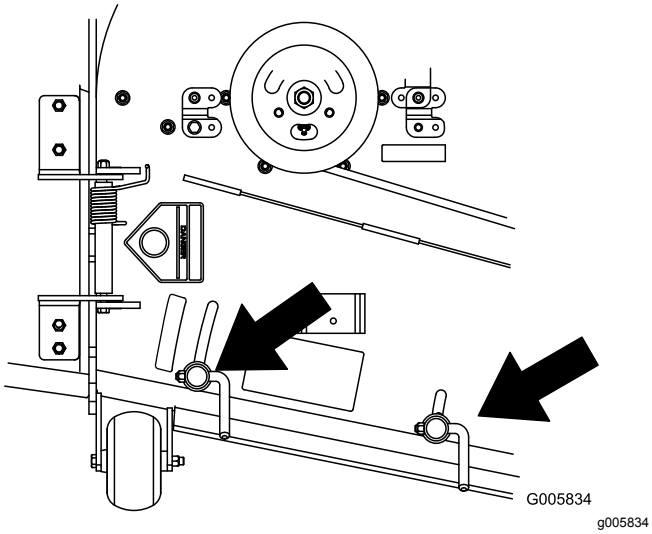


Figur 40

Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget

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



Figur 41

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 klippdäcket helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klippdäcket är fritt från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klippdäcket.

Klippa en gräsmatta för första gången

Klipp gräset något högre än normalt så att inte klippdäcket 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 nedbrytning och gödning.

Klipp tillräckligt ofta

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

Använda en långsammare klipphastighet

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

Klipp inte för kort

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

Stanna maskinen

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

Hålla undersidan av klippdäcket ren

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

Underhålla kniven/knivarna

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

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

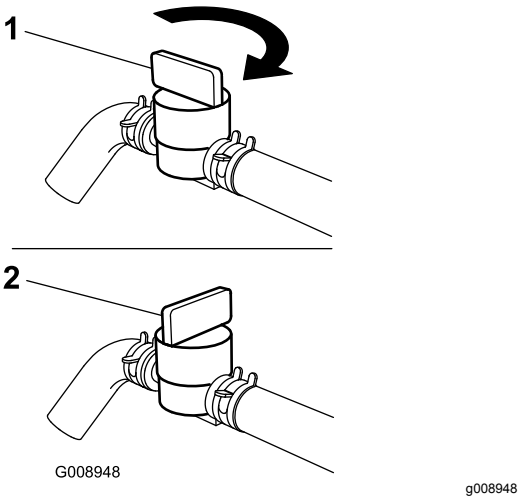
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln och ta ut nyckeln vid förvaring och transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

Använda bränslekranen

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

Stäng bränslekranen vid transport, underhåll och förvaring.

Kontrollera att bränslekranen är öppen när motorn startas.



Figur 42

1. Aktiverat läge
2. Inaktiverat läge

Använda drivhjulens utlösningsventiler

⚠ VARNING

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

Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du försöker att komma åt 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 motor och hydrauldrivningsenheter svalna helt innan du försöker att komma åt drivhjulens utlösningsventiler.

Drivhjulens utlösningsventiler finns under sätet på baksidan av respektive hydrauldrivningsenhet.

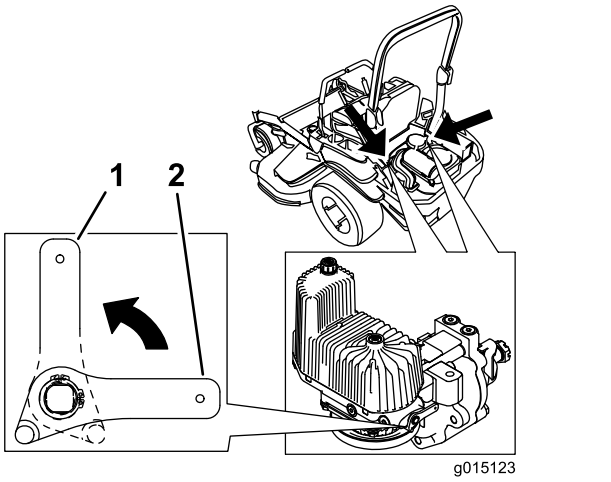
Obs: Kontrollera att utlösningsventilerna är i horisontellt läge innan du använder maskinen. Allvarliga skador kan annars uppstå på hydraulsystemet.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

3. Vrid utlösningsventilspakarna till lodrätt läge för att skjuta på maskinen (Figur 43).

   Obs: Hydrauloljan kan då passera förbi pumpen så att hjulen kan rotera.

4. Koppla ur parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.



g015123

Figur 43

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

5. Vrid utlösningsventilspakarna horisontellt för att köra maskinen (Figur 43).

Transportera maskinen

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

⚠ VARNING

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

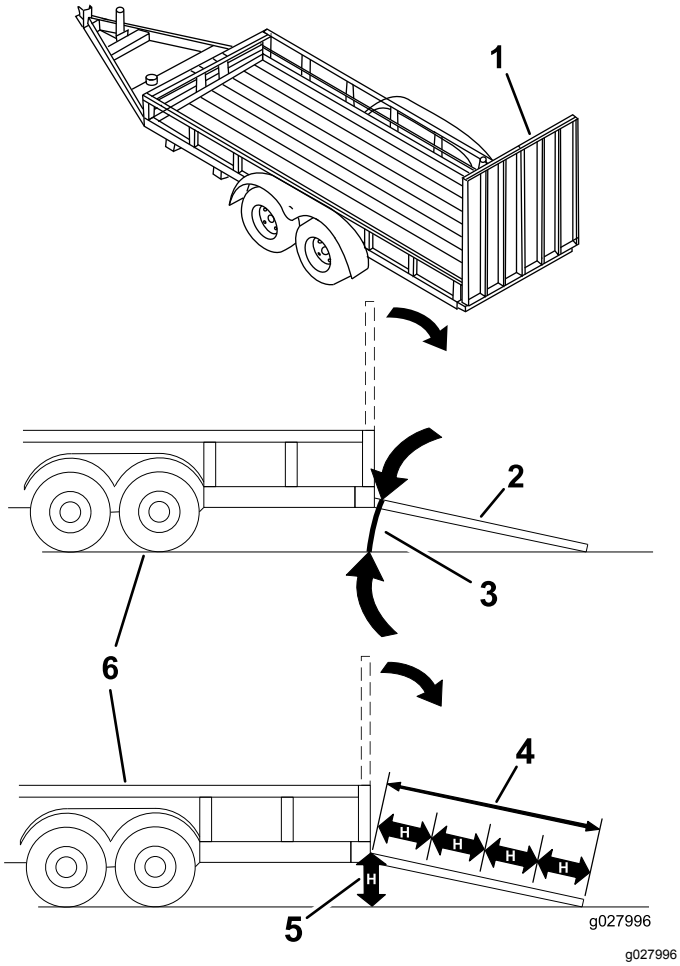
Kör inte maskinen på allmän väg.

Välja ett släp

⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara (Figur 44).

- **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.**



Figur 44

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

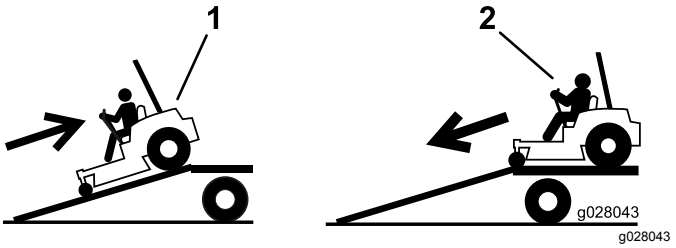
Lasta maskinen

⚠ VARNING

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

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

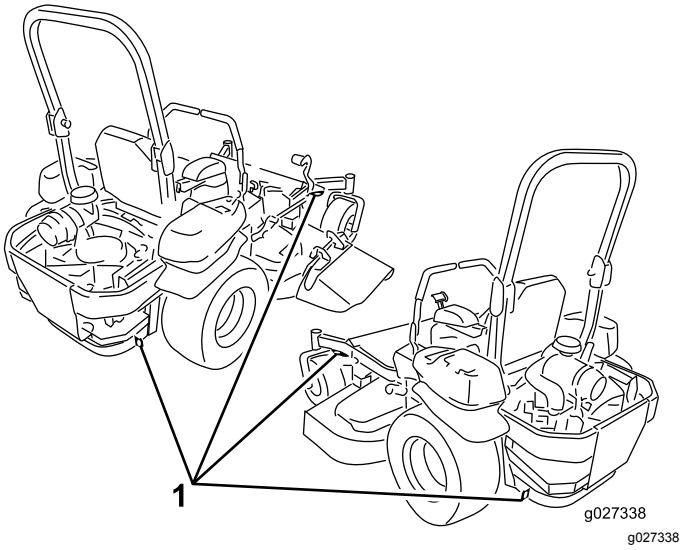
1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut i förekommande fall släpvagnsbromsarna och släpvagnsbelysningen.
3. Sänk ned rampen och säkerställ att vinkeln mellan rampen och marken inte är större än 15 grader (Figur 44).
4. Backa maskinen uppför ramper (Figur 45).



Figur 45

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

5. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
6. Bind fast maskinen nära de främre svänghjulen och den bakre stötdämparen med remmar, kedjor, kablar eller rep (Figur 46). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.



Figur 46

1. Fästöglor

Lasta av maskinen

1. Sänk ned rampen och säkerställ att vinkeln mellan rampen och marken inte är större än 15 grader (Figur 44).

2. Kör maskinen framåt nedför ramper (Figur 45).

Använda Z Stand™

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

⚠ VARNING

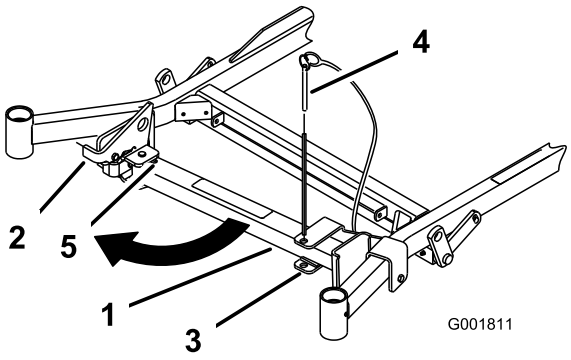
Maskinen kan falla ned på någon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- **Var extra försiktig när du använder maskinen på Z Stand.**
- **Använd Z Stand endast för att rengöra klippenheten och lossa knivarna.**
- **Låt inte maskinen stå på Z Stand under en längre tid.**
- **Stäng alltid av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln innan du utför underhåll på gräsklipparen.**

Köra upp på Z Stand

Viktigt: **Använd Z Stand på en plan yta.**

1. Höj upp klippdäcket till transportläget.
2. Ta bort fästpinnen (Figur 47).

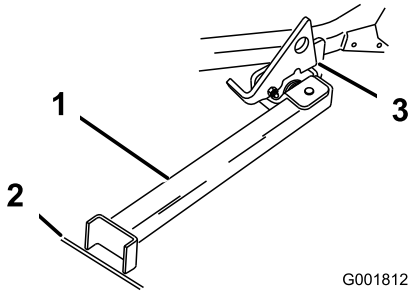


g001811

Figur 47

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

3. Höj spärrhaken.
4. För stativets fot utåt och skjut den mot maskinen, in i spårets botten (Figur 47 och Figur 48).



g001812

Figur 48

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

5. Sätt stativets fot på marken och låt spärrhaken vila på den vridbara fliken (Figur 48).
6. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag.

   Obs: För bästa resultat ska du sätta stativfoten i en fåra i underlaget eller sticka ned den i gräsmattan (Figur 48).
7. Kör på maskinen på stativet. Stanna när spärrhaken faller ned över fliken i det låsta läget (Figur 48).
8. Koppla in parkeringsbromsen och stäng av motorn.
9. Kila fast eller blockera drivhjulen.

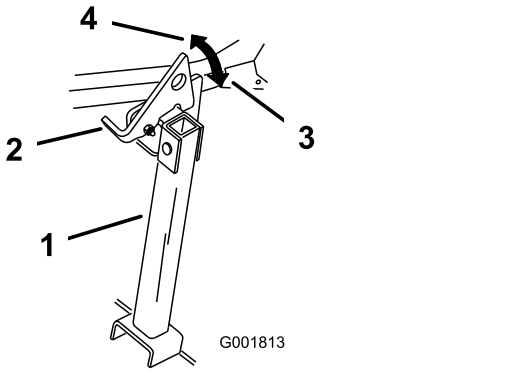
   ⚠ VARNING

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

   Parkera endast på Z Stand om hjulen är fastkilade eller blockerade.
10. Utför underhållet.

Köra av Z Stand

1. Ta bort kilarna eller blockeringarna.
2. Lyft upp spärrhaken i fritt läge (Figur 49).



g001813

Figur 49

1. Z Stand
2. Spärrhake
3. Låst läge
4. Fritt läge

3. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Backa sakta ned från stativet.
5. Återställ stativet till viloläget (Figur 47).

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.
Efter de första 250 timmarna	• Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan oavsett vilken typ av vätska som används.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera säkerhetsbältet. • Kontrollera störtbågsvreden. • Rengör motorfiltret och oljekylaren. • Kontrollera och rengör hydraulenhetens höljen. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket. • Rengör fjädringssystemet.
Var 50:e timme	• 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). • Byt ut eller rengör tändstiftet och ställ in luftgapet. • Kontrollera och rengör motorns kylflänsar och höljen.
Var 200:e timme	• För Kawasaki-motorer – byt ut motoroljefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • För Kohler-motorer – byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).
Var 250:e timme	• Byt ut huvudfiltret (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen). • Kontrollera säkerhetsfiltret. (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen). • Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan när Mobil® 1-vätska används (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).
Var 500:e timme	• Byt ut säkerhetsfiltret. (oftare under dammiga och sandiga förhållanden). • För Kawasaki-motorer – byt ut bränslefiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • 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 batteriets laddning.
Årligen	• Smörj pumpremmens mellandrevsarm. • Smörj de främre hjulsvängarmarna (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj svänghjulets främre lager (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden). • Smörj svänghjulsnaven.
Årligen eller före förvaring	• Reparera lackskador. • Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

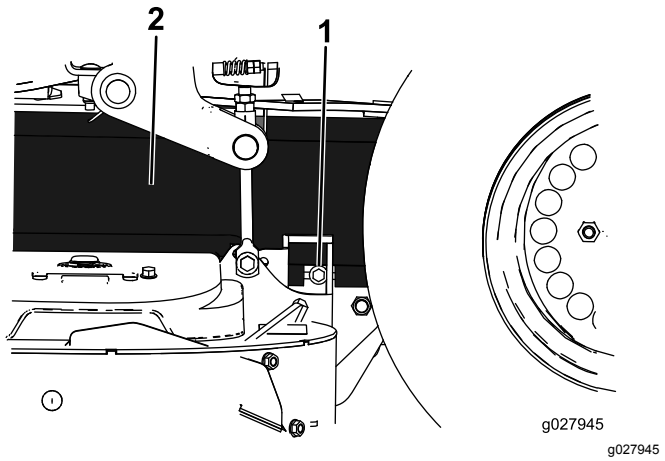
Förberedelser för underhåll

Säkerhet vid underhåll

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

Lossa klippdäckets kjol

Lossa den nedre bulten på kjolen så att den frigörs och du får åtkomst till klippdäckets ovansida (Figur 50). Dra åt bulten och sätt tillbaka kjolen när underhållet är slutfört.

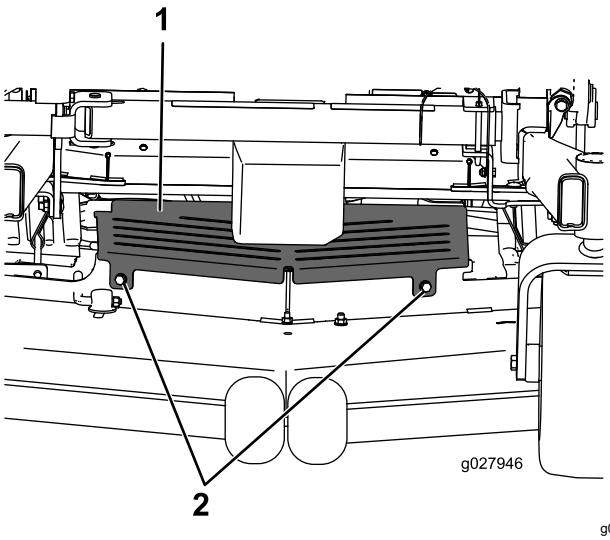


Figur 50

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



g027946

Figur 51

1. Skyddsplåt
2. Skruv

Smörjning

Smörja maskinen

Smörj oftare vid extremt dammiga eller sandiga förhållanden.

