Form No. 3428-796 Rev A

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Rotorklippare i Groundsmaster® 4100- eller 4110-serierna

Modellnr 30608—Serienr 403450001 och högre
Modellnr 30644—Serienr 403450001 och högre

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

CE

3428-796 A

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhållen för att förhindra brand.

Den bifogade bruksanvisningen till motorn tillhandahålls för information om den amerikanska miljömyndigheten EPA:s (US Environmental Protection Agency) och Kaliforniens lagstiftning om utsläppskontroll för emissionssystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Introduktion

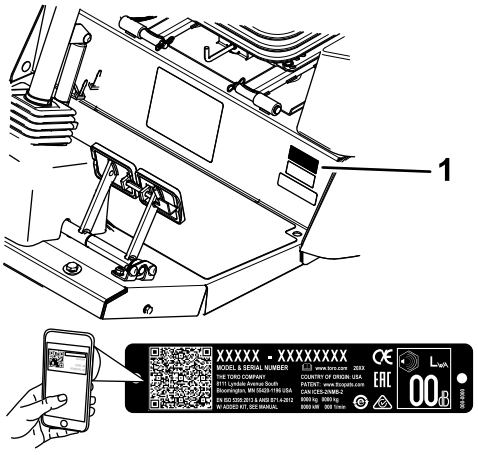
Det här är en maskin med flera funktioner som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att klippa gräs på välunderhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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

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

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

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



g243944

Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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



g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

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
Intyg om motoremission 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler 5
Montering 14
1 Smörja maskinen 14
2 Kontrollera däcktrycket 14
3 Kontrollera vätskenivåerna 15
4 Montera dekalen (endast CE-maskiner) 15
Produktöversikt 16
Reglage 16
Hyttreglage 18
Använda InfoCenter 19
Specifikationer 24
Redskap/tillbehör 25
Före körning 26
Säkerhet före användning 26
Kontrollera oljenivån i motorn 26
Kontrollera kylsystemet 26
Kontrollera hydraulsystemet 26
Tömma vattenseparatorn 26
Fylla på bränsletanken 26
Kontrollera däcktrycket 27
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning 28
Justera speglarna 28
Rikta in strålkastarna 29
Justera vältskyddssystemet 29
Justera klipphöjden 30
Justera medarna 32
Justera klippdäckets valsar 32
Justera kniven 32
Korrigera en felpassning mellan klippenheterna 33
Kontrollera säkerhetsbrytarna 34
Under arbetets gång 35
Säkerhet under användning 35
Starta motorn 36
Stänga av motorn 37
Förstå Smart Power® Hjuldrivning 37
Omvänd fläktfunktion 37
Förstå automatisk tomgång 37
Använda farthållarreglaget 37
Regeneration av dieselpartikelfilter 38
Använda motorhastighetsknappen 50
Justera klipphastigheten 50
Justera transporthastigheten 50
Om maskinens driftegenskaper 50
Arbetstips 51
Efter körning 52
Allmän säkerhet 52
Knuffa eller bogsera maskinen 52
Hitta domkraftspunkterna 53
Transportera maskinen 53
Hitta fästpunkterna 53
Underhåll 54
Säkerhet vid underhåll 54
Rekommenderat underhåll 54
Kontrollista för dagligt underhåll 56
Förberedelser för underhåll 57
Öppna motorhuven 57
Demontera motorhuven 58
Smörjning 59
Smörja lager och bussningar 59
Motorunderhåll 61
Motorsäkerhet 61
Serva motoroljan 61
Serva luftrenaren 62
Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret 64
Underhålla bränslesystemet 65
Serva bränslesystemet 65
Utföra service på vattenseparatorn 65
Serva bränslefiltret 65
Underhålla elsystemet 66
Säkerhet för elsystemet 66
Utföra service på batteriet 66
Leta reda på säkringarna 67
Underhålla drivsystemet 68
Justera gaspedalens vinkel 68
Kontrollera planetväxeloljan 68
Byta planetväxeloljan 69
Kontrollera oljan i bakaxeln 69
Kontrollera smörjmedlet i den bakre axelns växellåda 69
Byta oljan i bakaxeln 70
Kontrollera bakhjulens skränkning 70
Byta framdäck 70
Underhålla kylsystemet 71
Säkerhet för kylsystemet 71
Kontrollera kylsystemet 71
Serva motorns kylsystem 72
Underhålla bromsarna 73
Justera fotbromsarna 73
Underhålla remmarna 73
Serva generatorremmen 73
Serva luftkonditioneringens kompressorrem 73
Spänna knivdrivremmarna 74
Byta ut knivdrivremmarna 74
Underhålla hydraulsystemet 75
Säkerhet för hydraulsystemet 75
Serva hydraulsystemet 75
Underhålla klippenheten 78
Vända (luta) mittklippenheten till upprätt läge 78
Vända mittklippenheten nedåt 79
Justera klippenhetens lutning 79

Serva svänghjulsarmarnas bussningar 79
Serva svänghjulen och lagren 80
Byta ut klippenhetens gångjärnsskydd 81
Knivunderhåll 81
Knivsäkerhet 81
Kontrollera om någon kniv är böjd 81
Demontera och montera klippenhetsknivarna 81
Kontrollera och slipa knivarna på klippenheterna 82
Korrigera felanpassade klippenheter 83
Underhåll av hytten 84
Rengöra hytten 84
Rengöra hyttens luftfilter 84
Rengöra hyttens förfilter 85
Rengöra luftkonditioneringsspolen 85
Förvaring 86
Säker förvaring 86
Förbereda maskinen för förvaring 86

Säkerhet

Maskinen uppfyller kraven i standarden ANSI B71.4-2017 och i SS-EN ISO 5395 när monteringsprocedurerna har följts och CE-satsen har monterats i enlighet med försäkran om överensstämmelse.

Allmän säkerhet

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- 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 endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Håll avstånd till utkastaröppningen.
- Håll kringstående och barn borta från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller förvarar den.

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.

Intyg om motoremission

Maskinens motor uppfyller kraven i EPA Tier 4 Final samt EU:s utsläppskrav steg V.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

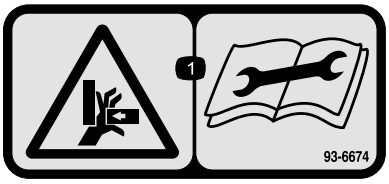
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



decal58-6520

58-6520

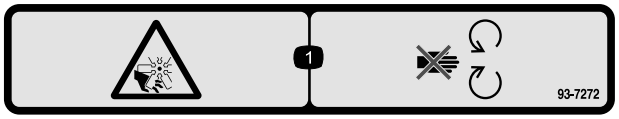
1. Fett



decal93-6674

93-6674

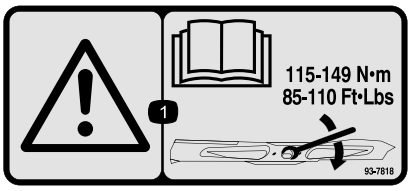
1. Risk för krosskador, hand – läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.



decal93-7272

93-7272

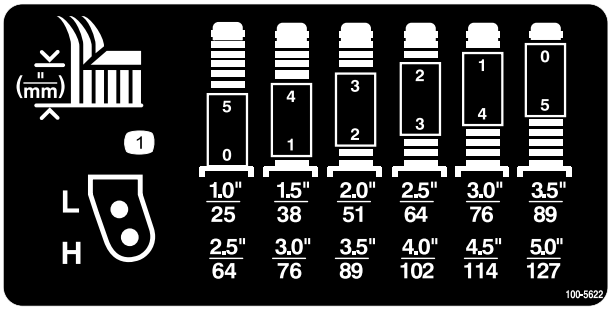
1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



decal93-7818

93-7818

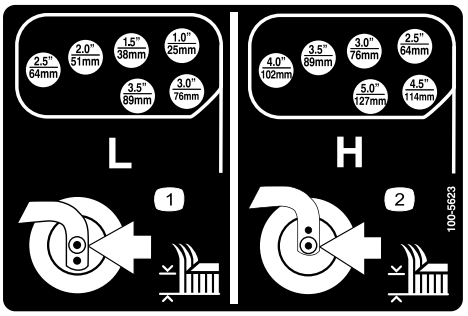
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/-muttern till 115–149 Nm.



decal100-5622

100-5622

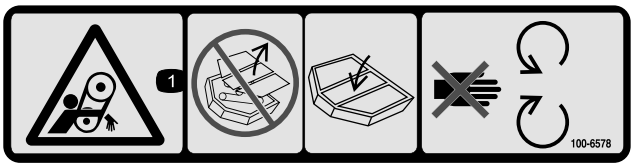
1. Justering av klipphöjden



decal100-5623

100-5623

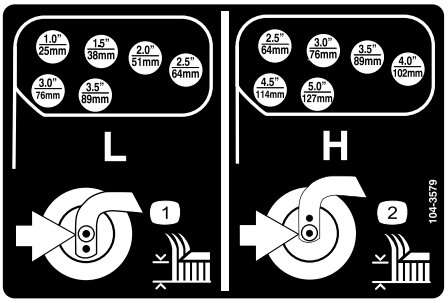
1. Justering av låg klipphöjd 2. Justering av hög klipphöjd



decal100-6578

100-6578

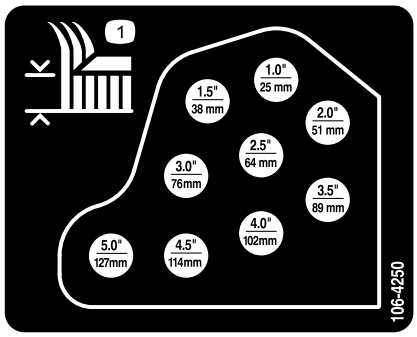
1. Risk för att fastna, rem – kör aldrig maskinen om skydden inte sitter på plats. Låt dem alltid sitta kvar. Håll avstånd till rörliga delar.



decal104-3579

104-3579

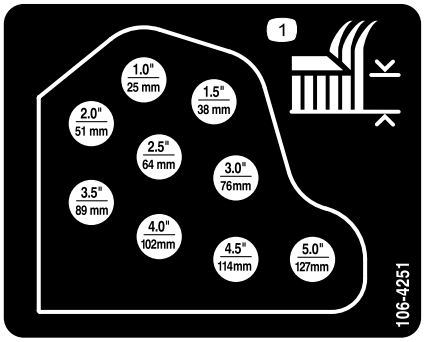
1. Justering av låg klipphöjd
2. Justering av hög klipphöjd



decal106-4250

106-4250

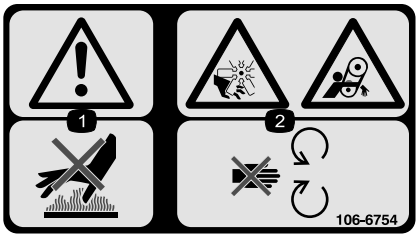
1. Klipphöjd



decal106-4251

106-4251

1. Klipphöjd



decal106-6754

106-6754

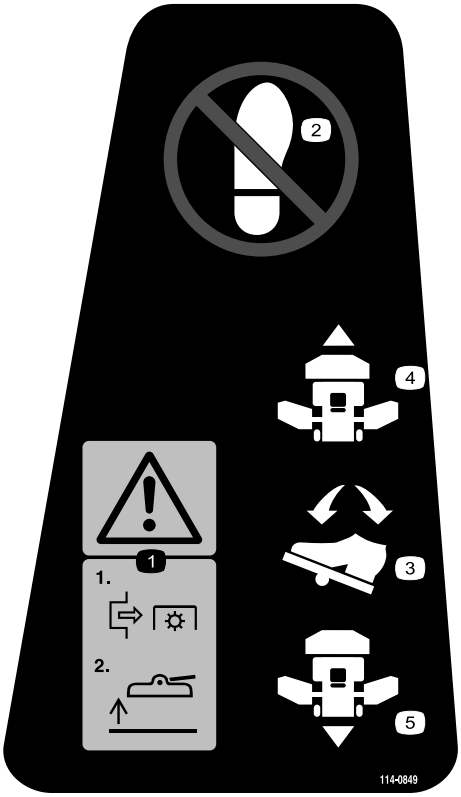
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



decal106-6755

106-6755

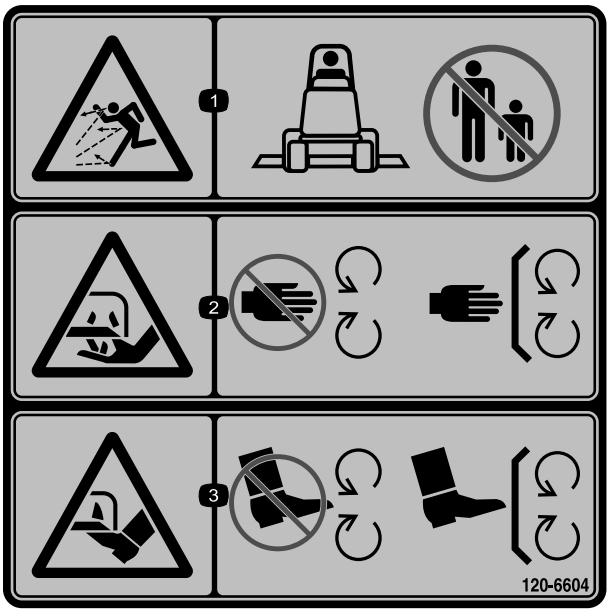
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal114-0849

114–0849

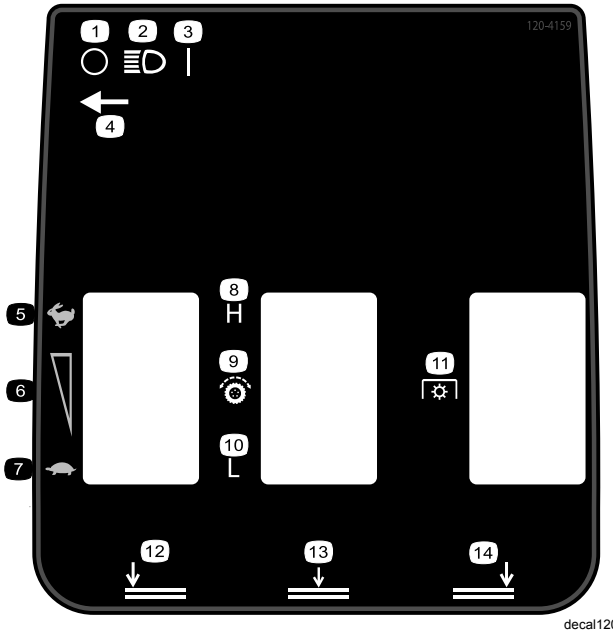
1. Varning – 1) koppla ur kraftuttaget 2) höj upp däcket
2. Placera inte din fot här.
3. Pedalens riktning
4. Riktning framåt
5. Riktning bakåt



decal120-6604

120-6604

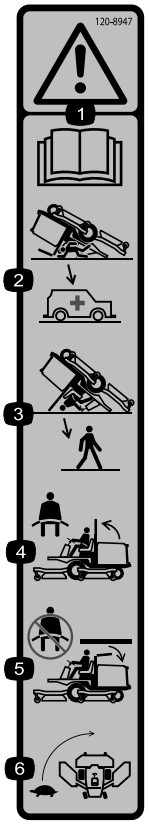
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för att händer slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för att fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal120-4159

120–4159

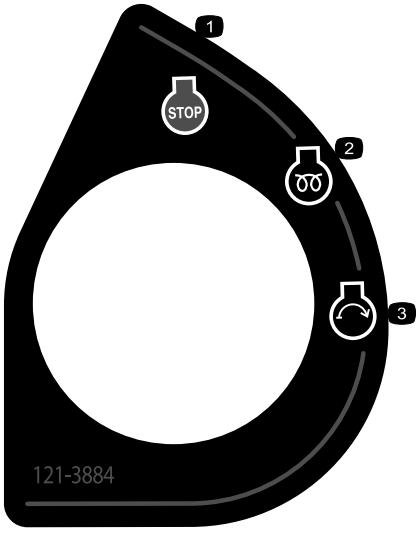
1. Av
2. Lampor
3. På
4. Plats för lampknapp
5. Snabbt
6. Reglerbar hastighetsjustering
7. Långsamt
8. Hög
9. Hjuldrivning
10. Låg
11. Krafttuttag
12. Vänster klippdäck – sänk
13. Mittklippdäck – sänk
14. Höger klippdäck – sänk



decal120-8947

120-8947

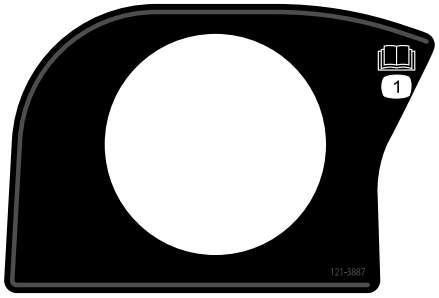
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
3. Det finns inget vältskydd när störtbågen är uppfälld.
4. Använd säkerhetsbälte om störtbågen är uppfälld.
5. Använd inte säkerhetsbälte om störtbågen är nedfälld.
6. Kör sakta när du svänger.



decal121-3884

121-3884

1. Motor – avstängning
2. Motor – förvärmning
3. Motor – start



decal121-3887

121-3887

1. Läs *bruksanvisningen*.

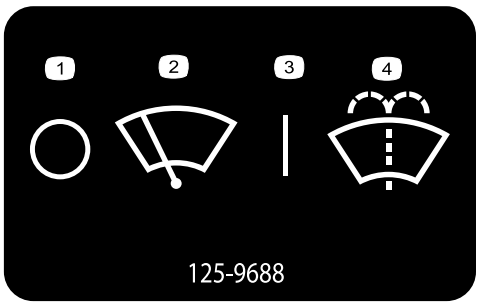


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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 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.