Typ av fett: litium- eller molybdenfett nr 2

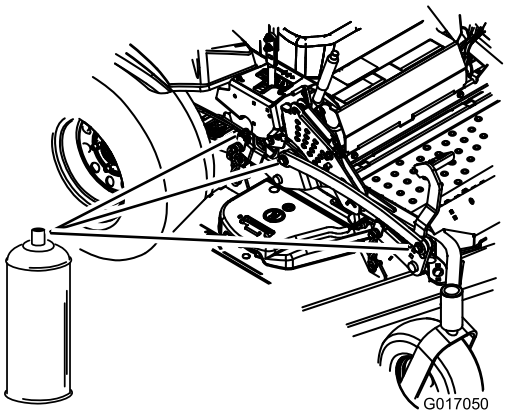
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.

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

Tillsätta lätt olja eller smörjspray

Serviceintervall: Var 100:e timme

Smörj klippdäckets lyftsvängarmar.



g017050

Figur 52

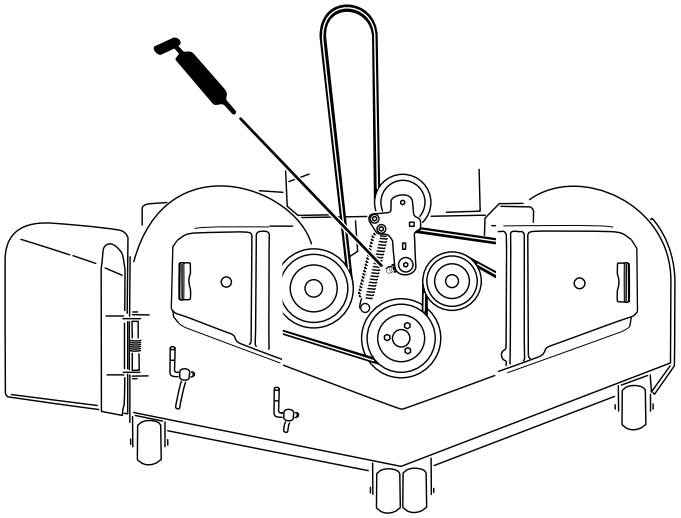
Smörja klippdäcket

Serviceintervall: Årligen—Smörj pumpremmens mellandrevsarm.

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

Årligen—Smörj svänghjulets främre lager (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

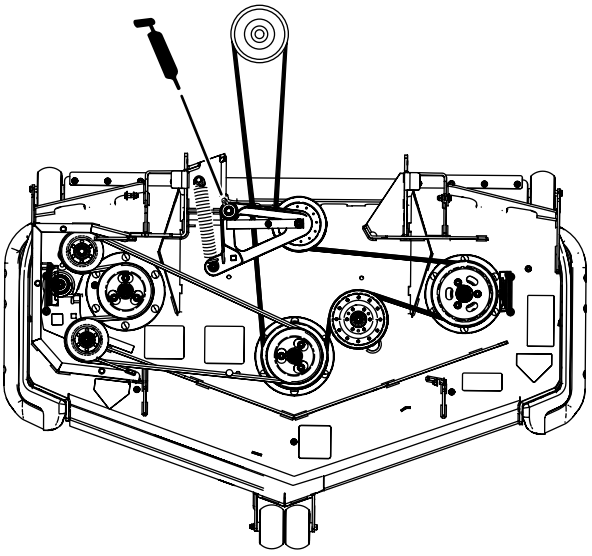
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 40).
4. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 40).
5. Smörj armen på klippdäckets mellanremskiva tills fett sipprar ut nedtill (Figur 53 eller Figur 54).



g185957

Figur 53

Maskin med sidoutkast

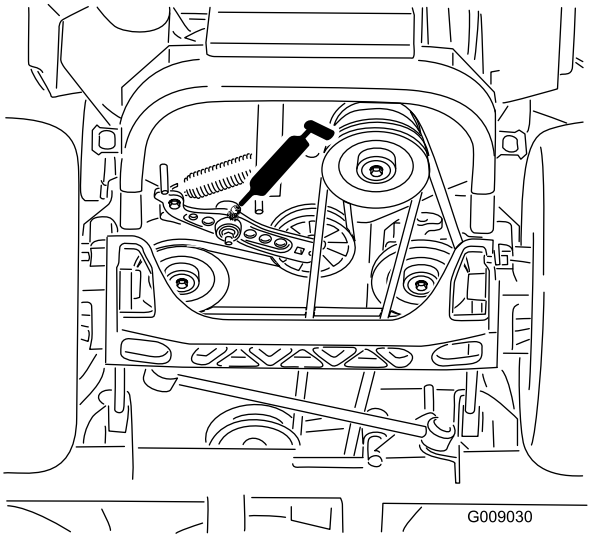


g192516

Figur 54

Maskin med bakre utkast

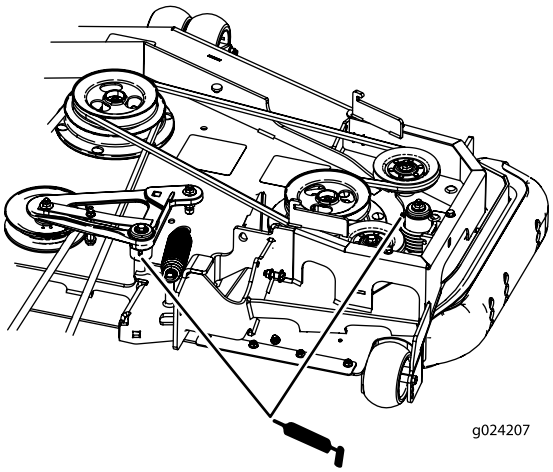
6. Smörj drivremmens mellandrevsarmar (Figur 55).



g009030

Figur 55

7. Smörj däckremmens mellandrevsarmar (endast maskiner med bakre utkast) enligt Figur 56.



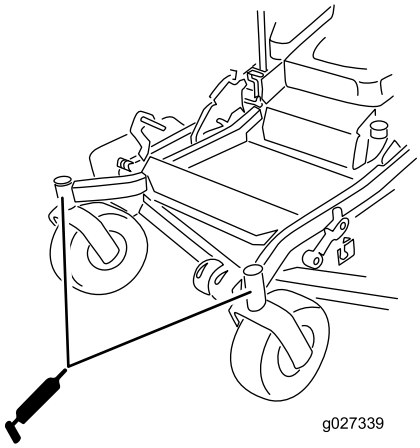
g024207

Figur 56

Endast maskiner med bakre utkast

8. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 40).
9. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 40).
10. Ta bort dammkåpan och justera svängarmarna.

    Obs: Låt dammkåpan vara av tills smörjningen är klar.
11. Ta bort sexkantpluggen.
12. Gänga in en smörjnippel i hålet.
13. Pumpa in fett i smörjnippeln tills det tränger ut runt det övre lagret.
14. Ta bort smörjnippeln ur hålet.
15. Montera sexkantpluggen och dammkåpan (Figur 57).



g027339

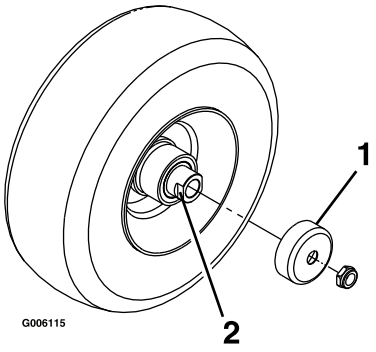
Figur 57

16. Smörj svänghjulets lager (Figur 57).

Smörja svänghjulsnaven

Serviceintervall: Årligen

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.



g006115

Figur 58

1. Skyddstätning
2. Distansmutter med plattjärn

3. Höj upp gräsklipparen så att du kommer åt.
4. Ta bort styrhjulet från hjulgafflarna.
5. Ta bort skyddstätningarna från hjulnavet.
6. Ta bort en distansmutter från svänghjulets axel.

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

    Obs: Byt ut tätningarna.
11. Stryk på gänglåsningslim på en distansmutter och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt om båda distansmuttrarna saknas.

    Obs: Gänga inte på distansmuttern hela vägen till axelns slut. Lämna ca 3 mm från distansmutterns ytterkant till axelns ände inuti muttern.
12. För in den monterade muttern och axeln i hjulet på sidan med lagret och det nya skyddet.
13. Lägg hjulet med den öppna sidan vänd uppåt, och fyll området inuti hjulet runt axeln med universalfett.
14. För in det andra lagret och ett nytt skydd i hjulet.

15. Stryk på gänglåsningslim på den andra distansmuttern och gänga på den på axeln med plattjärnen vända utåt.
16. Dra åt muttern till 8–9 Nm, lossa på den och dra därefter åt den igen till 2–3 Nm.

    Obs: Kontrollera att axeln inte sticker ut ur någon av muttrarna.
17. Sätt skyddstätningarna över hjulnavet och montera hjulet i hjulgaffeln.
18. 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

Motorsäkerhet

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

Serva luftrenaren

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

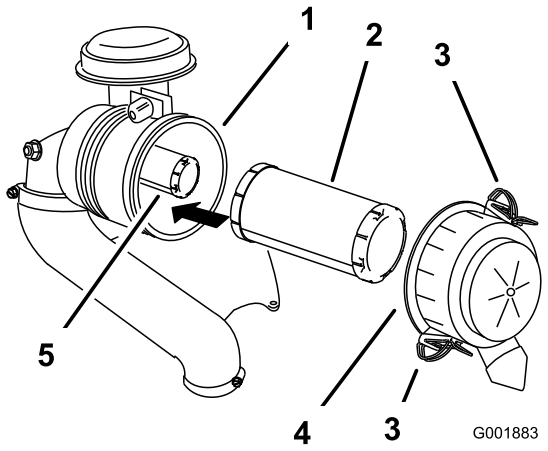
Var 250:e timme—Kontrollera säkerhetsfiltret. (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen).

Var 500:e timme—Byt ut säkerhetsfiltret. (oftare under dammiga och sandiga förhållanden).

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

Demontera filtren

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 59).



g001883

Figur 59

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

4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 59).

   Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Demontera endast säkerhetsfiltret om 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.

Kontrollera filtren

1. Kontrollera säkerhetsfiltret. Byt ut både säkerhetsfiltret och huvudfiltret om det är smutsigt.

   Viktigt: **Försök inte att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat.**

2. Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Byt ut huvudfiltret om det är smutsigt, böjt eller skadat.

   Obs: Hål i filtret syns som ljusa punkter. Rengör inte huvudfiltret.

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 det inre filtret ska du försiktigt skjuta in det i filterhuset (Figur 59).

3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 59).

   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 och säkra spärrhakarna (Figur 59).

Serva motoroljan

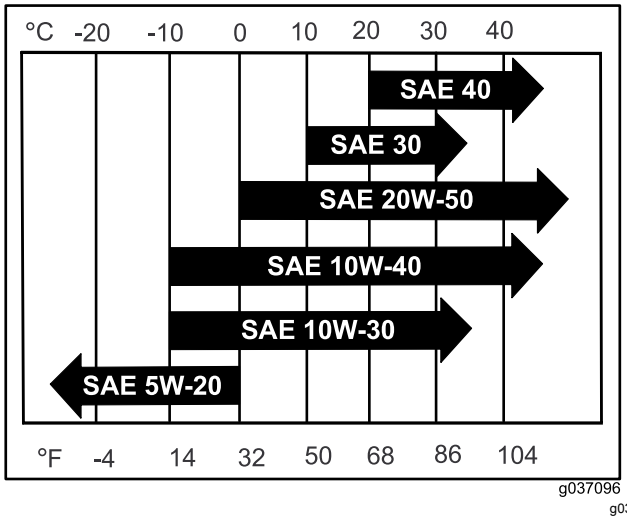
Motoroljespecifikationer

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

Motoroljekapacitet:

- Modell 74902TE, 74919TE, 75969TE: 2 liter med filter, 1,8 liter utan filter
- Modell 74925TE, 74942TE: 2,3 liter med filterbyte, 2,1 liter utan filterbyte

Viskositet: se tabellen nedan.



g037096

Figur 60

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

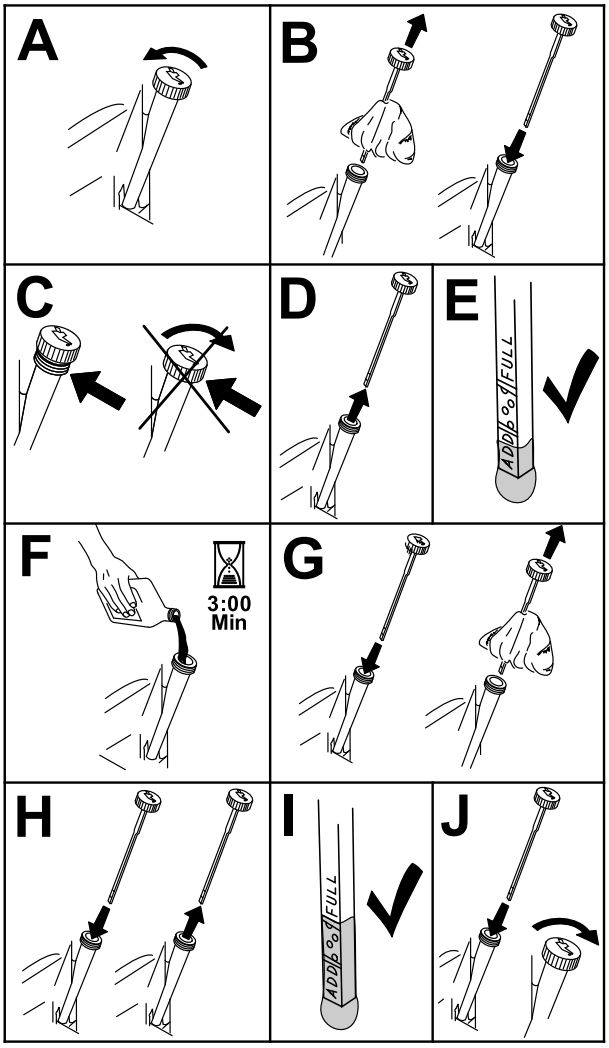
Obs: Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

Viktigt: **Om du fyller på för mycket eller för lite olja i motorns vevhus och startar motorn kan den skadas.**

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

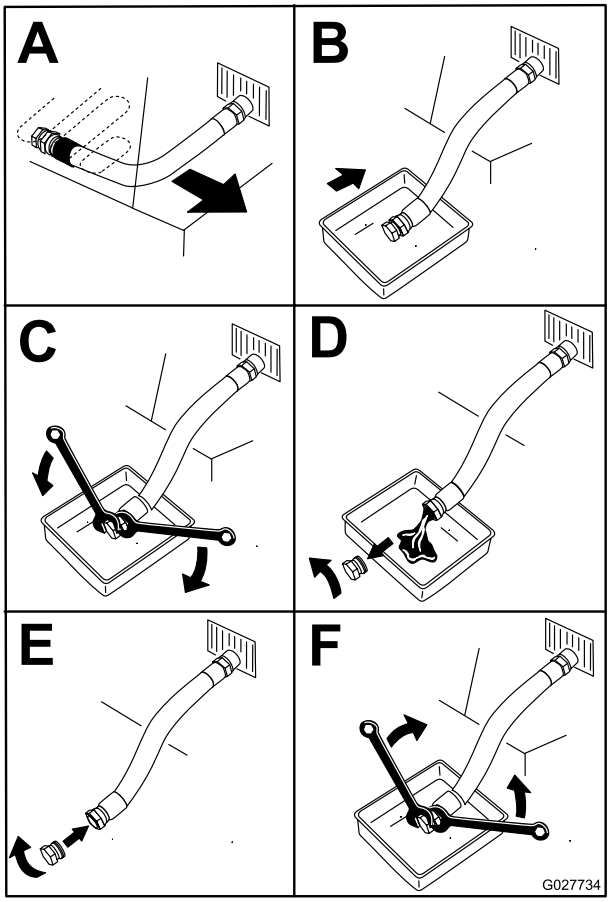
   Obs: Säkerställ att motorn har svalnat så att oljan har hunnit rinna ned i sumpen.

3. Rengör området runt oljepåfyllningslocket och oljestickan innan du tar bort stickan så att smuts och gräsklipp inte hamnar i motorn (Figur 61).



g194611

Figur 61



g027734

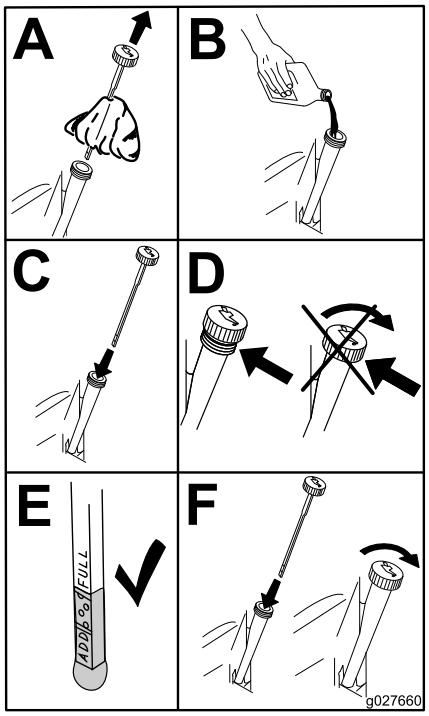
Figur 62

Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna—Byt ut motoroljan.

Var 100:e timme—Byt ut motoroljan (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

1. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan, så att all olja tappas ut.
2. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
4. Töm motorn på olja (Figur 62).
5. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt den resterande oljan tills den når markeringen **Full** (Figur 63).



g027660

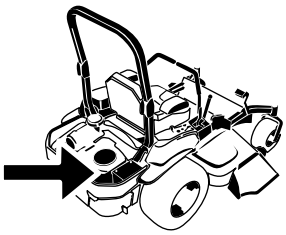
Figur 63

6. Lämna in spilloljan på en återvinningsstation.

Byta ut motoroljefiltret

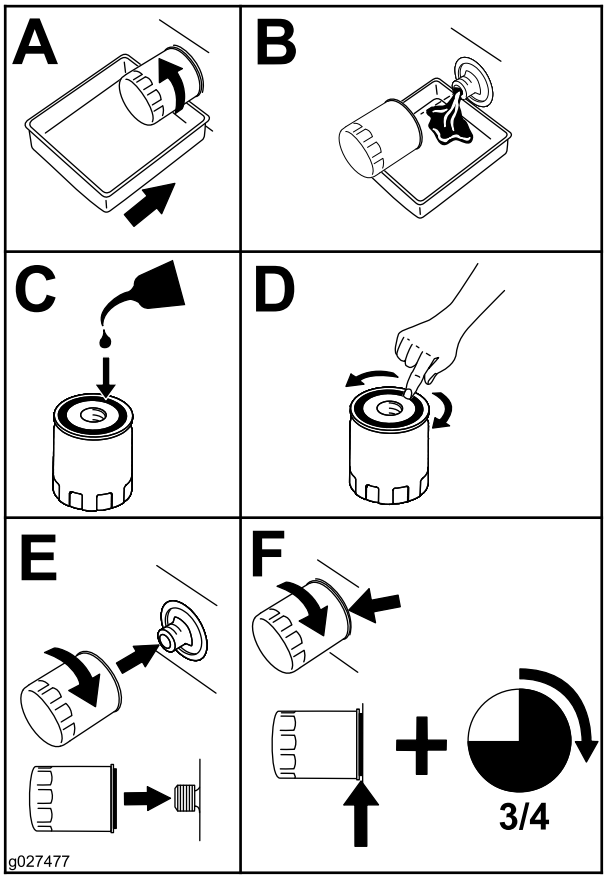
Serviceintervall: Var 200:e timme—För Kawasaki-motorer – byt ut motoroljefiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga arbetsförhållanden).

1. Töm motorn på olja; se Byta ut motoroljan (sida 46).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 64).



G008804

g008804



g027477

Figur 64

Obs: Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan oljefiltret ytterligare ¾ varv.

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Byta ut motoroljan (sida 46).

Serva tändstiftet

Serviceintervall: Var 100:e timme

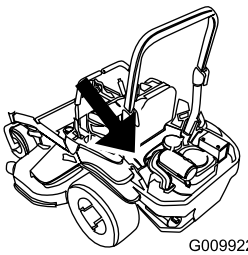
Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektroderna är korrekt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiftet och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov ett nytt tändstift.

Typ av tändstift: NGK® BPR4ES eller motsvarande

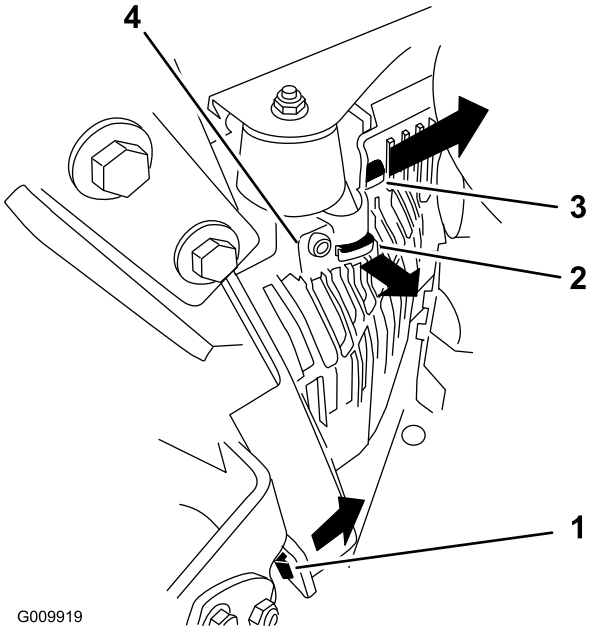
Luftgap: 0,75 mm

Ta bort tändstiftet

1. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
2. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
3. Ta bort hydraulenhetens vänstra hölje i den ordning som anges i Figur 65. Du kan nu komma åt det främre tändstiftet.



g009922

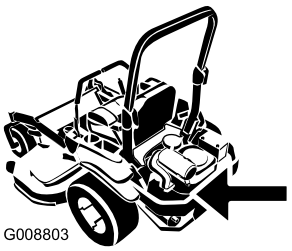


g009919

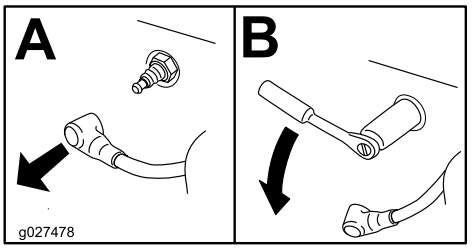
Figur 65

1. Dra ut denna flik åt sidan i pilens riktning
2. Dra höljet av ramens flik i pilens riktning
3. Dra höljet av ramens flik i pilens riktning
4. Hölje

4. Ta bort tändstiftet.



g008803



g027478

Figur 66

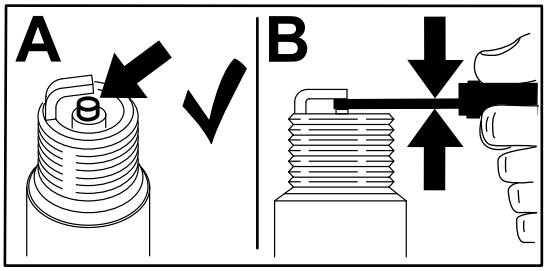
5. Montera hydraulenhetens hölje på vänster sida (Figur 65).

Kontrollera tändstiftet

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

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

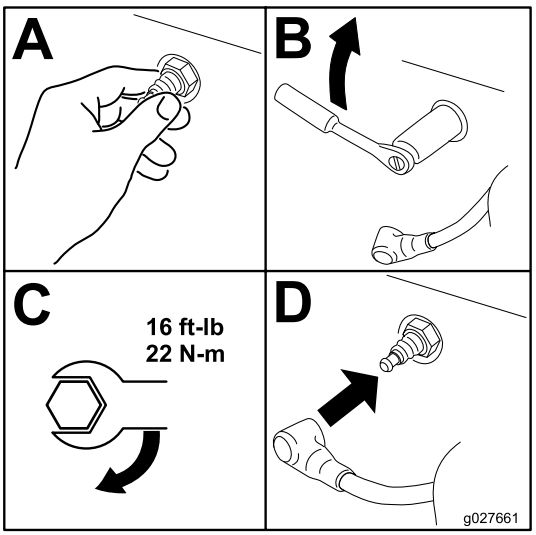
Ställ in gapet till 0,76 mm.



g206628

Figur 67

Montera tändstiftet



g027661

Figur 68

Kontrollera gnistsläckaren

För maskiner med gnistsläckare

Serviceintervall: Var 50:e timme

⚠ VARNING

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

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

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

Underhålla bränslesystemet

Byta ut bränslefiltret

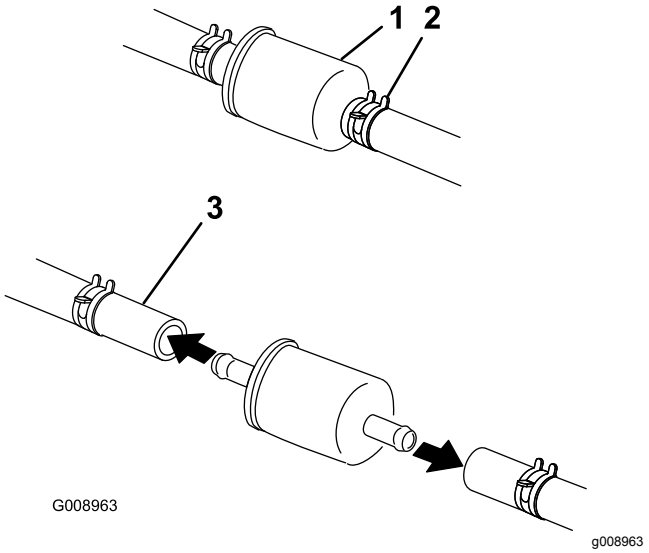
Serviceintervall: Var 200:e timme (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

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

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.**

Bränslefiltret är placerat på vänster del av motorns framsida.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Låt maskinen svalna.
4. Stäng bränslekranen under sätet.
5. Byt ut bränslefiltret (Figur 69).



Figur 69

6. Öppna bränslekranen.

Serva bränsletanken

Försök inte att tömma bränsletanken. Låt en auktoriserad återförsäljare tömma bränsletanken

och serva eventuella andra komponenter i bränslesystemet.

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

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

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: En gång per månad

Demontering av batteri

⚠ VARNING

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

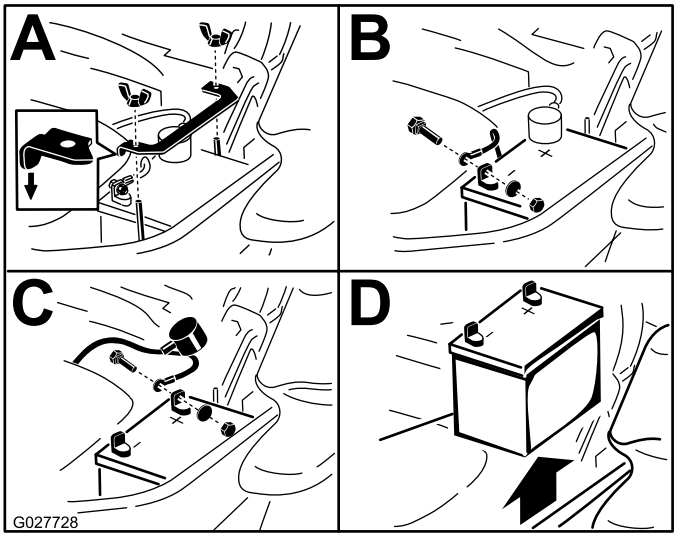
- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

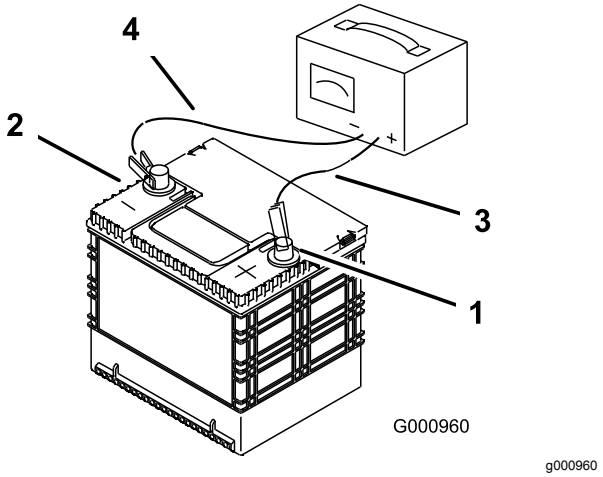
Felaktig borttagning av kablar från batteriet kan orsaka gnistor, vilket kan skada maskinen och kablarna. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort batteriet enligt Figur 70.



Figur 70



Figur 71

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

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.**

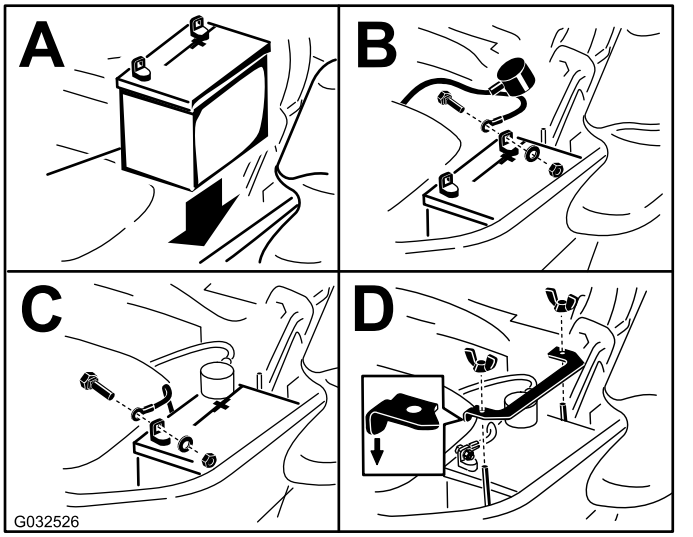
1. Ta bort batteriet från chassit. Se Ladda batteriet (sida 51).
2. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A eller i 30 minuter med 10 A.

   Obs: Överladda inte batteriet.
3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 71).
4. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet (sida 51).

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

Montera batteriet

Obs: Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 70).



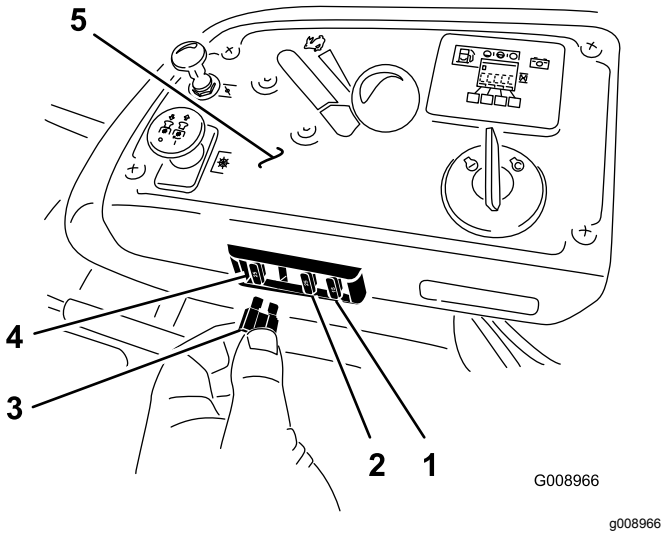
Figur 72

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.

Säkringarna sitter på konsolen till höger om sätet (Figur 73).

1. Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
2. Sätt i en ny säkring (Figur 73).



Figur 73

1. Valfritt tillbehör (15 A)
2. Laddare (25 A)
3. Kraftuttag (10 A)
4. Huvudsäkring (25 A)
5. Konsol

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 störtbågsvreden

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

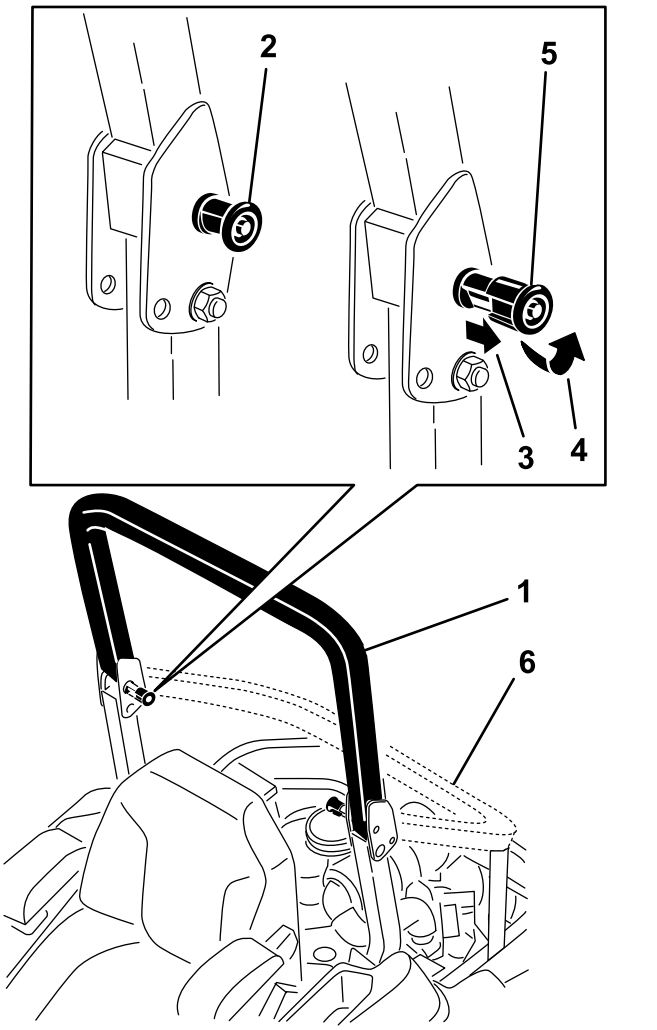
⚠ VARNING

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

Kontrollera att sätet sitter fast ordentligt på maskinen.