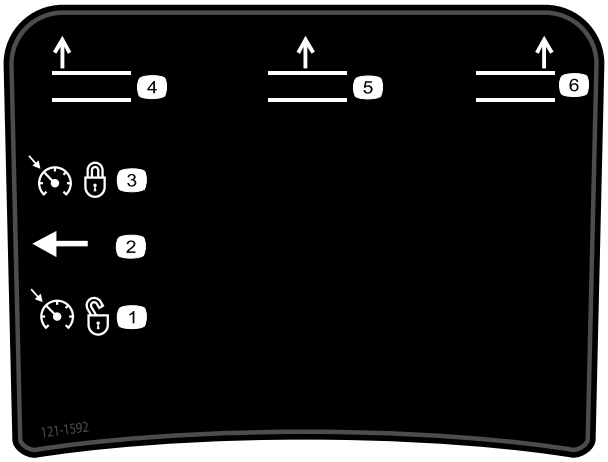


decal125-9688

125-9688

Endast modell med hytt

1. Vindrutetorkare (av)
2. Vindrutetorkare
3. Vindrutetorkare (på)
4. Spruta spolarvätska för vindrutan



decal121-1592

127-3700

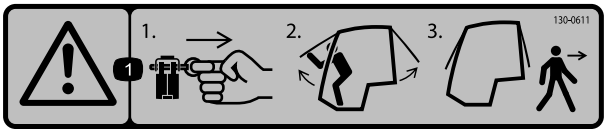
1. Höj vänster däck.
2. Höj mittdäcket.
3. Höj höger däck.
4. Lås motorhastigheten.
5. Lås upp motorhastigheten.



decal130-0594

130-0594

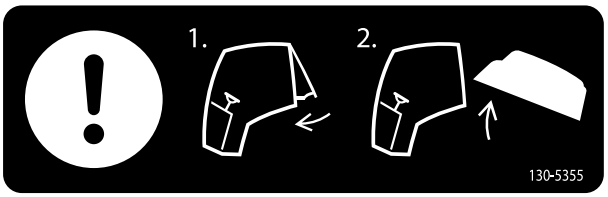
1. Varning – läs *bruksanvisningen*, använd alltid säkerhetsbälte när du sitter i hytten och använd hörselskydd.



decal130-0611

130–0611

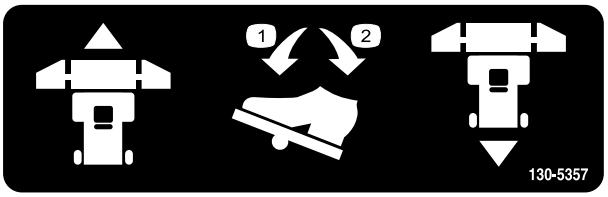
1. Varning – 1) Ta bort stiftet. 2) Höj luckorna. 3) Gå ut ur hytten.



decal130-5355

130-5355

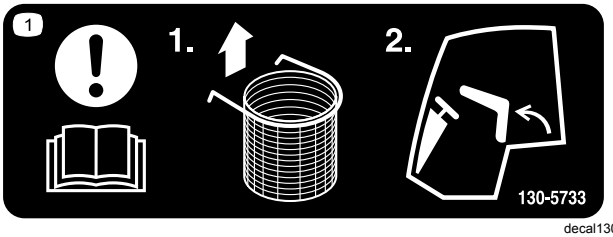
1. Stäng det bakre fönstret. 2. Öppna huven.



decal130-5357

130-5357

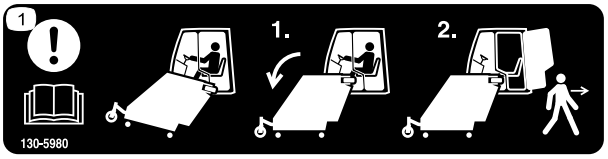
1. Tryck framåt för att köra framåt. 2. Tryck bakåt för att backa.



decal130-5733

130-5733

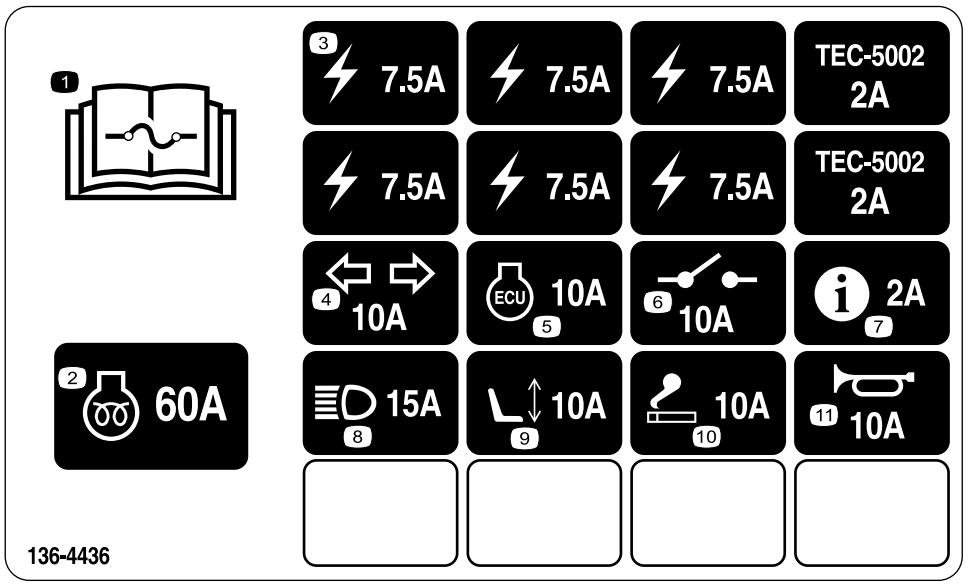
1. Notera: läs *bruksanvisningen* – 1) Ta bort soppåsen som finns som tillval. 2) Luta sätet framåt.



decal130-5980

130-5980

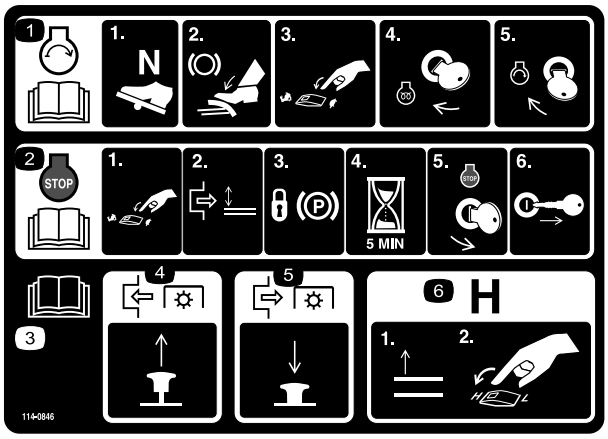
1. Notera: läs *bruksanvisningen* – att lämna maskinen: 1) Sänk ned klippdäcket. 2) Lämna maskinen.



decal136-4436

136-4436

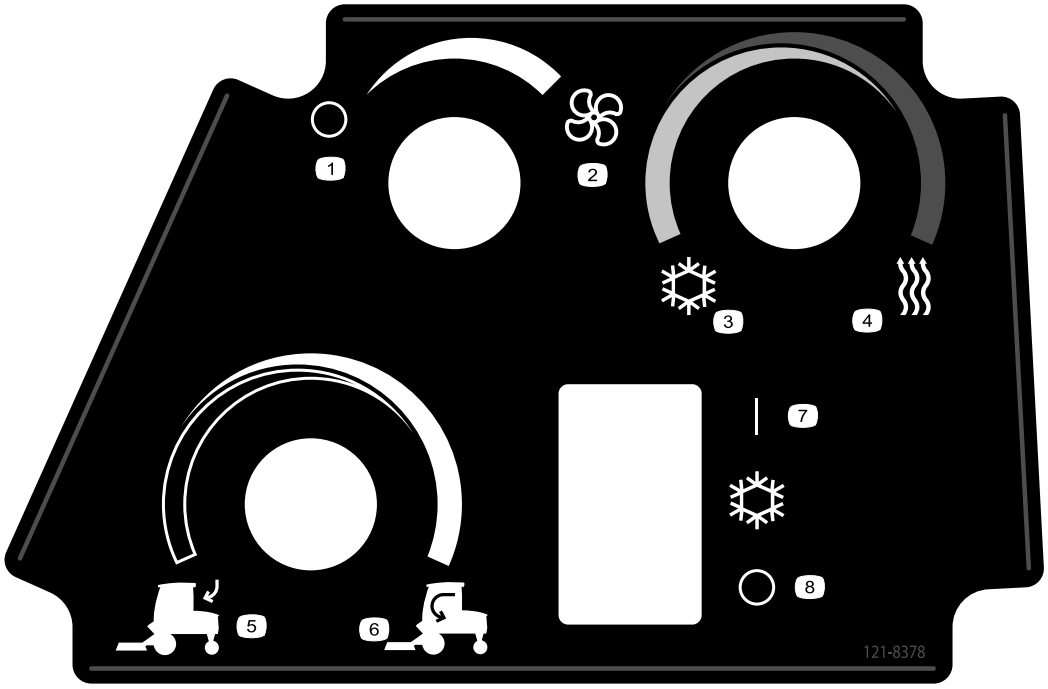
1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.
2. Förvärmning av motorn – 60 A
3. Strömförsörjning – 7,5 A
4. Blinkers – 10 A
5. Motorns styrenhet – 10 A
6. Drivsystem – 10 A
7. InfoCenter – 2 A
8. Strålkastare – 15 A
9. Eldrivet säte – 10 A
10. Cigarettändare – 10 A
11. Signalhorn – 10 A



decal114-0846

114-0846

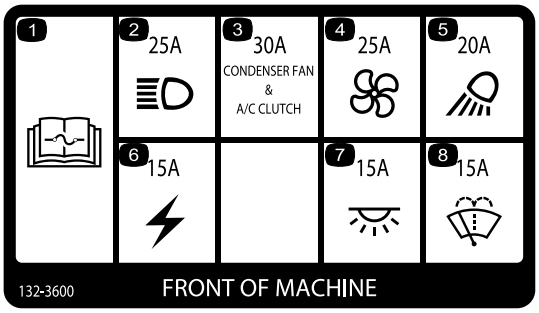
1.
2. Läs *bruksanvisningen* för information om hur du stänger av motorn – 1) ställ in ett långsamt motorvarvtal, 2) koppla ur klippdäcket, 3) koppla in parkeringsbromsen, 4) vänta i fem minuter, 5) vrid tändningsnyckeln för att stänga av motorn och 6) ta ut nyckeln ur tändningslåset.
3. Läs *bruksanvisningen*.
4. Dra ut vredet för att koppla in kraftuttaget.
5. Tryck in vredet för att koppla ur kraftuttaget.
6. Höj upp däcken för att gå till H-området.