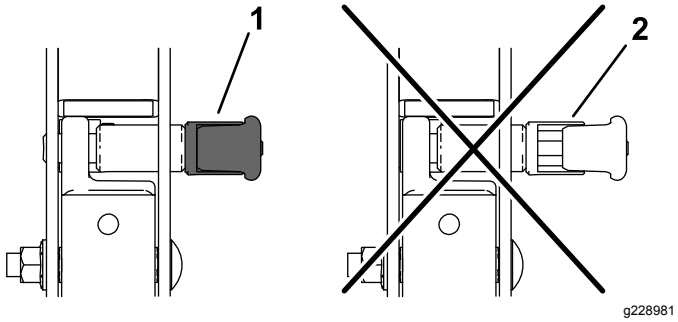
- Kontrollera att både fästelementen och vreden är i gott bruksskick.
- Se till att vreden är helt åtdragna och att störtbågen är uppfälld.

  Obs: Störtbågens övre ring kan behöva skjutas framåt eller dras bakåt för att båda vreden ska bli helt åtdragna (Figur 74 och Figur 75).



Figur 74

1. Störtbågen i uppfällt läge
2. Störtbågsvredet i spärrat läge
3. Dra ut störtbågsvredet och vrid det 90 grader.
4. Vrid störtbågsvredet 90 grader.
5. Störtbågsvredet i ospärrat läge
6. Störtbågen i nedfällt läge

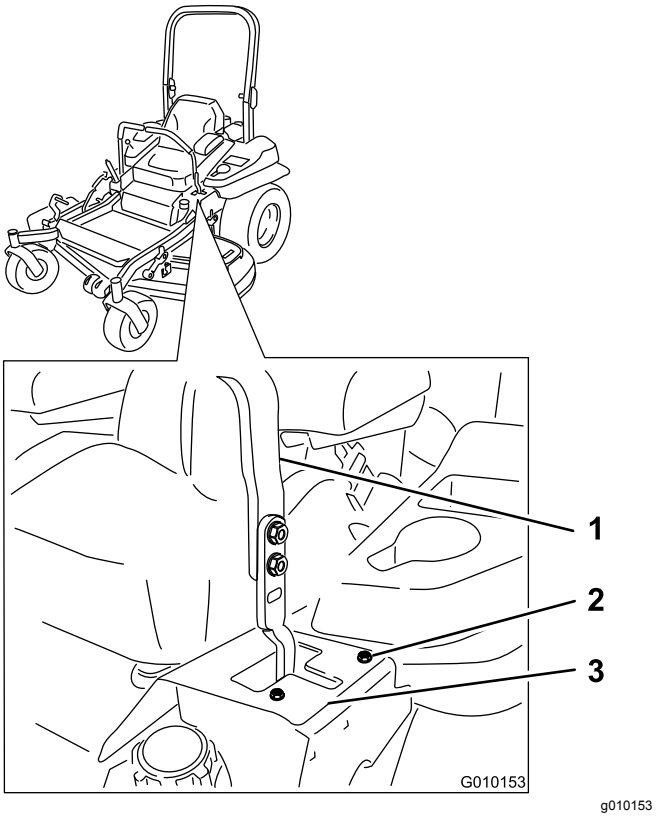


Figur 75

1. Inkopplad
2. Delvis inkopplad – kör inte med störtbågen i detta 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 till läget mellan snabbt och långsamt.
4. För båda rörelsereglagespakarna hela vägen framåt tills de båda når stoppen i T-skåran.
5. Kontrollera åt vilket håll maskinen går.
   - Om den går åt höger lossar du på skruvarna och justerar den vänstra stopplattan bakåt i den vänstra T-skåran tills maskinen går rakt (Figur 76).
   - Om den går åt vänster lossar du på skruvarna och justerar den högra stopplattan bakåt i den högra T-skåran tills maskinen går rakt (Figur 76).
6. Dra åt stopplattan (Figur 76).



Figur 76

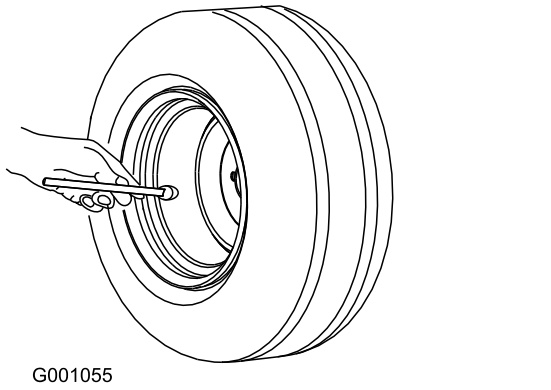
Här visas vänster rörelsereglage

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 fram- och 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.



Figur 77

Kontrollera hjulmuttrarna

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

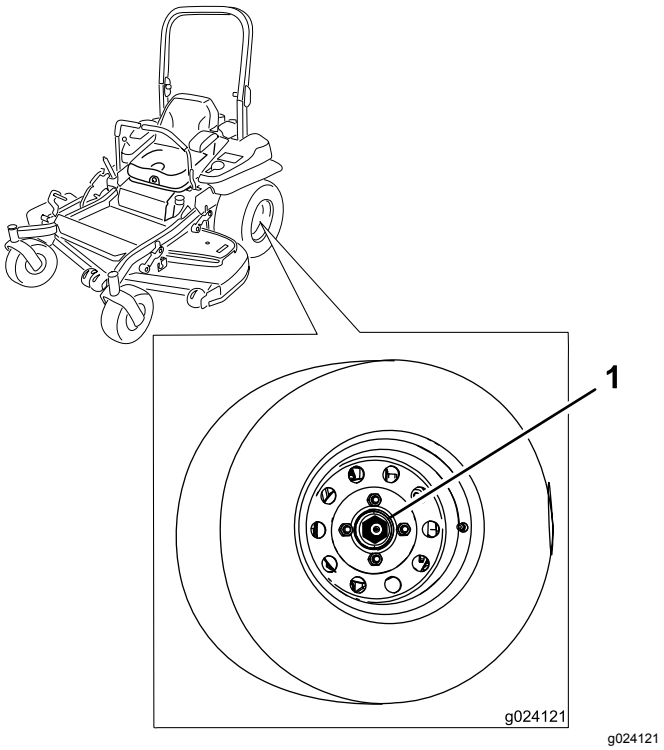
Kontrollera hjulnavets spårmutter

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.



Figur 78

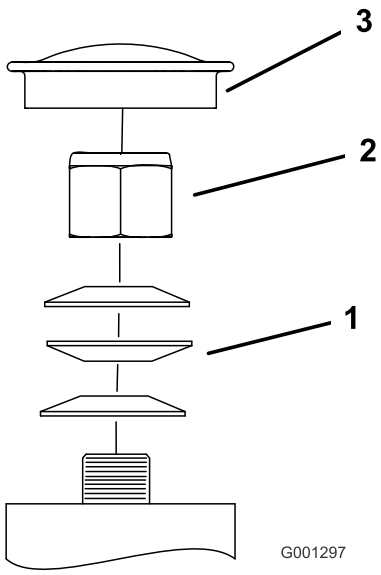
1. Spårmutter

Justera hjulsvängarmarnas lager

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

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta av dammkåpan från hjulet och dra åt låsmuttern (Figur 79).
4. Dra åt låsmuttern tills fjäderbrickorna är plana och släpp sedan efter ¼ varv för att få rätt förbelastning på lagren (Figur 79).

   Viktigt: **Kontrollera att fjäderbrickorna har monterats korrekt enligt Figur 79.**
5. Montera dammkåpan (Figur 79).

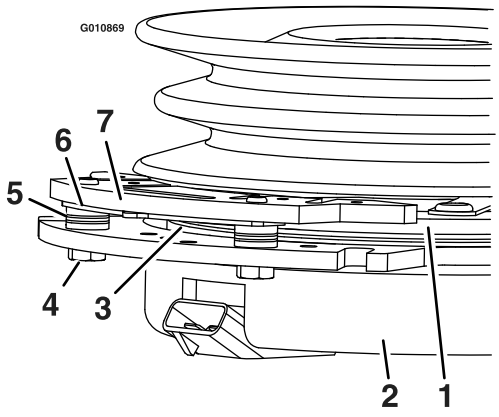


Figur 79

1. Fjäderbrickor
2. Låsmutter
3. Dammkåpa

Använda kopplingsmellanlägget

I några av de senare årsmodellerna har kopplingen ett bromsmellanlägg. När kopplingsbromsen har slitits ned så mycket att den inte längre kan kopplas in ordentligt kan mellanlägget tas ut och kopplingen fortsätta att användas.

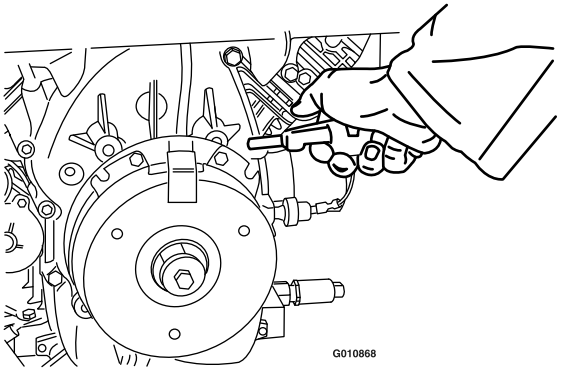


Figur 80

1. Ankare
2. Fälthölje
3. Rotor
4. Bromsmonteringsskruv
5. Bromsdistans
6. Mellanlägg för att skapa mellanrum
7. Bromsstång

Ta bort kopplingsmellanlägget

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Använd tryckluft för att blåsa bort skräp som ansamlats under bromsstången och runt bromsdistanserna (Figur 81).



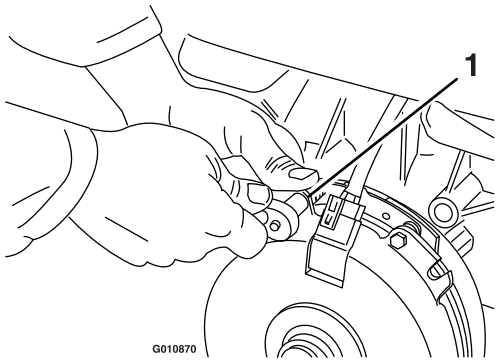
Figur 81

4. Kontrollera kablagets, kontakternas och anslutningarnas skick.

   Obs: Rengör eller reparera dem vid behov.
5. Kontrollera att spänningen är 12 V vid kopplingens kontakt då kraftuttaget är inkopplat.
6. Mät avståndet mellan rotorn och ankaret. Om avståndet är större än 1 mm ska du utföra följande steg:

   A. Lossa båda bromsmonteringsskruvarna ett halvt till ett helt varv enligt Figur 82.

      Obs: Ta inte bort bromsstången från fälthöljet/ankaret. Bromsstången har slitits och på så sätt anpassats efter ankaret och den anpassningen måste finnas kvar även i fortsättningen efter att mellanläget har tagits bort för att rätt bromsmoment ska kunna garanteras.



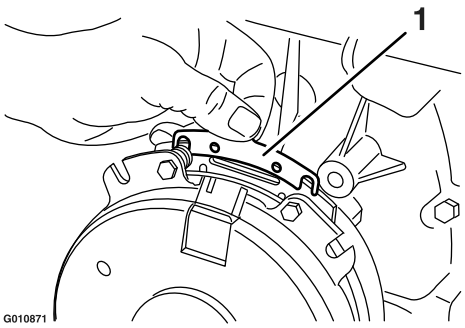
g010870

Figur 82

1. Bromsmonteringsskruv

B. Håll i fliken och ta bort mellanlägget med en näbbtång eller för hand (Figur 83).

Obs: Släng inte mellanlägget förrän kopplingen fungerar som den ska.



g010871

Figur 83

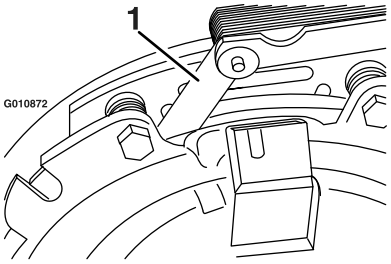
1. Mellanlägg

C. Använd tryckluft för att blåsa bort skräp som har ansamlats under bromsstången och runt bromsdistanserna.

D. Dra åt varje skruv (M6 x 1) till 12,3–13,7 Nm.

E. Använd ett 0,25 mm tjockt bladmått för att kontrollera att det finns ett mellanrum mellan rotorn och ankarets framsida på båda sidor om bromsstången enligt Figur 84 och Figur 85.

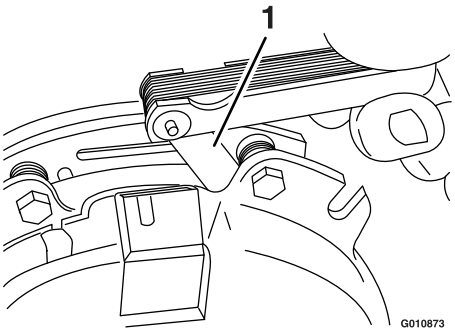
Obs: Eftersom rotorn och ankarets framsida kan vara nötta (åsar och gropar har bildats) är det ibland svårt att mäta mellanrummet.



g010872

Figur 84

1. Bladmått



g010873

Figur 85

1. Bladmått

- Om mellanrummet är mindre än 0,25 mm monterar du mellanlägget. Se Använda kopplingsmellanlägget (sida 55).
- Om mellanrummet är tillräckligt stort fortsätter du med säkerhetskontrollen i steg F.

F. Utför följande säkerhetskontroll:

i. Sitt på sätet och starta motorn.

ii. Kontrollera att knivarna inte kopplas in när knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är AVSTÄNGD och kopplingen är urkopplad.

Om kopplingen inte kopplas ur monterar du mellanlägget igen. Se Använda kopplingsmellanlägget (sida 55).

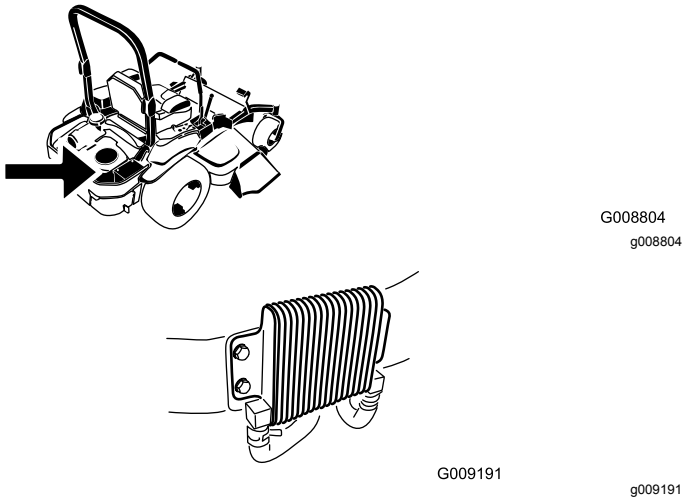
iii. Koppla in och ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) tio gånger i följd för att vara säker på att kopplingen fungerar som den ska.

Underhålla kylsystemet

Rengöra motorfiltret och motoroljekylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från oljekylaren och motorfiltret (Figur 86).



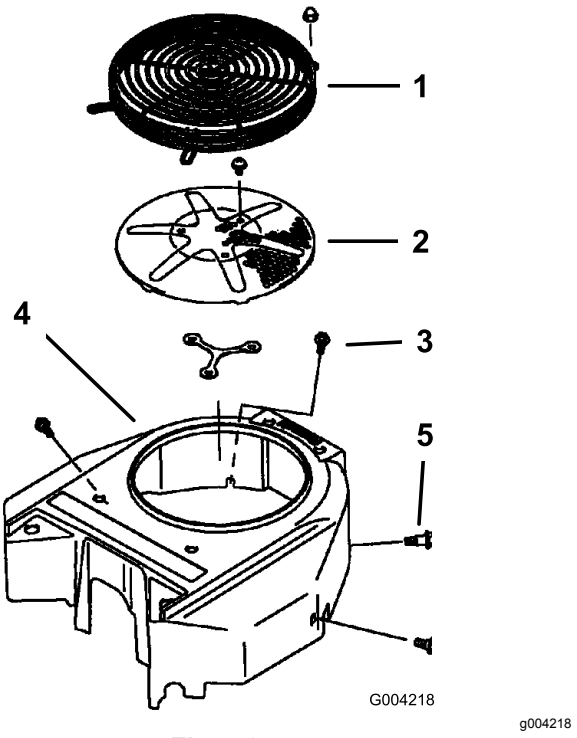
Figur 86

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från motorfiltret. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och korrekt motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn (Figur 83).

Rengöra motorns kylflänsar och höljen

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

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 87).
4. Ta bort skräp och gräs från motordelarna.
5. Montera luftintagsgallret, startsnöret och fläkthuset (Figur 87).



Figur 87

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

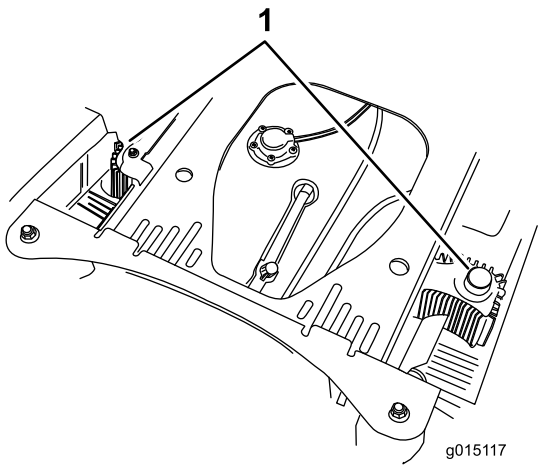
Kontrollera och rengöra hydraulenhetens höljen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut sätet framåt.
4. Ta bort skräp och gräs från hydraulenhetens höljen (Figur 88).
5. Ställ in sätet.



g009922



g015117

Figur 88

1. Hydraulenhetens höljen

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna

Var 500:e timme därefter

Obs: Utför denna procedur vid de rekommenderade serviceintervallen eller när en bromskomponent har tagits bort eller bytts ut.

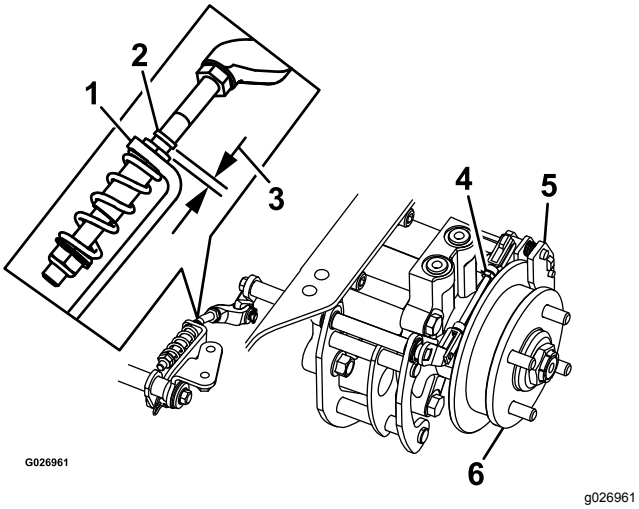
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp den bakre delen av maskinen och stötta upp den med domkrafter.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

4. Ta bort bakdäcken från maskinen.
5. Ta bort eventuellt skräp från bromsområdet.
6. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till det öppna läget. Se Använda drivhjulens utlösningsventiler (sida 34).
7. Kontrollera om det finns ett synligt mellanrum mellan L-fästet och länkstoppet (Figur 89).



Figur 89

Vänster sida

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

8. Koppla ur parkeringsbromsen. Spaken ska vara nedfälld.
9. Vrid hjulnavet för hand åt båda hållen från bromsoket sett. Hjulnavet ska kunna röra sig fritt genom bromsoket.
10. 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. Koppla ihop det bakre länksystemet.
11. Koppla in parkeringsbromsen och kontrollera mellanrummet.
12. Upprepa stegen 8–12 tills du kan se ett mellanrum och hjulnavet kan rotera fritt.
13. Upprepa proceduren för bromsen på motsatt sida.
14. Vrid handtaget för utlösning av drivhjulet till körläget. Se Använda drivhjulens utlösningsventiler (sida 34).
15. Montera bakdäcken och dra åt hjulmuttrarna, se Kontrollera hjulmuttrarna (sida 54).
16. Ta bort domkrafterna.

Underhålla remmarna

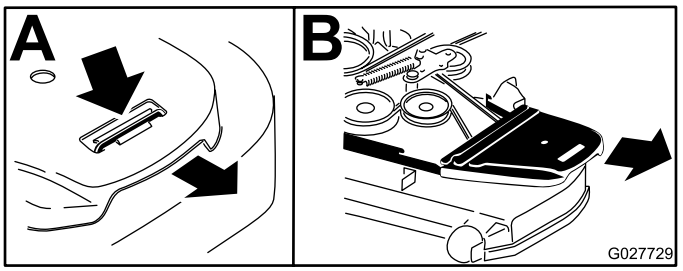
Kontrollera remmarna

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 klipparremmen för klippdäck med sidoutkast

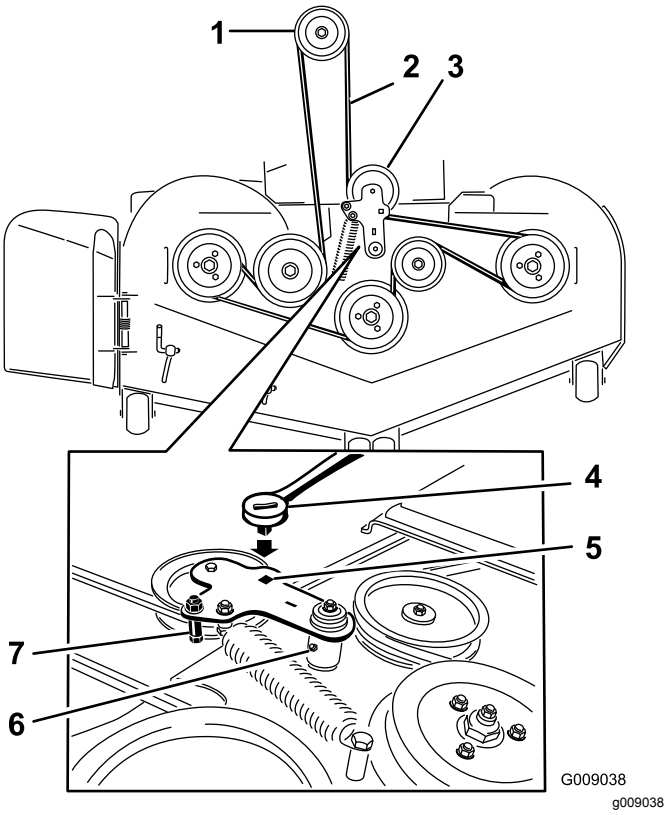
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 40).
5. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 40).
6. Ta bort remkåporna (Figur 90).



Figur 90

1. Tryck ned fliken
2. Ta bort remkåpan

7. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att flytta spänningen från mellanremskivfjädern (Figur 91).
8. Ta bort remmen från klippdäcksskivorna.
9. Ta bort remstyrningen på den fjäderbelastade mellandrevsarmen (Figur 91).
10. Ta bort remmen.
11. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och kopplingsskivan under motorn (Figur 91).

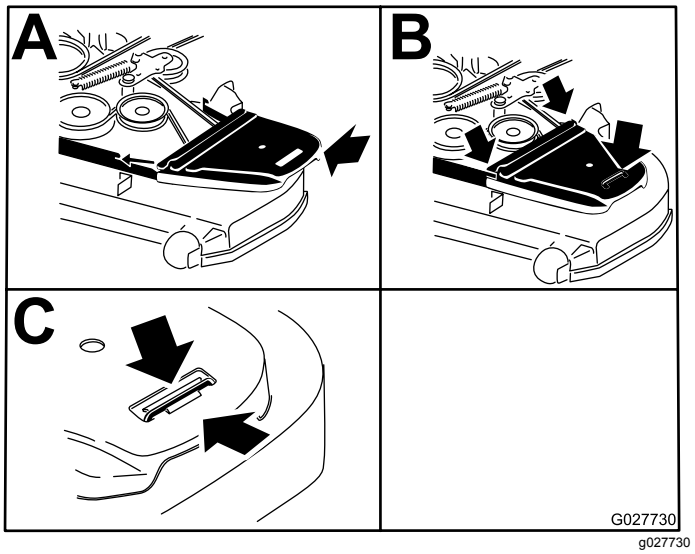


Figur 91

1. Kopplingsskiva
2. Klipparrem
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Spärrhake
5. Fyrkantigt hål för spärrhaken i mellandrevsarmen
6. Mellanremskivans smörjnippel
7. Remstyrning

12. Montera remstyrningen på mellandrevsarmen (Figur 91).
13. Använd spärrhaken i det fyrkantiga hålet för att montera mellanremskivfjädern (Figur 91).

    Obs: Se till att fjäderändarna sitter i förankringsspåren.
14. Sätt tillbaka remkåporna (Figur 92).



Figur 92

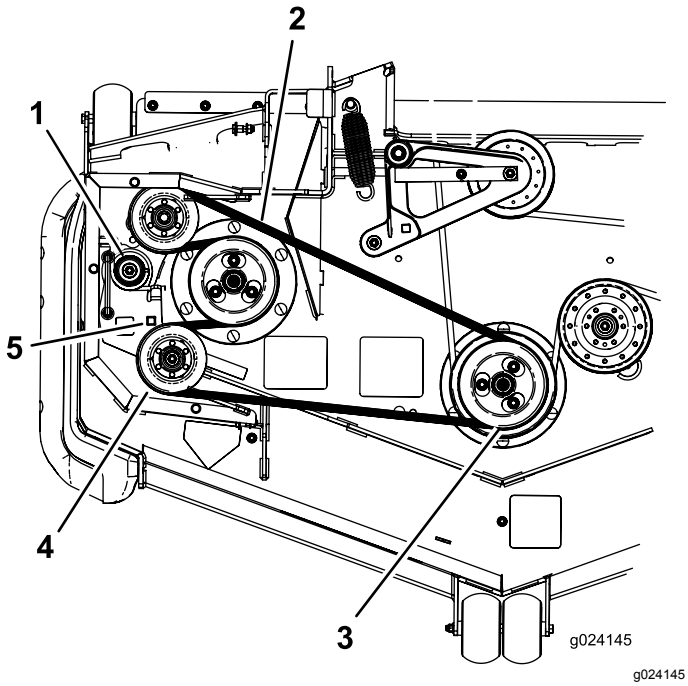
1. Placera remkåpan
2. Skjut in remkåpan under sidouppsamlarna
3. Se till att fliken är under metallregeln

15. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i Ta bort skyddsplåten (sida 40).
16. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 40).

Byta ut klipparremmen på klippdäck med bakre utkast

Byta ut remmen som roterar moturs

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Sänk ned klipparen till en klipphöjd på 76 mm.
4. Lyft upp fotplattan för att komma åt den mittersta remskivan.
5. Lossa på den nedre bulten som säkrar klippdäckets kjol till klippdäcket. Se Lossa klippdäckets kjol (sida 40).
6. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 40).
7. Ta bort remmens plastskydd (Figur 94).
8. Ta bort de tre bultarna som håller remmens metallskydd på plats och avlägsna skyddet.



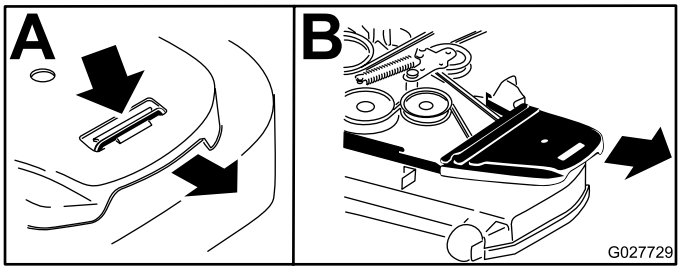
Figur 93

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

9. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att flytta spänningen från mellanremskivfjädern (Figur 93).
10. Ta bort remmen från klippdäckets remskiva (Figur 93).
11. Ta bort remmen från de övriga remskivorna (Figur 93).
12. Dra den nya remmen runt klippdäckets remskivor.
13. Flytta spänningen från fjädern genom att använda spärrhaken i det fyrkantiga hålet och för den nya remmen runt mellanremskivan (Figur 93).

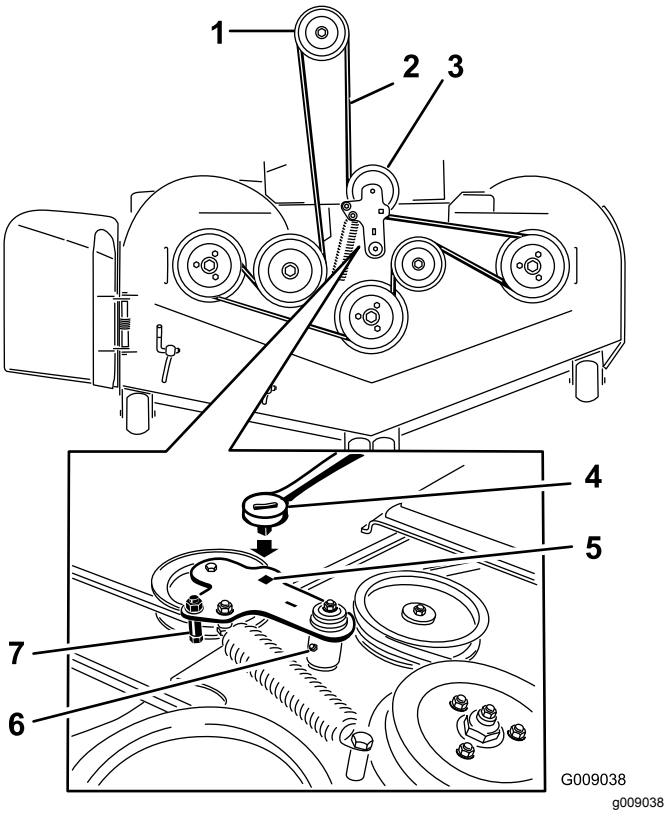
Byta ut klipparremmen

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. 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 40).
5. Ta bort skyddsplåten. Se Ta bort skyddsplåten (sida 40).
6. Ta bort remkåporna (Figur 94).



Figur 94

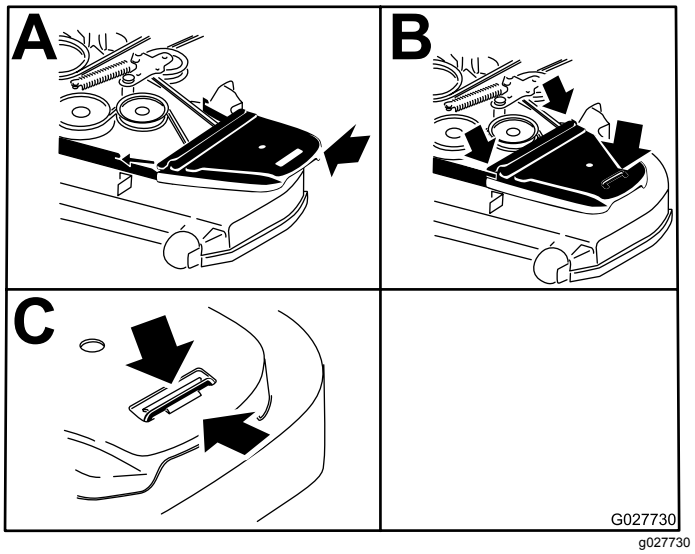
7. Ta bort den moturs roterande remmen, se Byta ut remmen som roterar moturs (sida 60).
8. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att minska spänningen på mellanremskivfjädern (Figur 95).
9. Ta bort remmen från klippdäcksskivorna och kopplingsskivan.
10. Montera en ny rem runt klipparremsskivorna och kopplingsskivan under motorn (Figur 95).



Figur 95

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

11. Rotera och se till att remstyrningsfliken ligger an mot svängnavet (Figur 95).
12. Montera remmen runt den fjäderbelastade mellanremskivan med spärrhaken i det fyrkantiga hålet (Figur 95). Sätt fjäderändarna i förankringsspåren.
13. Sätt tillbaka remkåporna (Figur 96).

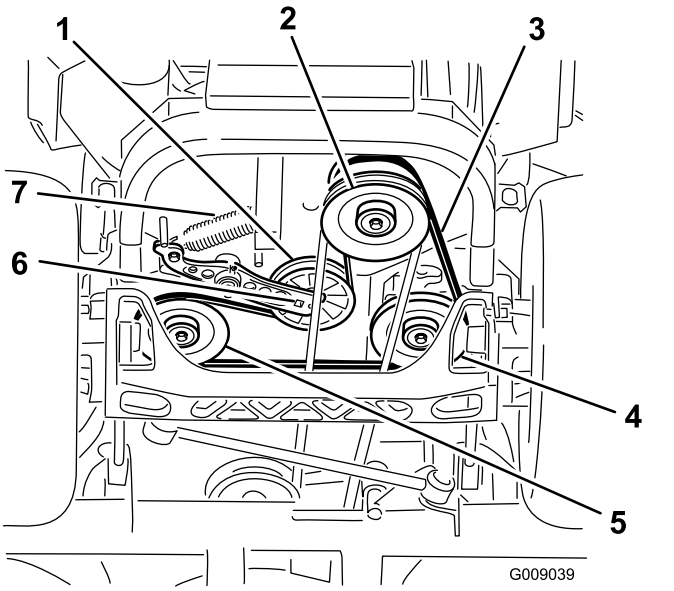


Figur 96

14. Montera skyddsplåten. Anvisningar finns i Ta bort skyddsplåten (sida 40).
15. Dra åt skruven som fäster klippdäckets kjol. Anvisningar finns i Lossa klippdäckets kjol (sida 40).