decal121-8378

121-8378

1. Fläkt – av
2. Fläkt – fullt påslagen
3. Kall luft
4. Varm luft
5. Uteluft
6. Inneluft
7. Luftkonditionering – på (i förekommande fall)
8. Luftkonditionering – av (i förekommande fall)

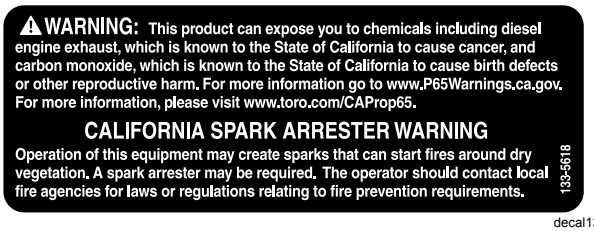


decal132-3600

132-3600

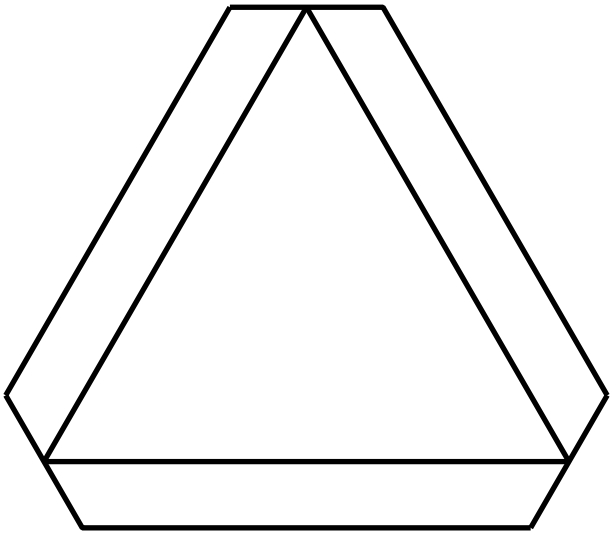
Endast hytt

1. Läs *bruksanvisningen* för mer information om säkringar.
2. Strålkastare (25 A)
3. Kondensatorfläkt och luftkonditioneringskoppling (30 A)
4. Fläkt (25 A)
5. Arbetslampa (20 A)
6. Hjälpström (15 A)
7. Hyttlampa (15 A)
8. Vindrutetorkare (15 A)



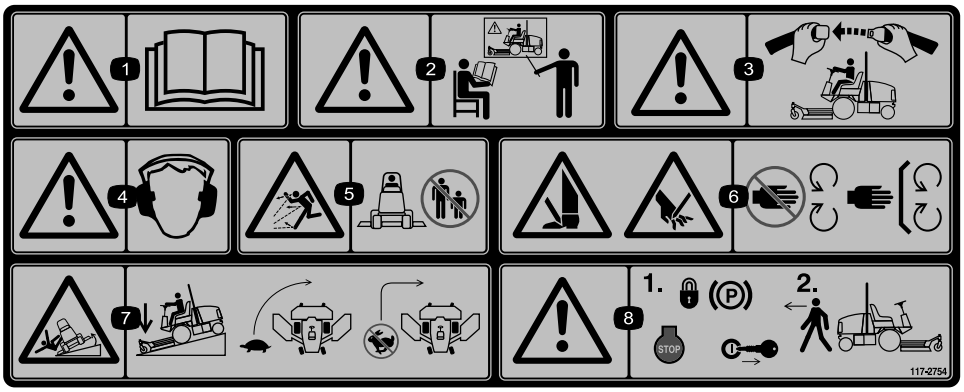
decal133-5618

133-5618



120-0250

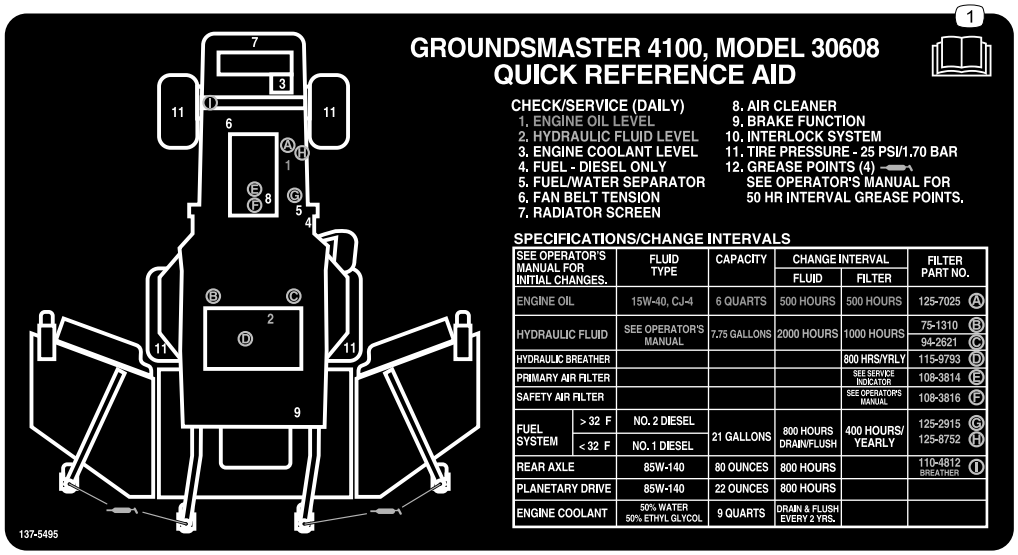
1. Långsamtgående fordon



decal117-2754

117-2754

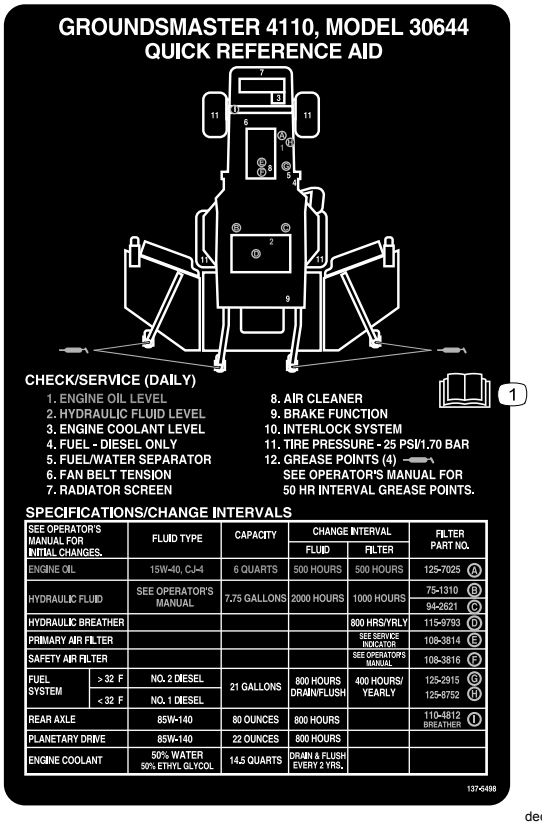
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått en förarutbildning.
3. Varning – ha på dig säkerhetsbältet när du sitter på förarplatsen.
4. Varning – använd hörselskydd.
5. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
6. Avkapningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
7. Vältrisk – sänk ned klippenheten när du kör nedför sluttningar. Sänk hastigheten innan du svänger och sväng inte med hög hastighet.
8. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen.



decal137-5495

137-5495

1. Läs *bruksanvisningen*.



decal137-5498

137-5498

1. Läs *bruksanvisningen*.

Montering

Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Smörja maskinen
2	Inga delar krävs	–	Kontrollera däcktrycket.
3	Inga delar krävs	–	Kontrollera vätskenivåerna.
4	Dekal med uppgift om tillverkningsår	1	Montera dekalen (endast CE-maskiner).

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Kontrollera innan maskinen tas i drift
Bruksanvisning till motorn	1	Används som referens för motorinformation
Överensstämmelseförklaring	1	
Tändningsnycklar	2	Starta motorn.
Nyckel för svänghjulskåpa	1	Används för att justera svänghjulsenheterna

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

1

Smörja maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Smörj maskinen före användning. Se Smörjning (sida 59).

Viktigt: **Om du inte smörjer maskinen på rätt sätt kommer viktiga komponenter att gå sönder i förtid.**

2

Kontrollera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Kontrollera lufttrycket i däcken, se Kontrollera däcktrycket (sida 27).

Viktigt: **Se till att ha rätt tryck i alla däck så att du får en bra klippkvalitet och maskinen fungerar som den ska. Däcken får inte vara för löst pumpade.**

3

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Kontrollera motoroljenivån, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 61).
2. Kontrollera hydraulvätskenivån, se Hydraulvätskevolym (sida 75).
3. Kontrollera kylsystemet, se Kontrollera kylsystemet (sida 71).
4. Kontrollera planetväxeloljan, se Kontrollera planetväxeloljan (sida 68).
5. Kontrollera oljan i bakaxeln, se Kontrollera oljan i bakaxeln (sida 69).
6. Kontrollera smörjmedlet i den bakre axelns växellåda, se Kontrollera smörjmedlet i den bakre axelns växellåda (sida 69).