Byta ut hydraulpumpens drivrem

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Ta bort klipparremmen. Se Byta ut klipparremmen för klippdäck med sidoutkast (sida 59) och Byta ut klipparremmen på klippdäck med bakre utkast (sida 60).
4. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 97).



Figur 97

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

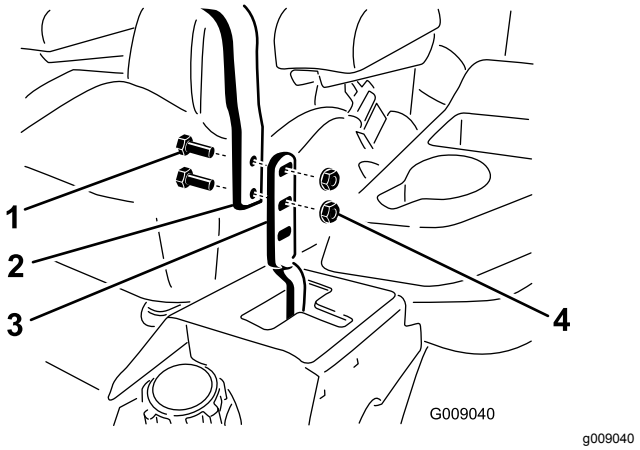
5. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att ta bort mellanremskivfjädern (Figur 97).
6. Kroka av mellanremskivfjädern från ramen (Figur 97).
7. Ta bort remmen från hydraulenhetens drivskivor och motorremskivan.
8. Montera den nya remmen runt motorremskivan och de två drivskivorna.
9. Använd en spärrhake i det fyrkantiga hålet i mellandrevsarmen för att montera mellanremskivfjädern på ramen (Figur 97).
10. Montera klipparremmen. Se Byta ut klipparremmen för klippdäck med sidoutkast (sida 59) och Byta ut klipparremmen på klippdäck med bakre utkast (sida 60).

Underhålla styrsystemet

Justera reglagets läge

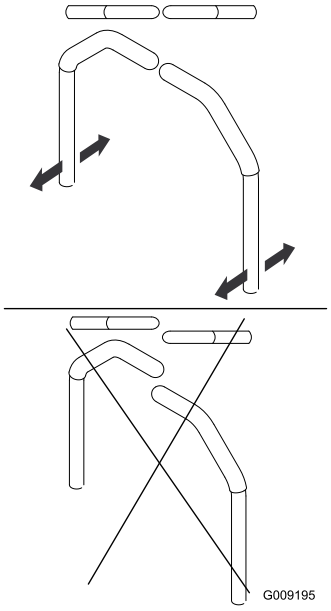
Det finns två höjdlägen för rörelsereglagen: högt och lågt. Ta bort skruvarna för att ställa in rätt höjd för föraren.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruvarna och flänsmuttrarna som är monterade i reglagen (Figur 98).
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 99).



Figur 98

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



g009195

Figur 99

5. Se Justera svängtappen för rörelsereglagens neutrallås (sida 65) om reglagens ändar slår mot varandra.
6. Upprepa för att justera rörelsereglagen.

Justera rörelsereglagelänken

Pumpstyrlänkarna sitter under sätet på båda sidorna av maskinen. Vrid slutskruven med en ½ tum-hylsnyckel för att finjustera inställningarna så att maskinen inte rör sig i neutralläget. Eventuella justeringar ska endast göras för neutralläget.

⚠ VARNING

För att du ska kunna utföra justeringarna måste motorn vara igång och drivhjulen snurra. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

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

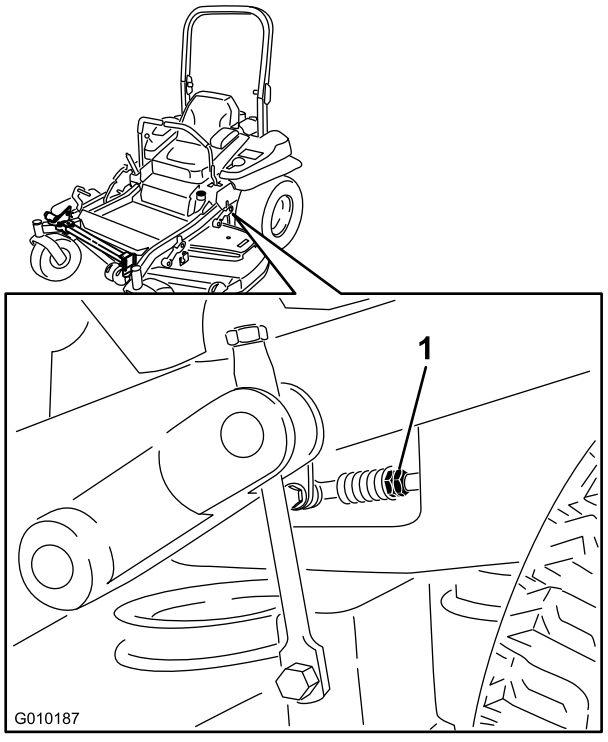
1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det NEUTRALA LÅSLÄGET och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Tryck på däcklyftpedalen och ta bort klipphöjdssprinten.
4. Sänk ner däcket till marken.
5. Höj upp maskinens bakre del och stötta upp den med domkrafter (eller liknande stöd).

   Obs: Höj upp maskinen så att den är precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.
6. Ta bort elanslutningen från sätets säkerhetsbrytare, som finns under sätets nedre dyna.

   Obs: Brytaren är en del av sätesenheten.
7. Montera **tillfälligt** en bygel över huvudkablagets anslutningar.
8. Starta motorn och kör den på full gas. Koppla ur bromsen.

   Obs: Se till att parkeringsbromsen är inkopplad och att rörelsereglagen är i det yttre läget innan du startar motorn. Du måste inte sitta i sätet.
9. Kör maskinen i minst fem minuter med drivningsspakarna på full hastighet för körning framåt för att få upp hydraulvätskan till driftstemperatur.

   Obs: Rörelsereglagen måste vara i neutralläget medan du gör alla nödvändiga justeringar.
10. För rörelsereglagen till NEUTRALLÄGET.
11. Justera längden på pumpens reglerstav genom att vrida de dubbla muttrarna på staven i lämplig riktning tills hjulen står stilla eller långsamt kryper bakåt (Figur 100).



g010187

Figur 100

1. Dubbla muttrar

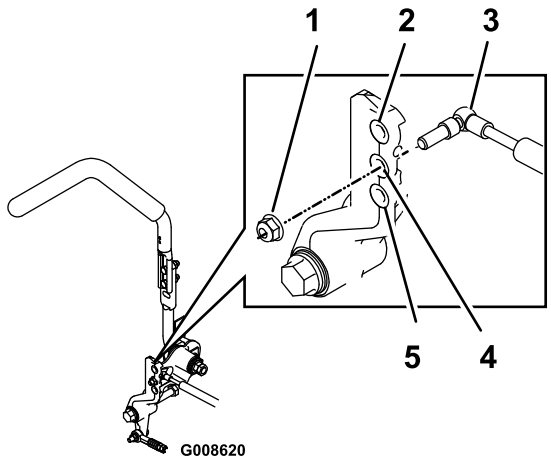
12. För rörelsereglagen till BACKLÄGET. Tryck försiktigt på reglaget och låt bakåtindikatorfjädrarna föra reglagen tillbaka till neutralläget.

    Obs: Hjulen måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.

13. Stäng av maskinen.
14. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.
15. Ta bort domkrafterna.
16. Höj upp däcket och montera klipphöjdssprinten.
17. Kontrollera att maskinen inte kryper framåt i neutralläget när parkeringsbromsen är frigjord.

Justera rörelsereglagedämparen

Du kan justera den övre fästskruven på dämparen så att rörelsereglaget får det motstånd som önskas. Se Figur 101 för de olika monteringsalternativen.



Figur 101

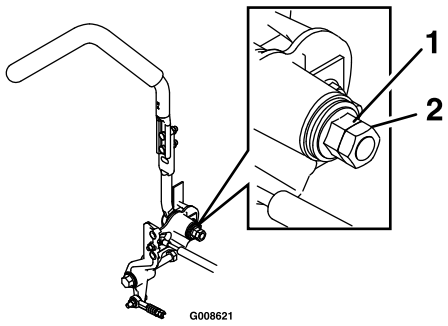
Höger rörelsereglage

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 102 för justeringsalternativ.

1. Lossa kontramuttern.
2. Dra åt eller lossa flänsmuttern till önskat motstånd.
   - Dra åt flänsmuttern för ökat motstånd.
   - Lossa flänsmuttern för minskat motstånd.
3. Dra åt kontramuttern.



Figur 102

1. Flänsmutter
2. Kontramutter

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

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

Serva hydraulsystemet

Specifikationer för hydraulvätskan

Typ av hydraulvätska: Toro® HYPR-OIL™ 500-hydraulvätska eller Mobil® 1 15W-50.

Viktigt: **Använd angiven vätska. Andra vätskor kan skada hydraulsystemet.**

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

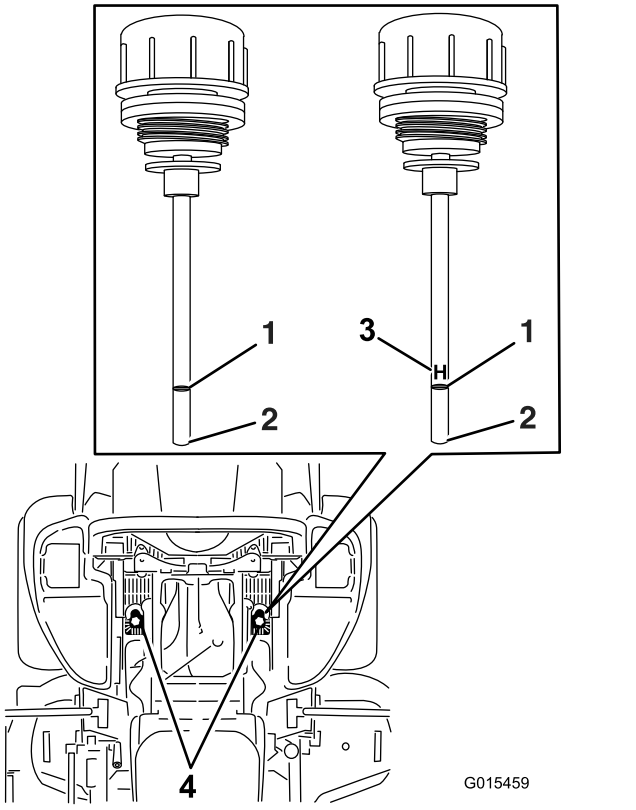
Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera hydraulvätskenivån.

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Låt motorn och hydraulsystemet svalna i 10 minuter.

   Obs: Oljenivån på oljestickan kommer att vara felaktig om oljan kontrolleras när maskinen är varm.
4. Skjut sätet framåt.
5. Rengör området runt oljestickorna i hydraulsystemets tankar (Figur 103).
6. Ta bort en oljesticka från hydraultanken (Figur 103).
7. Torka av oljestickan och trä in oljestickan i tanken.
8. Ta ut oljestickan och titta på änden (Figur 103).

   Viktigt: **Häll inte i för mycket vätska i hydraulenheterna eftersom det kan orsaka skador. Kör inte maskinen när vätskenivån är under påfyllningsmarkeringen.**
9. Om vätskenivån är vid påfyllningsmarkeringen häller du sakta så mycket vätska i hydraultanken som behövs för att öka nivån till full nivå eller **H**-linjen.
10. Sätt i oljestickan.
11. Upprepa proceduren för den andra oljestickan.



Figur 103

Någon av oljestickorna används i maskinen

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

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren

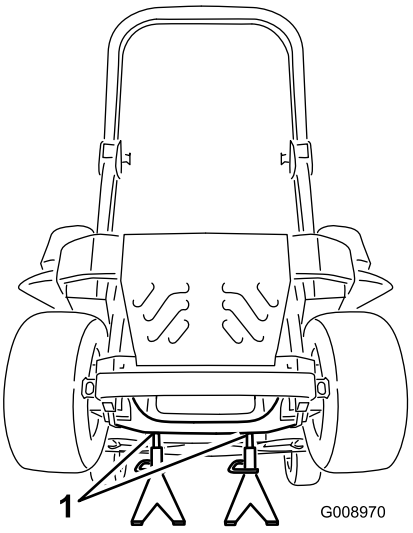
Serviceintervall: Efter de första 250 timmarna—Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan oavsett vilken typ av vätska som används.

Var 250:e timme—Byt hydraulfiltren och hydraulvätskan när Mobil® 1-vätska 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).

Filtren måste tas bort innan hydraulvätskan kan bytas. Byt ut båda samtidigt. Oljespecifikationer finns i Specifikationer för hydraulvätskan (sida 66).

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter (Figur 104).



g008970

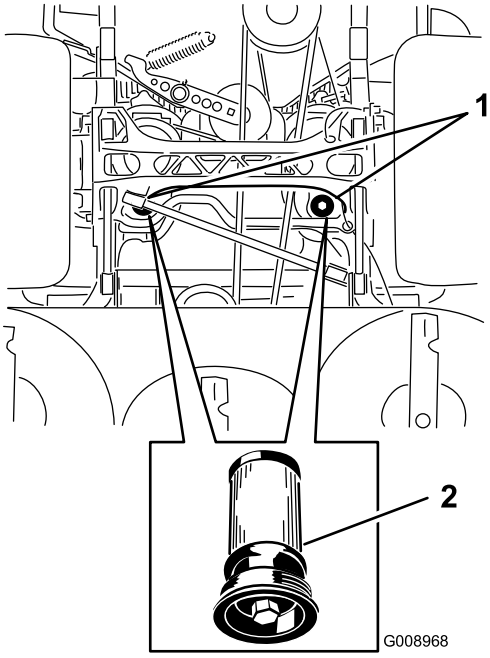
Figur 104

1. Domkrafter

4. Ta bort både klipparremmen och pumpdrivremmen, se Byta ut klipparremmen för klippdäck med sidoutkast (sida 59) eller Byta ut klipparremmen på klippdäck med bakre utkast (sida 60), och se Byta ut hydraulpumpens drivrem (sida 62).

   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 105).



g008968

Figur 105

Maskinen sedd underifrån

1. Filtrens placeringar
2. Hydraulfilter

6. Stryk på ett tunt lager hydraulvätska på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 105).
7. Montera det nya hydraulfiltret.
8. Montera pumpdrivremmen och klipparremmen.
9. Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen (Figur 104).
10. Fyll på vätska i hydraultanken och kontrollera om det finns några läckor.
11. Torka upp eventuell utspilld vätska.
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 vätskenivån när vätskan är kall.
15. Fyll på vätska i hydraultanken vid behov.

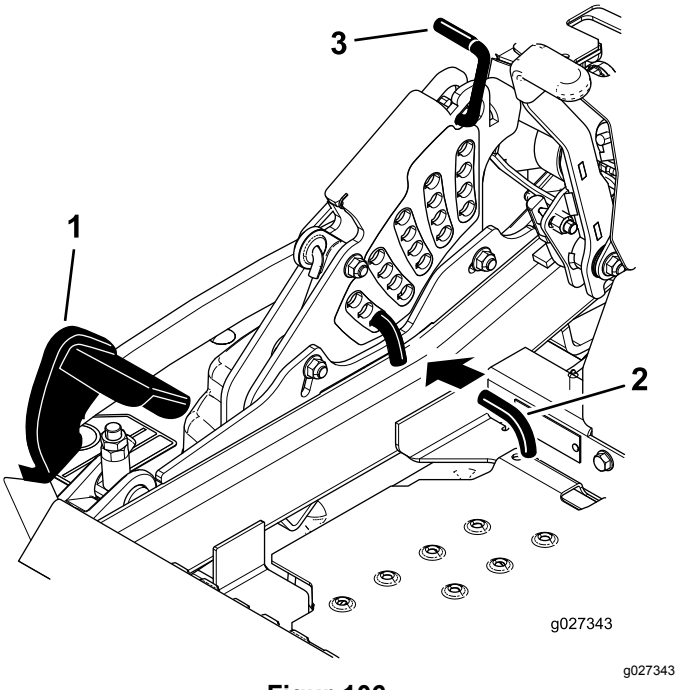
    Obs: Fyll inte på för mycket.