4

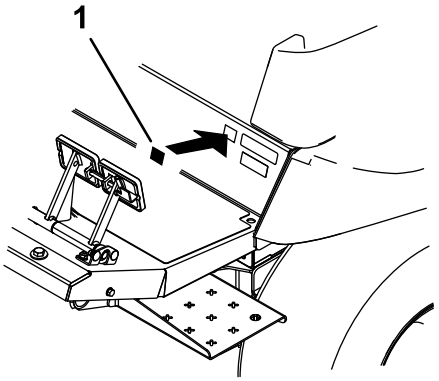
Montera dekalen (endast CE-maskiner)

Delar som behövs till detta steg:

1	Dekal med uppgift om tillverkningsår

Tillvägagångssätt

På maskiner som måste följa CE-bestämmelserna monterar du den dekal med uppgift om tillverkningsår som medföljer bland de lösa delarna (Figur 3).



g279510

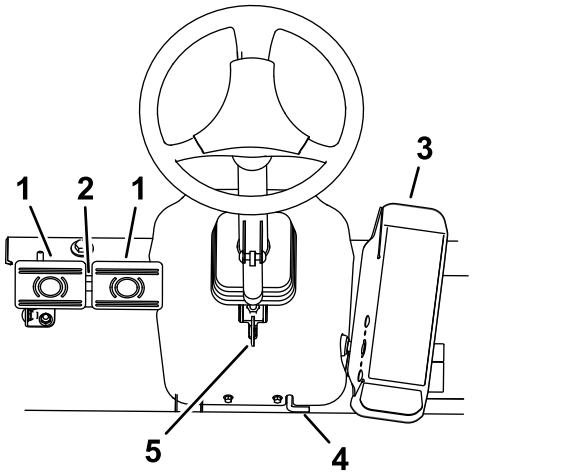
Figur 3

1. Dekal med uppgift om tillverkningsår

Produktöversikt

Reglage

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



Figur 4

1. Bromspedal
2. Pedallåsspärr
3. Gaspedal
4. Parkeringsbroms
5. Rattlutningsspak

Gaspedal

Du stannar maskinen genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till NEUTRALLÄGET (Figur 4).

Bromspedaler

De finns två fotpedaler som styr separata hjulbromsar och gör det lättare att svänga, parkera och köra i backar. En låspinne kopplar ihop pedalerna vid parkeringsbromsning och transport (Figur 4).

Pedallåsspärr

Pedallåsspärren kopplar samman pedalerna så att parkeringsbromsen kan läggas i (Figur 4).

Rattlutningsspak

Tryck ned rattlutningsspaken för att luta ratten till önskat läge, och släpp sedan upp spaken för att låsa fast ratten i det läget (Figur 4).

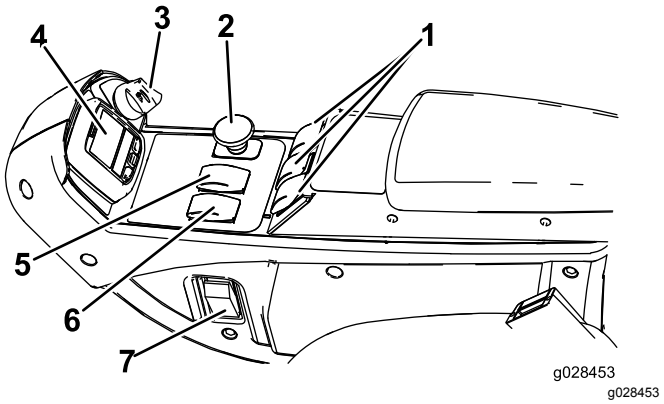
Parkeringsbromsspärr

En knopp på vänstra sidan på konsolen aktiverar parkeringsbromsspärren (Figur 4).

Lägg i parkeringsbromsen genom att koppla ihop pedalerna med låsspärren, trampa ned båda pedalerna och dra ut parkeringsbromsspärren. Frigör parkeringsbromsen genom att trampa ned båda pedalerna tills parkeringsbromsspärren går tillbaka.

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 5) har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.



Figur 5

1. Lyftbrytare
2. Kraftuttagsbrytare
3. Tändningslås
4. InfoCenter
5. Hastighetsreglage med lägena högt och lågt
6. Motorhastighetsknapp
7. Ljusbrytare (tillval)

Motorhastighetsknapp

Motorhastighetsknappen (Figur 5) har två lägen för ändring av motorhastigheten. Tryck kort på knappen för att öka eller minska motorhastigheten i steg om 100 varv/minut. Håll knappen nedtryckt om du vill växla till hög eller låg tomgång automatiskt (beroende på vilken ände av knappen som hålls nedtryckt).

Kraftuttagsbrytare

Kraftuttagsbrytaren har två lägen: UTDRAGEN (START) och INTRYCKT (STOPP). Dra ut kraftuttagsbrytaren för att koppla in klippdäckets knivar. Tryck in knappen för att koppla ur klippdäckets knivar (Figur 5).

Reglage för hög/låg hastighet

Reglaget för hög/låg hastighet tillåter ett högre hastighetsläge vid förflyttning av maskinen (Figur 5).

Klippdäcken fungerar inte i högt läge. För att du ska kunna växla mellan det HÖGA och LÅGA läget måste däcken vara uppfällda, kraftuttaget och farthållaren vara urkopplade, gaspedalen vara i NEUTRALLÄGET och maskinen måste röra sig i en låg hastighet.

Lyftbrytare

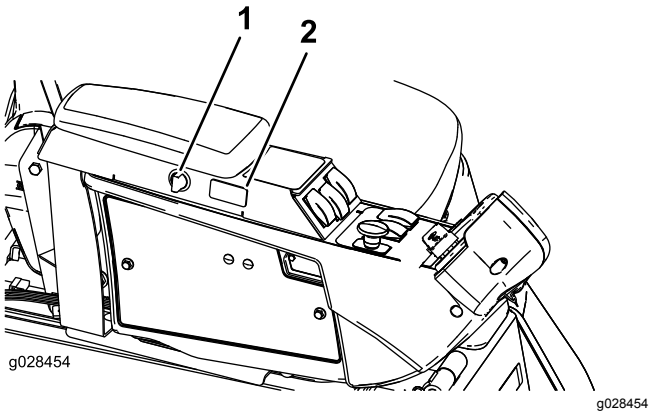
Med lyftbrytarna kan du höja och sänka klippenheterna (Figur 5). Tryck brytarna framåt för att sänka ned klippenheterna och bakåt för att höja upp dem. När du startar maskinen med klippenheterna i det nedre läget ska du trycka ned lyftbrytaren så att klippenheterna kan flyta och klippa.

Obs: Det går inte att sänka klippenheterna i det höga hastighetsläget, och det går varken att höja eller sänka dem om du inte sitter i sätet när motorn är igång. Klippenheterna sänks när nyckeln är i läget PÅ och du sitter i sätet.

Omkopplare för farthållaren

Omkopplaren för farthållaren låses i pedalläget så att önskad hastighet bibehålls (Figur 6). Om du trycker baktill på omkopplaren stängs farthållaren av, om omkopplaren är i mittläget aktiveras farthållaren och om du trycker framtill på omkopplaren ställs den önskade hastigheten in.

Obs: Pedalläget avaktiveras också om du trycker på någon av bromspedalerna eller för gaspedalen till BACKLÄGET i en sekund.



Figur 6

1. Kraftuttagsport
2. Omkopplare för farthållaren

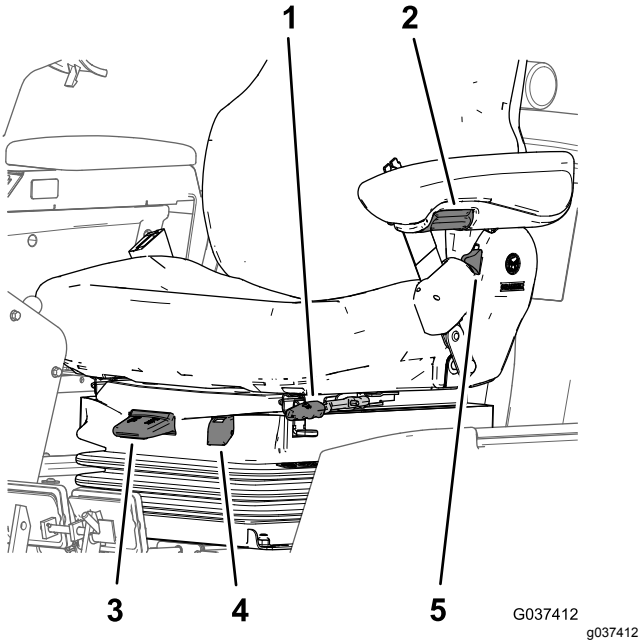
Kraftuttagsport

Använd kraftuttagsporten för att driva extra elektriska tillbehör (Figur 6).

Sätesreglage

Sätesjusteringsspak

För spaken på sidan om sätet utåt, skjut sätet till önskat läge och släpp sedan spaken för att låsa sätet i det läget (Figur 7).



Figur 7

1. Sätesjusteringsspak
2. Justeringsvred för armstöd
3. Viktjusteringsspak
4. Viktmätare
5. Ryggstödsjusteringsspak

Justeringsratt för armstöd

Vrid på ratten för att justera armstödets vinkel (Figur 7).

Ryggstödsjusteringsspak

Flytta spaken för att justera ryggstödets vinkel (Figur 7).

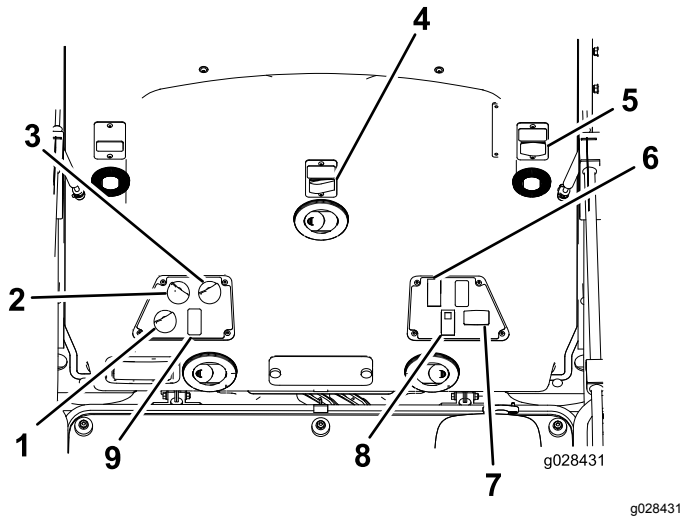
Viktmätare

Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter förarens vikt (Figur 7). Justera höjden genom att ställa in fjädringen i det gröna området.

Viktjusteringsspak

Använd den här spaken för att göra justeringar efter förarens vikt (Figur 7). Dra upp spaken för att öka lufttrycket och tryck ner spaken för att minska lufttrycket. Sätet är korrekt justerat när viktmätaren är i det gröna området.

Hyttreglage



g028431

Figur 8

1. Reglage för luftcirkulation
2. Fläktreglage
3. Temperaturreglage
4. Omkopplare till vindrutetorkare
5. Eluttag
6. Ljusomkopplare
7. Omkopplare för varningsblinkers
8. Luftkonditioneringsbrytare

Reglage för luftcirkulation

Ställer in cirkulation av befintlig luft i hytten eller luftintag utifrån (Figur 8).

- Ställ in reglaget på luftcirkulation när luftkonditioneringen används.
- Ställ in reglaget på luftintag när värmaren eller fläkten används.

Fläktreglage

Vrid fläktreglaget för att reglera fläktens hastighet (Figur 8).

Temperaturreglage

Vrid temperaturreglaget för att reglera lufttemperaturen i hytten (Figur 8).

Omkopplare till vindrutetorkare

Använd den här omkopplaren för att slå på och av vindrutetorkarna (Figur 8).

Luftkonditioneringsbrytare

Använd den här brytaren för att slå på och av luftkonditioneringen (Figur 8).

Eluttag

Använd det här eluttaget på 15 A och 12 V DC för att strömsätta kompatibla enheter (Figur 8).

Ljusomkopplare

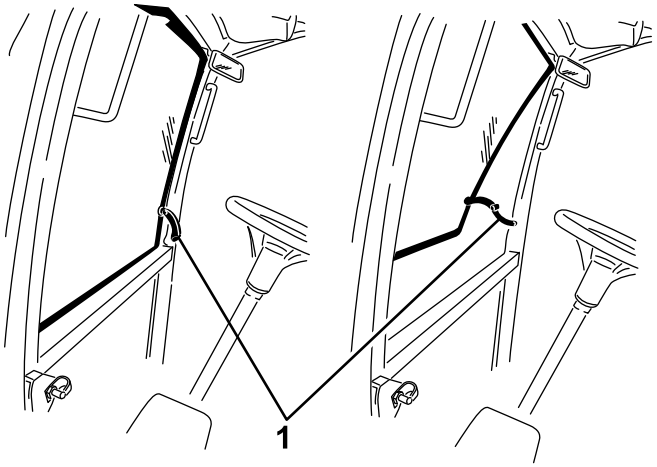
Använd den här omkopplaren för att slå på och av strålkastarna och bakljusen (Figur 8).

Omkopplare för varningsblinkers

Använd den här omkopplaren för att slå på och av varningsblinkers (Figur 8).

Vindrutespärr

Lyft upp spärrarna för att öppna vindrutan (Figur 9). Tryck in spärren så att vindrutan låses i ÖPPET läge. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra vindrutan.



g196911

Figur 9

1. Vindrutespärr

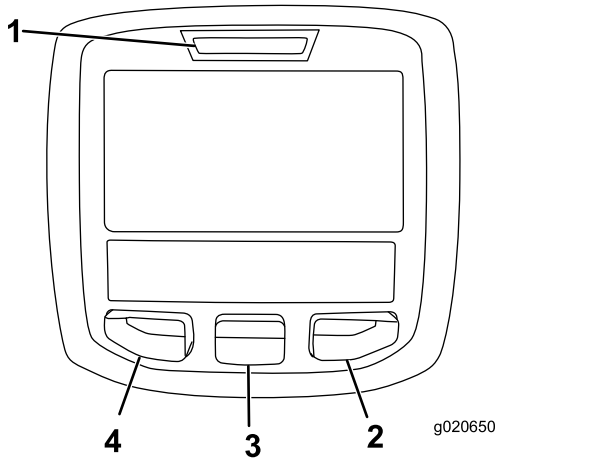
Spärr till bakrutan

Lyft upp spärrarna för att öppna bakrutan. Tryck på spärren för att låsa fönstret i det ÖPPNA läget. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra rutan (Figur 9).

Viktigt: **Stäng bakrutan innan du öppnar motorhuven, annars kan det bli skador på motorhuven eller fönstret.**

Använda InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas information om din maskin, t.ex. driftsstatus och diagnostik (Figur 10). En startbild och en huvudinformationsbild visas på InfoCenter. Du kan växla mellan startbilden och huvudinformationsbilden när som helst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja lämplig riktningspil.



g020650

Figur 10

1. Indikatorlampa
2. Högerknapp
3. Mittknapp
4. Vänsterknapp

- Vänster knapp, menyåtkomst-/tillbakaknapp – tryck på den här knappen för att öppna InfoCenter-menyerna. Du kan använda den för att stänga den meny som är aktiv just nu.
- Mittenknapp – använd den här knappen för att bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – använd den här knappen för att öppna en meny där en högerpil visar att det finns mer innehåll.
- Pip – aktiveras när du sänker ned däcken eller för meddelanden och fel.

Obs: Varje knapps funktion kan ändras beroende på vad tillfället kräver. Vid varje knapp visas en ikon som förklarar den aktuella funktionen.

Ikonbeskrivning InfoCenter

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

SERVICE DUE	Anger när schemalagd service bör utföras
n min	Motorvarvtal/-status – visar motorns varvtal
	Timmätare
i	Infoikon
	Anger den högsta hjuldrivningshastigheten
	Snabbt
	Långsamt
	Ändring av fläktens blåsriktning – anger när fläktens blåsriktning ändras
	Bränslenivå
	Stationär regenerering krävs
	Luftintagsvärmaren är aktiv
	Höj vänster däck
	Höj mittdäcket
	Höj höger däck
	Föraren måste sitta på stolen
(P)	Parkeringsbromsindikator – anger när parkeringsbromsen är åtdragen
H	Identifierar området som högt
N	Neutralläge
L	Identifierar området som lågt
	Kylvätsketemperatur – visar temperaturen på motorns kylvätska i antingen °C eller °F
	Temperatur (hög)

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Hjuldrivning eller gaspedal
	Nekas eller ej tillåtet
	Motor, start
	Kraftuttaget – anger att kraftuttaget är inkopplat
	Stopp eller avstängning
	Motor
	Tändningslås
	Anger när klippenheterna sänks ned
	Anger när klippenheterna höjs upp
	PIN-kod
	Hydraulvätsketemperatur – visar hydraulvätsketemperaturen
CAN	CAN-buss
	InfoCenter
Bad	Ogiltig eller misslyckad
Ctr	Mitten
Rht	Höger
Left	Vänster
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
HI	Högt: över tillåtet intervall
LO	Lågt: under tillåtet intervall
HI /LO	Utanför området
	Brytare

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Föraren måste frisläppa brytaren
	Föraren ska ändra till det angivna läget
48.1g/l	Varning om ansamling av aska i dieselpartikelfiltret. Mer information finns i avsnittet Serva dieselpartikelfiltret
	Begäran om återställnings-/standbyregenerering
	Förfrågan om parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering
ACK	En parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering pågår.
	Hög avgastemperatur
	Fel i NOx-kontrolldiagnos. Kör tillbaka maskinen till verkstaden och kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare (programvaruversion R eller senare).
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
N	Föraren ska ställa maskinen i neutralläget
	Motorstart nekad
	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm
	Hydraulvätskan är för varm
or P	Sitt ned eller lägg i parkeringsbromsen

Använda menyerna

Tryck på menyåtkomstknappen i huvudskärmen för att få åtkomst till InfoCenters menysystem. Då kommer du till huvudmenyn. Se följande tabeller för en sammanfattning av vilka alternativ som finns tillgängliga från menyerna:

Huvudmeny	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Fel	Felmenyn innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs servicehandboken eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om felmenyn och den information som finns där.
Service	Servicemenyn innehåller information om maskinen som t.ex. antal brukstimmar och andra liknande siffror.
Diagnostik	Diagnostikmenyn visar statusen för alla brytare, givare och styruteffekt på maskinen. Den kan användas för att felsöka vissa problem eftersom den snabbt visar vilka av maskinens reglage som är på och av.
Inställningar	Med hjälp av inställnings-menyn kan du anpassa och ändra konfigurationsvariabler på InfoCenter-skärmen.
Om	I menyn Om står maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion.