Klippdäcksunderhåll

Balansera klippdäcket

Nivellera klippdäcket

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Kontrollera däcktrycket i drivhjulen. Se Kontrollera däcktrycket (sida 54).
4. Sätt transportlåset i spärrpositionen.
5. Skjut däcklyftpedalen hela vägen framåt så att däcket låses i transportläget på 14 cm (Figur 106).

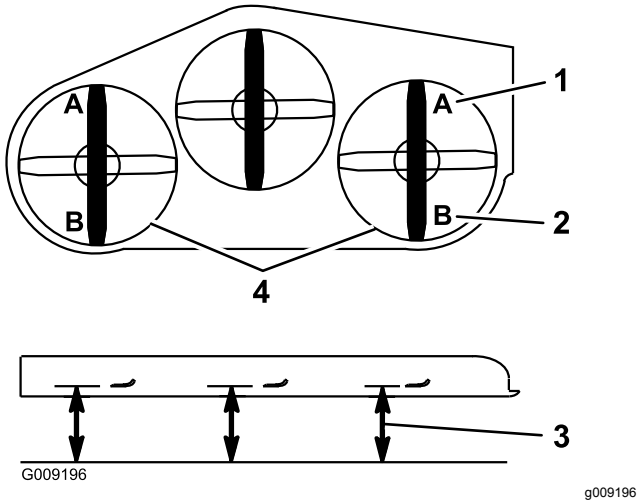


Figur 106

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. Höj utkastaren.
9. Mät från den plana ytan till den främre knivspetsen på däckets båda sidor (position A) enligt Figur 107.

   Obs: Avståndet ska vara 7,6 cm.



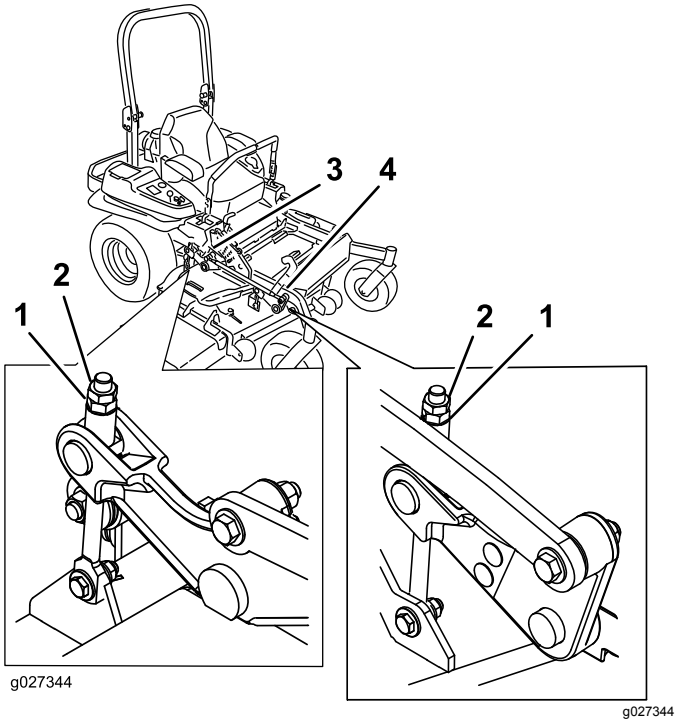
Figur 107

1. 7,6 cm vid punkt A är korrekt
2. 8,3 cm vid punkt B är korrekt
3. Mät här från knivens spets till den hårda ytan
4. Mät vid punkterna A och B på båda sidor

10. Vrid på justermuttern på det främre däckets lyftanordning för att finjustera (Figur 108).

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

    Obs: Om länkarna på det främre däcket inte kan justeras så att rätt klipphöjd uppnås, kan du använda enkelpunktsjustering för ytterligare finjustering.

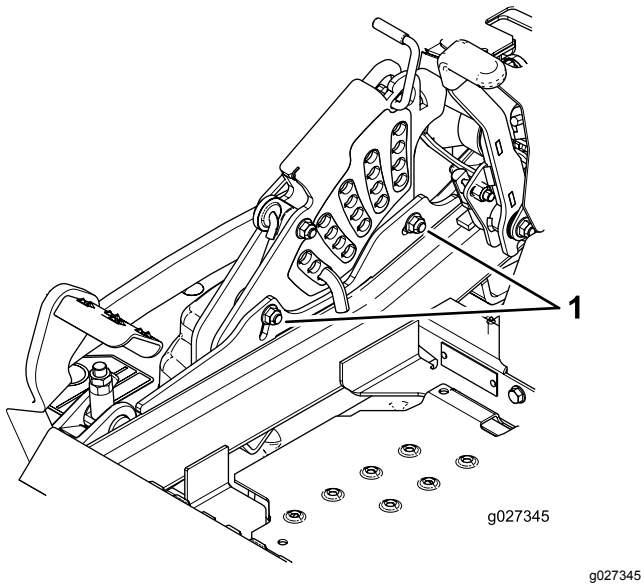


Figur 108

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

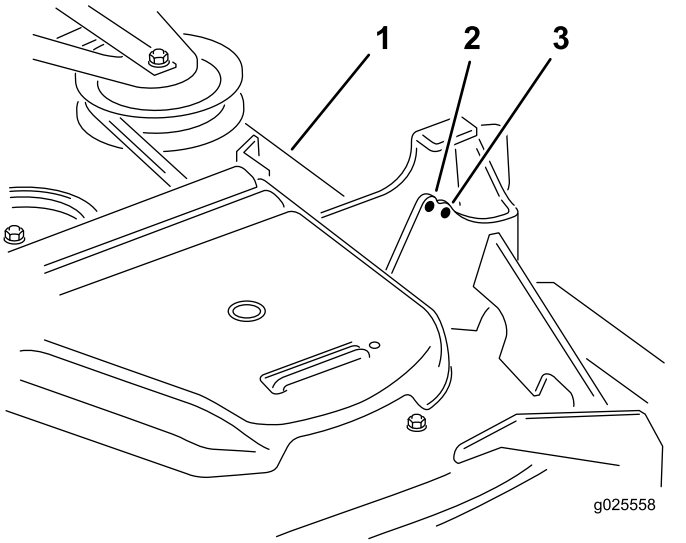
11. Lossa de två skruvarna längst ned på klipphöjdsplattan för att justera enkelpunktssystemet (Figur 109).

    Obs: På maskiner med bakre utkast fästs klippdäcket i de bakre hålen på fabriken. Se Figur 110. Vid behov av ytterligare justering när du nivellerar klippdäcket kan du använda de främre hålen.



Figur 109

1. Skruvar längst ned på klipphöjdsplattan



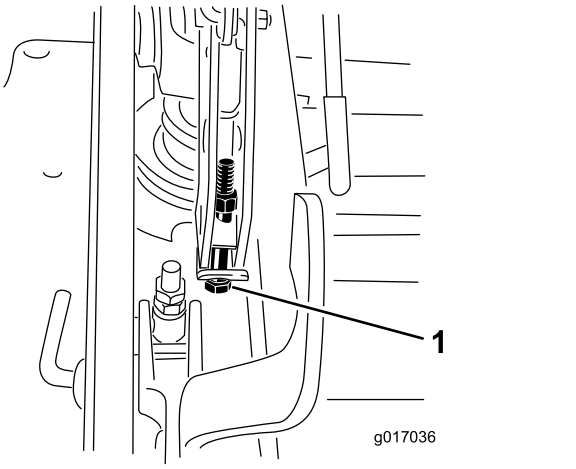
Figur 110

Endast maskiner med bakre utkast

1. Klippdäck
2. Främre hål
3. Bakre hål

12. Om däcket är för lågt drar du åt enkelpunktjusteringsskruven genom att vrida den medurs. Om däcket är för högt lossar du på enkelpunktjusteringsskruven genom att vrida den moturs (Figur 111).

    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 111

1. Enkelpunktjusteringsskruv

13. Dra åt de två skruvarna som sitter längst ner på klipphöjdsplattan (Figur 109).

    Obs: I de flesta fall ska den bakre knivspetsen vara 6,4 mm högre än den främre.

14. Dra åt de två skruvarna till 37–45 Nm.
15. Mät från den plana ytan till den bakre knivspetsen på däckets båda sidor (position B) enligt Figur 107.

    Obs: Avståndet ska vara 8,3 cm.

16. Finjustera genom att vrida justeringsskruven så att höjden blir 8,3 mm (Figur 108).

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

17. Mät så att alla fyra sidor har rätt höjd.
18. Dra åt alla muttrar på däckets lyftarm.
19. Sänk ned utkastaren.

Serva knivarna

För bästa klippresultat ska knivarna hållas vassa. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

Knivsäkerhet

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

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

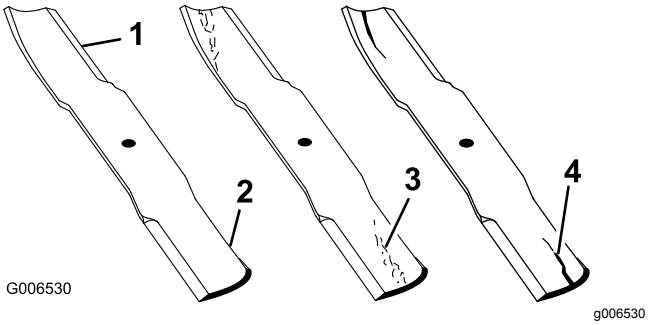
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 112).
2. Ta bort kniven och slipa den om eggarna är slöa eller har fått hack, se Serva knivarna (sida 70).
3. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen.
4. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 112).

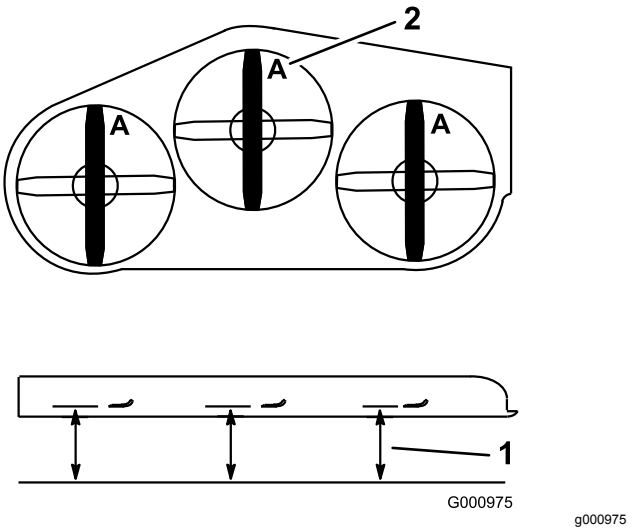


Figur 112

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
2. Mät från en plan yta till knivens egg vid punkt **A** på knivarna (Figur 113).



Figur 113

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

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

   Obs: Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 4 får inte överstiga 3 mm.

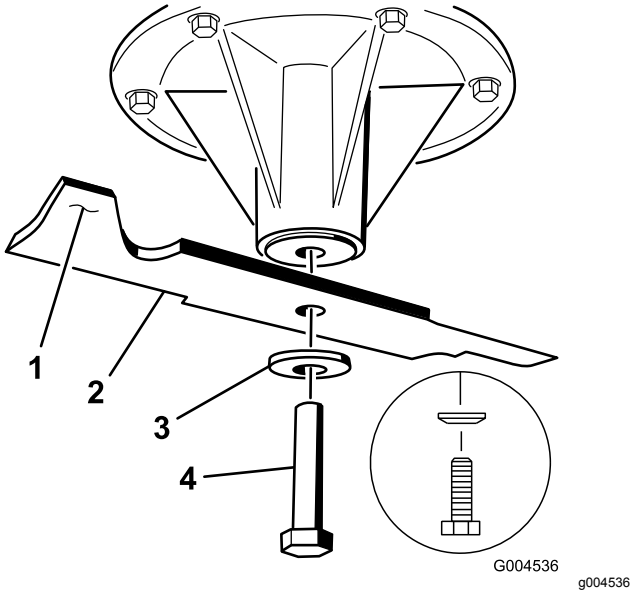
   Obs: Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut.

Demontera knivarna

Maskiner med sidoutkast

Byt ut kniven om den stöter i ett hårt föremål eller om den är obalanserad eller böjd.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivskruven, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 114).



Figur 114

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

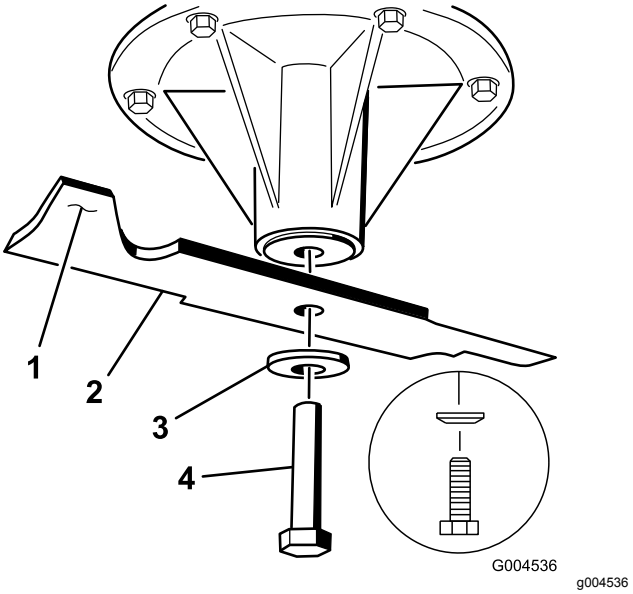
Maskiner med bakre utkast

Viktigt: **Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv.**

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 115).
3. Avlägsna den högra knivskruven (den vänstergängade skruven), den böjda brickan samt kniven från spindelaxeln (Figur 115).

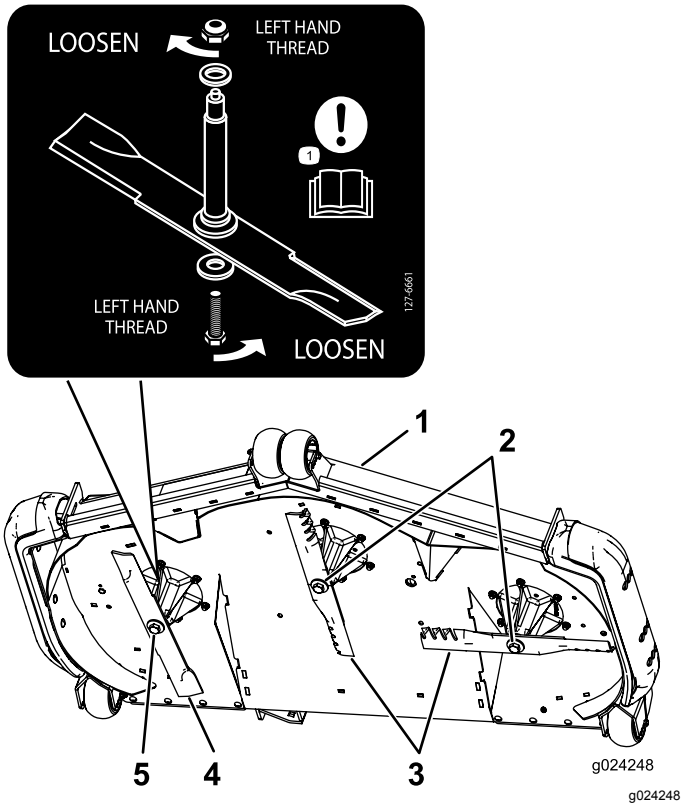
   Obs: Anteckna knivtypen och var varje kniv är monterad. Se Figur 116 för rätt position.



Figur 115

Den vänstra och mittersta spindeln visas

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



Figur 116

Knivarnas placering

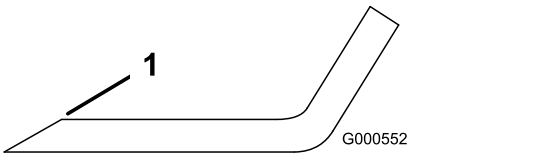
1. Klippdäckets framkant
2. Högergängade knivskruvar
3. Vanliga knivar
4. Moturs roterande kniv
5. Vänstergängad knivskruv

Slipa knivarna

1. Slipa eggarna i båda ändarna av kniven med en fil (Figur 117).

   Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

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



g000552

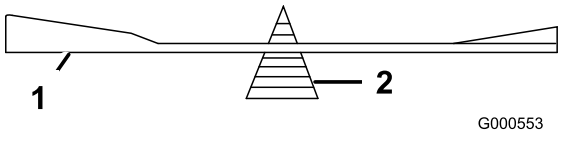
Figur 117

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 118).

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

   Obs: Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 117).



g000553

Figur 118

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

Maskiner med sidoutkast

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 114).

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

2. Montera den böjda brickan och knivbulten (Figur 114).

   Obs: Montera den böjda brickans kon mot bultens huvud.