Service	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Hours	Anger det totala antal timmar som maskinen, motorn och fläkten har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och överhettats.
Counts	Visar antalet förvärmningar och starter som har gjorts på maskinen.

Diagnostik	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Engine Run	Läs servicehandboken eller kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om menyn Motor – Kör och informationen som finns där.
Glödstift	Anger om något av följande är aktivt: nyckelstart, begränsad timeout och glödstift
Fläkt	Visar om fläkten är aktiv i följande fall: hög temperatur i motorn, hög temperatur för oljan, hög motor- eller hydraultemperatur och fläkt på

Inställningar	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Enheter	Styr vilka enheter som används på InfoCenter. Det går att välja brittiska eller metriska.
Språk	Styr språken som används på InfoCenter*
Bakgrundsbelysning	Styr LCD-skärmens ljusstyrka
Kontrast	Styr LCD-skärmens kontrast
Låsta menyer	Med en PIN-kod kan en person som har godkänts av företaget få åtkomst till låsta menyer.
Auto. tomgång	Styr den tid det tar innan motorn går på tomgång när maskinen inte används
Klipphast.	Styr den maximala hastigheten under klippning (lågt område)
Trans. hast	Styr den maximala hastigheten under transport (högt område)
Smart Power	Tack vare Smart Power-drivningen kör inte maskinen fast vid tufft gräs genom att den automatiskt styr maskinhastigheten och optimerar klipprestandan.

*Endast text som är riktad mot föraren är översatt. Skärmarna Fel, Service och Diagnostik visas vid service. Rubrikerna är på det valda språket, men menyobjekten är på engelska.

Om	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Modell	Visar maskinens modellnummer
Art.nr	Visar maskinens artikelnummer
Maskinstyrenhetens versionsnummer	Visar versionsnumret för masterstyrenheten
InfoCenter-versionsnummer	Visar versionsnumret för InfoCenter
CAN-buss	Visar status för maskinens kommunikationsbuss

Låsta menyer

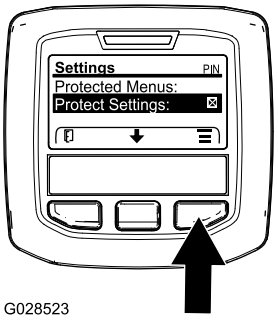
Det finns fyra inställningar för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: tidsfördröjning för auto. tomgång, maximal klippningshastighet, maximal transporthastighet och Smart Power. Dessa inställningar finns i den låsta menyn.

Åtkomst till låsta menyer

Obs: Den fabriksinställda PIN-koden för maskinen är antingen 0000 eller 1234.

Om du har ändrat PIN-koden och därefter glömt den nya koden kan du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

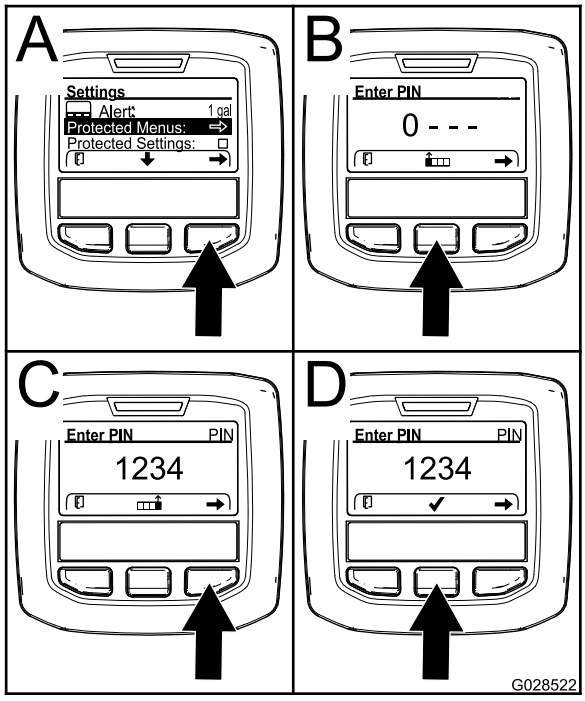
1. På HUVUDMENYN bläddrar du ned till INSTÄLLNINGSMENYN med hjälp av mittknappen och trycker därefter på den högra knappen (Figur 11).



g028523

Figur 11

2. På INSTÄLLNINGSMENYN bläddrar du ned till den LÅSTA MENYN med hjälp av mittknappen och trycker därefter på den högra knappen (Figur 12A).



g028522

Figur 12

3. Ange PIN-koden genom att trycka på mittknappen tills rätt första siffra visas. Tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra (Figur 12B och Figur 12C). Upprepa detta steg tills den sista siffran har skrivits in och tryck på högerknappen igen.
4. Tryck på mittknappen för att ange PIN-koden (Figur 12D).

   Vänta tills den röda indikatorlampan på InfoCenter tänds.

   Obs: Om InfoCenter bekräftar PIN-koden och den låsta menyn blir tillgänglig visas ordet ”PIN” i skärmens övre högra hörn.

Obs: Spärra den låsta menyn genom att vrida tändningslåset till läget AV och sedan till läget PÅ.

Du kan se och ändra på inställningarna i den låsta menyn. När du har fått åtkomst till den låsta menyn bläddrar du ned till alternativet Lås inställn. Tryck på högerknappen för att ändra inställningen. Om du ställer in Lås inställn. på AV kan du se och ändra inställningarna i den låsta menyn utan att ange PIN-koden. Om du ställer in Lås inställn. på PÅ döljs de låsta alternativen och du måste ange PIN-koden för att ändra inställningarna i den låsta menyn. När du har angivit PIN-koden vrider du tändningslåset till läget AV och tillbaka till läget PÅ för att aktivera och spara funktionen.

Ställa in automatisk tomgång

1. Bläddra ned till Auto. tomgång i inställningsmenyn.
2. Tryck på högerknappen för att ändra tiden för automatisk tomgång mellan AV, 8 s, 10 s, 15 s, 20 s och 30 s.

Ställa in den maximala tillåtna klipphastigheten

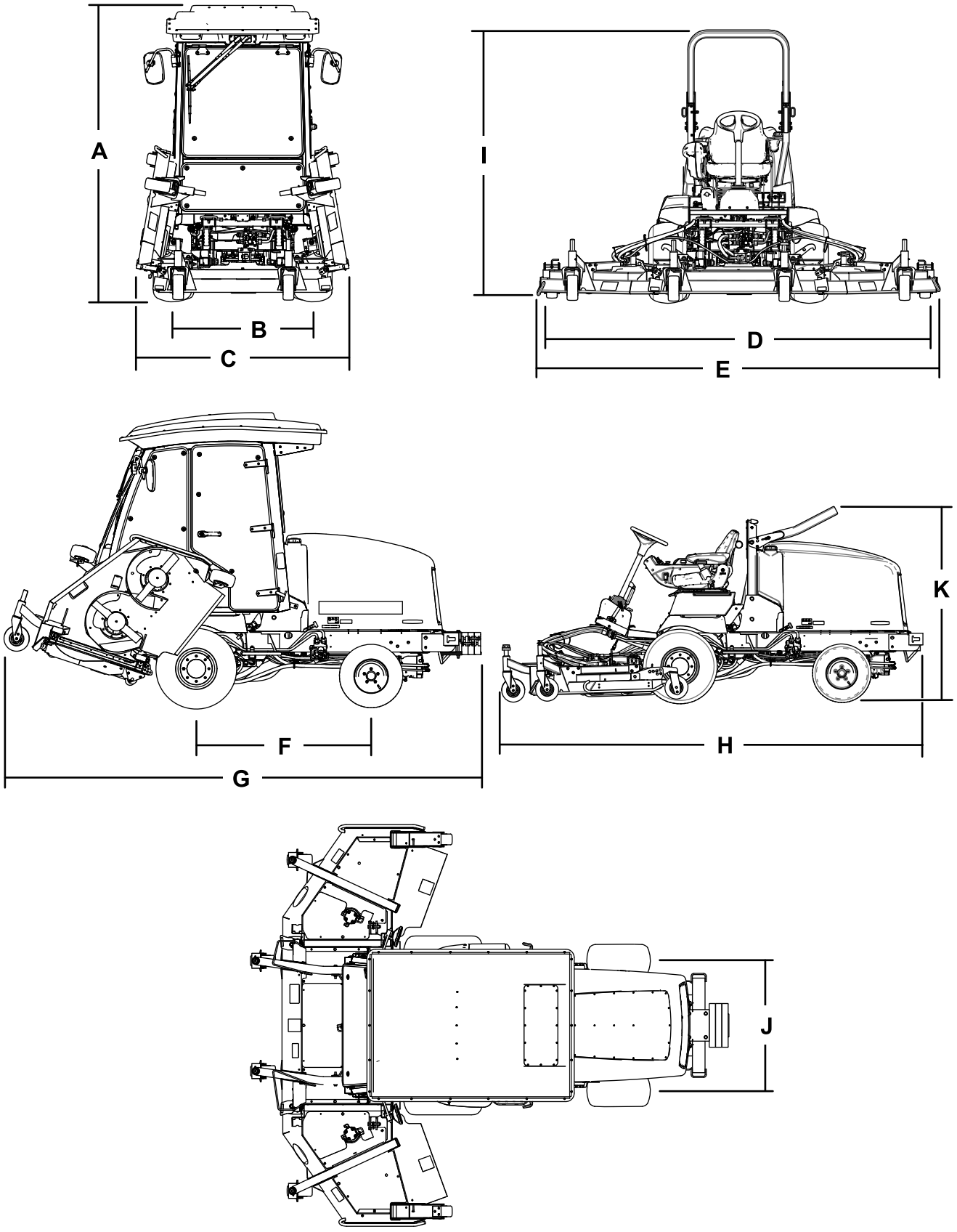
1. Bläddra ner till Klipphast. i inställningsmenyn och tryck på högerknappen.
2. Använd högerknappen för att öka den maximala klipphastigheten (50 %, 75 % eller 100 %).
3. Använd mittknappen för att minska den maximala klipphastigheten (50 %, 75 % eller 100 %).
4. Tryck på vänsterknappen för att avsluta.