3. Dra åt knivskruven till 115–150 Nm.

Maskiner med bakre utkast

Viktigt: **Den högra kniven på det här klippdäcket roterar moturs och har en vänstergängad knivskruv. Använd Figur 116 för rätt placering av gräsklipparknivarna.**

1. Montera den vänstra kniven och mittkniven, de böjda brickorna samt knivskruvarna på spindelaxlarna (Figur 115 och Figur 116).

   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 115).

2. Montera den högra kniven, den böjda brickan samt knivskruven (den vänstergängade skruven) på spindelaxeln (Figur 115 och Figur 116).

3. Dra åt knivskruven till 115–150 Nm.

Demontera klippdäcket

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

⚠ VARNING

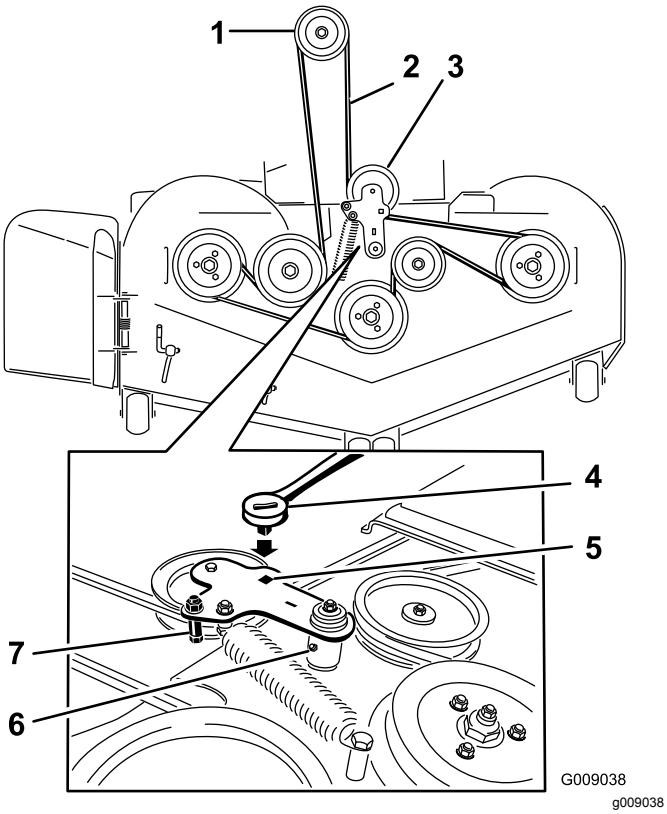
Däckets lyftarmsanordningar lagrar energi. Om du tar bort däcket utan att frigöra den lagrade energin kan det orsaka allvarliga skador eller innebära livsfara.

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

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. För in höjdjusteringssprinten i klipphöjdsläget på 7,6 cm.

   Obs: Däckets lyftarmar låses i den lägsta positionen när däcket tas bort och den lagrade energin i däckfjädern frigörs.

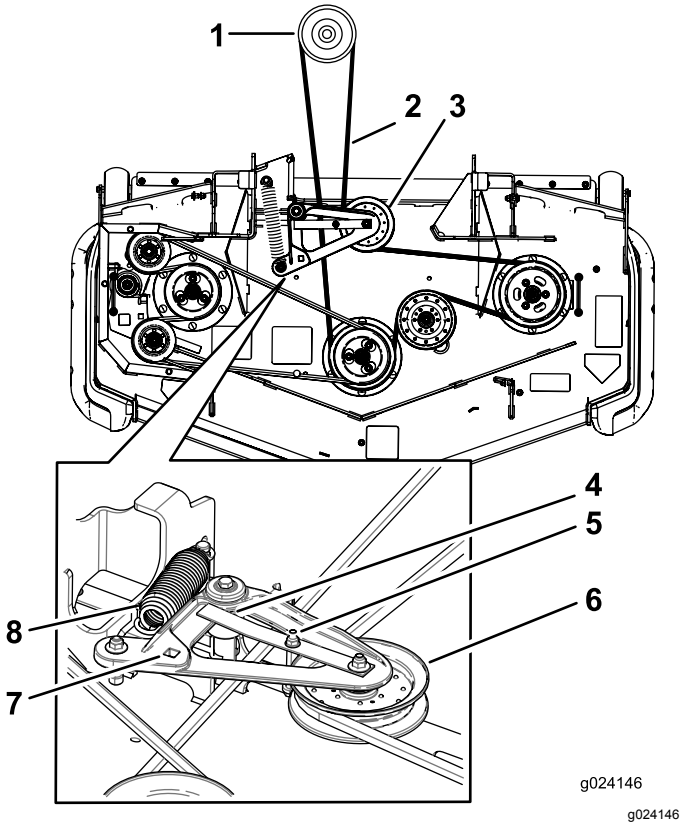
4. Ta bort remkåporna.
5. Lyft upp fotplattan och för in en spärrhake i det fyrkantiga hålet i klippdäckets mellandrev (Figur 119 eller Figur 120).
6. Vrid klippdäckets mellanskiva medurs, lyft remstyrningsfliken (endast maskiner med bakre utkast) och ta bort klipparremmen (Figur 119 eller Figur 120).



Figur 119

Maskiner med sidoutkast

1. Kopplingsskiva
2. Klipparrem
3. Fjäderbelastad mellanremskiva
4. Spärrhake
5. Fyrkantigt hål för spärrhaken i mellandrevsarmen
6. Mellandrevets smörjnippel
7. Remstyrning

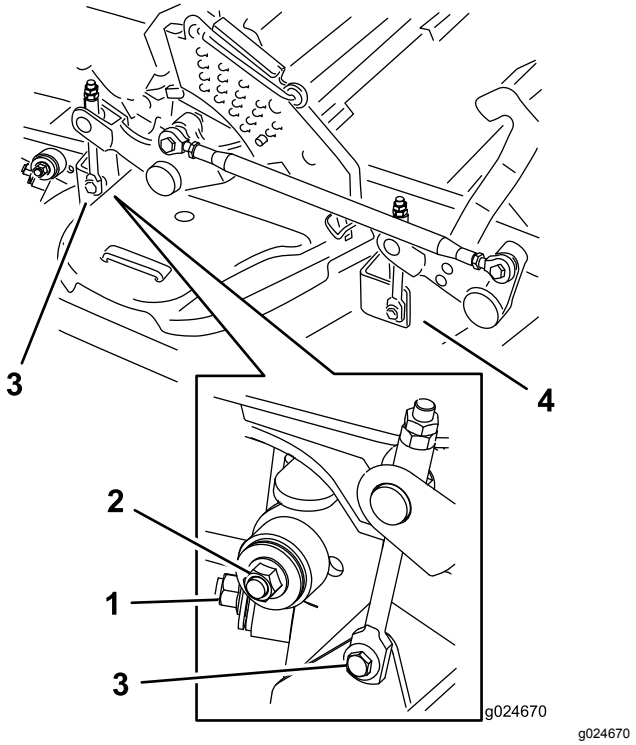


Figur 120

Maskiner med bakre utkast

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 121.



Figur 121

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.

Byta ut gräsriktaren

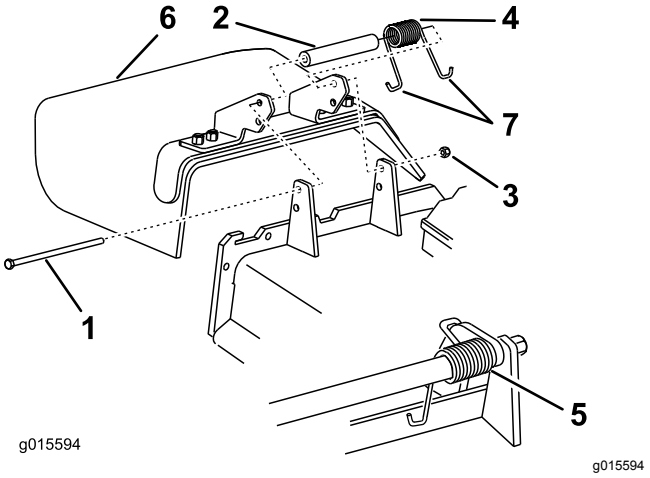
Endast maskiner med sidoutkast

⚠ VARNING

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

Kör aldrig maskinen utan en mullplåt, en utkastarriktare eller ett gräsuppsamlingssystem.

1. Ta bort låsmuttern, skruven, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 122).
2. Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren (Figur 122).



Figur 122

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

3. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren.
4. Placera den ena av fjäderns J-formade ändar bakom däckkanten.

   Obs: Kontrollera att den ena av fjäderns J-formade ändar sitter bakom däckkanten innan du monterar skruven enligt Figur 122.
5. Montera skruven och muttern.
6. Placera fjäderns andra J-formade ände runt gräsriktaren (Figur 122).

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

Rengöring

Rengöra under klippdäcket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Höj upp klippdäcket till TRANSPORTLÄGET.

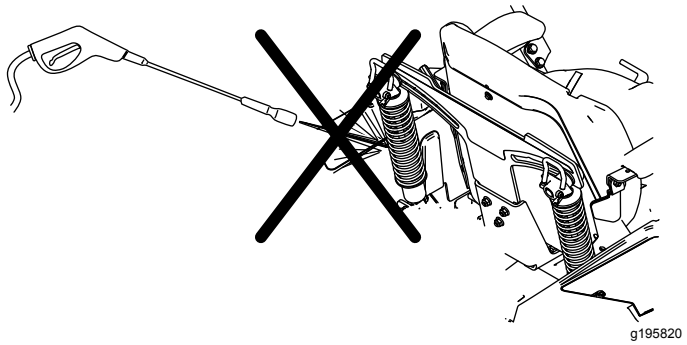
Rengöra fjädringssystemet

Endast maskiner med MyRide™-fjädringssystem

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Använd tryckluft för att rengöra fjädringssystemet.

Obs: Rengör inte stötenheterna med vatten under tryck (Figur 123).



Figur 123

Avfallshantering

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

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan den ställs i förvaring.
- Förvara inte maskinen eller bränsle i närheten av öppna lågor, och tappa inte ur bränsle inomhus.
- Ta ut nyckeln och förvara den på en säker plats utom räckhåll för barn.

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. 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.**
4. Kontrollera parkeringsbromsens funktion. Se Använda parkeringsbromsen (sida 25).
5. Serva luftrenaren. Se Serva luftrenaren (sida 44).
6. Smörj maskinen; se Smörjning (sida 41).
7. Byt oljan i vevhuset; se Byta ut motoroljan (sida 46).
8. Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 54).
9. Byt hydraulfiltren, se Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren (sida 67).
10. Ladda batteriet, se Ladda batteriet (sida 51).
11. 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.
12. Kontrollera knivarnas skick, se Serva knivarna (sida 70).

13. 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 för att fördela stabiliserat bränslet i bränslesystemet (5 minuter).

    C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken.

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

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

       Viktigt: **Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare längre än den tid som rekommenderas av bränslestabiliserarens tillverkare.**

14. Lossa tändstiften och kontrollera deras skick. Se Serva tändstiftet (sida 47). Häll i två matskedar (30 ml) motorolja i tändstiftshålet när stiftet/stiften har tagits bort. Använd elstarten för att dra runt motorn och sprida oljan inuti cylindern. Montera tändstiften. Sätt inte på tändkabeln.

15. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.

16. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.

17. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn och andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

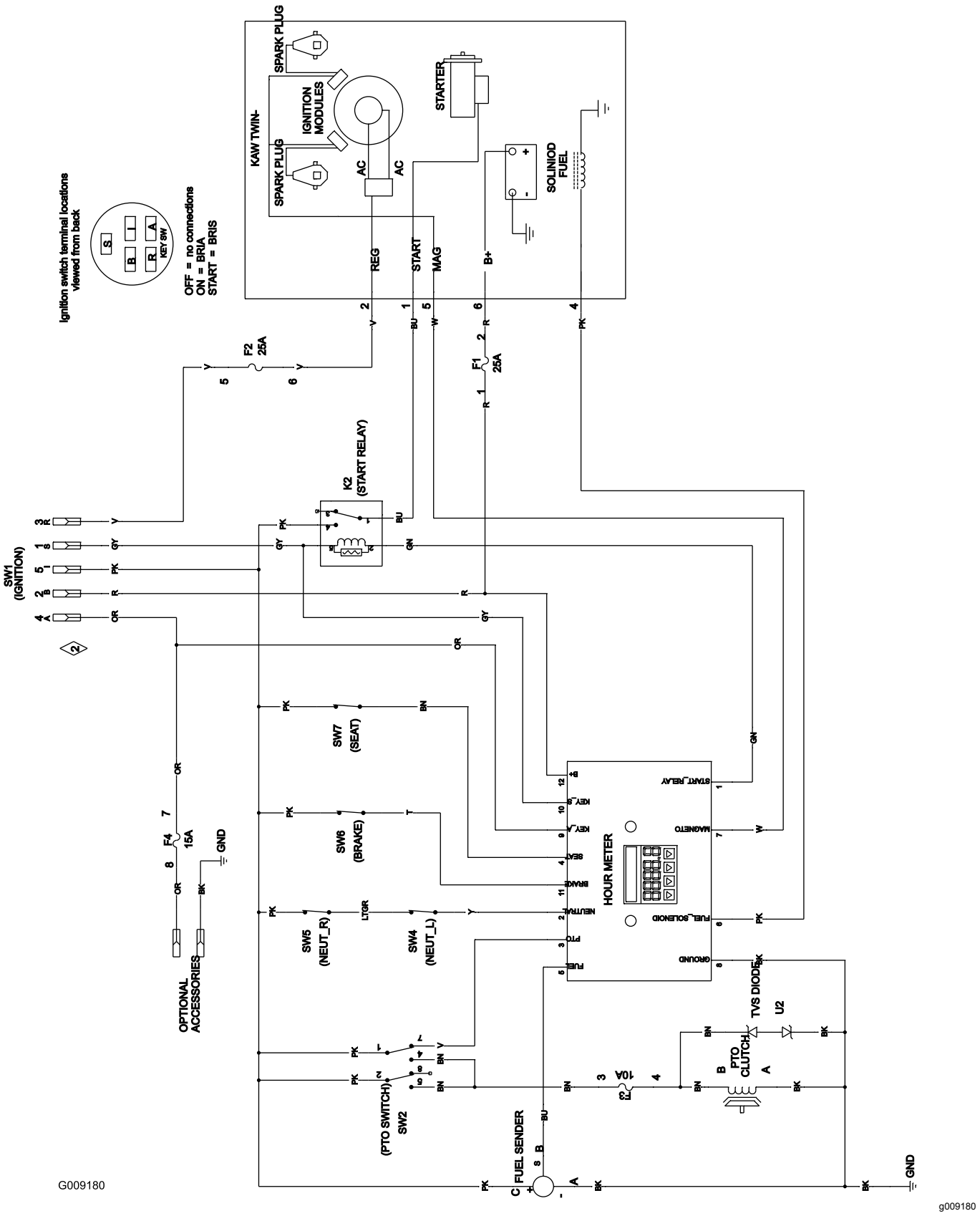
Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Knivreglaget står i inkopplat läge. 2. Parkeringsbromsen är urkopplad. 3. Rörelsereglagen är inte i det NEUTRALA LÅSLÄGET. 4. Du sitter inte på förarsätet. 5. Batteriet är urladdat. 6. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 7. En säkring har gått. 8. Ett relä eller en brytare är defekt.	1. Koppla ur knivreglagebrytaren. 2. Koppla in parkeringsbromsen. 3. För rörelsereglagen utåt till det NEUTRALA LÅSLÄGET. 4. Sitt på förarsätet. 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 under motorns fläkthus är igensatta. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen 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.
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 den svalna.
Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt.	1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 2. Knivens fästbult är lös. 3. Motorns fästskruvar är lösa. 4. Det finns en lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. Motorremskivan är skadad. 6. En knivspindel är böjd. 7. 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.
Klipphöjden är ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klipparen är inte balanserad. 4. En antiskalvals (i förekommande fall) är felaktigt inställd. 5. Klippdäckets undersida är smutsig. 6. Däcktrycket är felaktigt. 7. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera nya knivar. 3. Balansera klipparens lutning i sidled och den främre-bakre lutningen. 4. Justera antiskalhjulets höjd. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Knivarna roterar inte.	1. Klipparremmen är skadad, sliten, lös eller trasig. 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 på däckskivan 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.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Kopplingen kopplar inte in.	1. En säkring har gått.	1. Byt ut säkringen. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut komponenterna vid behov.
	2. Låg matarspänning vid kopplingen.	2. Kontrollera spolens motstånd, batteriets laddning, laddsystemet och kabelanslutningarna och byt ut delarna vid behov.
	3. Spolen är skadad.	3. Byt ut kopplingen.
	4. Otillräcklig strömtillförsel.	4. Reparera eller byt ut kopplingens anslutningskabel eller elektriska system. Rengör anslutningskontakterna.
	5. För stor luftspalt mellan rotorn/ankaret.	5. Ta bort mellanlägget eller byt ut kopplingen.

Scheman



Elschema (Rev. A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:



Count on it.