Ställa in den maximala tillåtna transporthastigheten

1. I huvudmenyn bläddrar du ned till Transporthastighet och trycker på högerknappen.
2. Använd högerknappen för att öka den maximala transporthastigheten (50 %, 75 % eller 100 %).
3. Använd mittknappen för att minska den maximala transporthastigheten (50 %, 75 % eller 100 %).
4. Tryck på vänsterknappen för att avsluta.

När du är klar med den låsta menyn trycker du på vänsterknappen för att stänga huvudmenyn och sedan på vänsterknappen för att stänga menyn Kör.

Specifikationer



Figur 13

Beskrivning		Figur 13 referens	Mått och vikt
Höjd med hytt		A	237 cm
Höjd med störtbågen uppfälld		I	217 cm
Höjd med störtbågen nedfälld		K	173 cm
Total maskinlängd		H	186 cm
Längd för förvaring		G	184 cm
Klippbredd			
	total	D	315 cm
	främre klippenhet		137 cm
	sidoklippenhet		94 cm
	främre klippenhet och en sidoklippenhet		226 cm
Total maskinbredd			
	med klippenheterna nere	E	323 cm
	med upphöjda klippenheter (transportläge)	C	180 cm
Hjulbas		F	141 cm
Spårvidd (däck mitt till mitt)			
	fram	B	114 cm
	bak	J	107 cm
Markfrigång			15 cm
Nettovikt med hytt			2 165 kg
Nettovikt med störtbåge			1 922 kg

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Redskap/tillbehör

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

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

Körning

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.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller förvarar den.
- 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.

Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera oljenivån i motorns vevhus. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 61).

Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera kylsystemet; se Kontrollera kylsystemet (sida 26).

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se Serva hydraulsystemet (sida 75).

Tömma vattenseparatorn

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. Se Utföra service på vattenseparatorn (sida 65).

Fylla på bränsletanken

Bränsletankens kapacitet

Bränsletankens kapacitet:79 liter

Bränslespecifikation

Viktigt: **Använd endast dieselbränsle med mycket låg svavelhalt. Bränsle med högre svavelhalt försämrar dieseloxideringskatalysatorn (DOC), vilket orsakar funktionsproblem och förkortar livslängden på motorkomponenterna.**

Underlåtenhet att följa nedanstående försiktighetsåtgärder kan skada motorn.

- Använd aldrig fotogen eller bensin istället för dieselbränsle.

- Blanda aldrig fotogen eller använd motorolja med dieselbränslet.
- Förvara aldrig bränsle i behållare med zinkplätering på insidan.
- Använd inte bränsletillsatser.

Petroleumdiesel

Cetantal: 45 eller högre

Svavelhalt: mycket låg svavelhalt (< 15 ppm)

Bränsletabell

Specifikationer för dieselbränsle	Plats
ASTM D975 Nr 1-D S15 Nr 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internationell
JIS K2204 klass nr 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Använd endast ren, färsk diesel eller biogasbränslen.
- Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar så att det garanterat är färskt.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över −7 °C och bränsle för vinterbruk (nr 1-D eller en blandning av nr 1-D/2-D) under −7 °C.

Obs: Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att inte bränslefiltret sätts igen i lika hög grad.

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

Använda biodieselbränsle

Maskinen kan också använda ett biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel).

Svavelhalt: mycket låg svavelhalt (< 15 ppm)

Specifikation för biodieselbränsle: ASTM D6751 eller SS-EN 14214

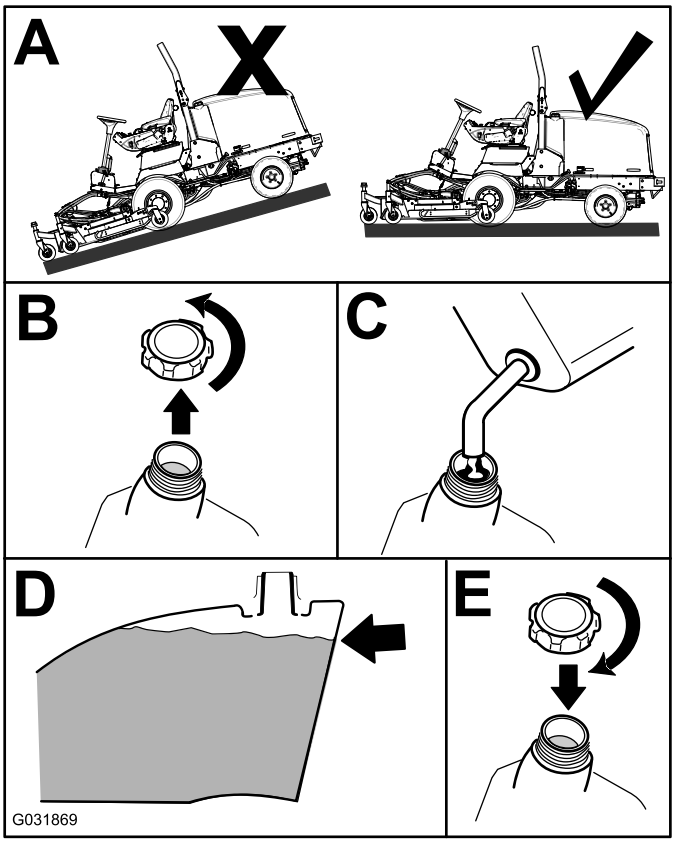
Specifikation för blandat bränsle: ASTM D975, SS-EN 590 eller JIS K2204

Viktigt: **Petroleumdieselandelens svavelhalt måste vara mycket låg.**

Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Biodieselblandningar kan skada målade ytor.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras över tiden.
- Vid byte till biodieselblandningar kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om biodieselbränsle.

Fylla på bränsle



Figur 14

Fyll på tanken med dieselbränsle (nr 2-D) till ungefär 6–13 mm under tankens, inte påfyllningsrörets, övre kant.

Obs: Fyll om möjligt på tanken varje gång maskinen har använts. Detta minskar eventuell ansamling av kondens i bränsletanken.

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ FARA

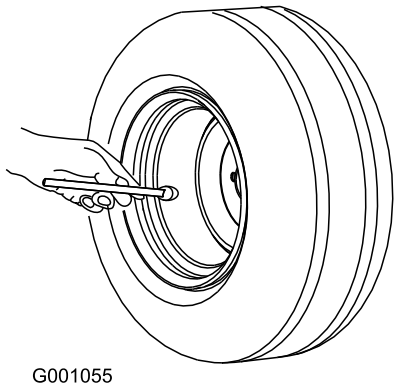
Ett lågt däcktryck minskar maskinens stabilitet på lutande underlag. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

Däcken får inte vara för löst pumpade.

Lufttrycket i däcken ska vara 1,72–2,07 bar.

Viktigt: **Upprätthåll rekommenderat tryck i alla däck för att få god klippkvalitet och korrekt maskindrift. Däcken får inte vara för löst pumpade.**

Kontrollera lufttrycket i samtliga däck innan du kör maskinen.



G001055

g001055

Figur 15

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

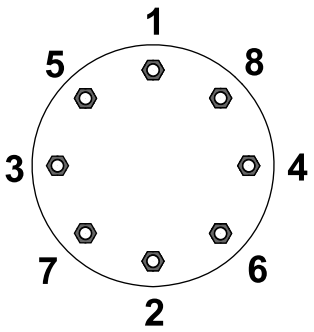
Var 200:e timme

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt med korrekt åtdragningsmoment kan det leda till personskador.

Dra åt hjulmuttrarna till rätt momentvärde.

Dra åt hjulmuttrarna till 115–136 N·m i den ordning som visas i Figur 16 och Figur 17.

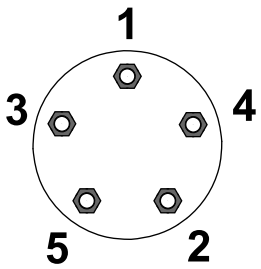


G033358

g033358

Figur 16

Framhjul



G033359

g033359

Figur 17

Bakhjul

Justera speglarna

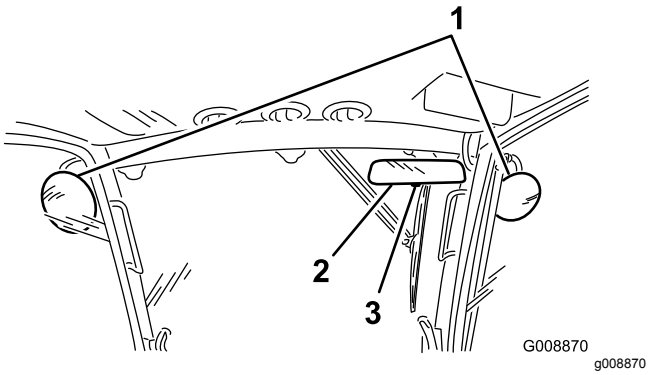
Endast modeller med hytt

Backspegel

Sitt på sätet när du justerar backspegeln, så att du får en så bra sikt som möjligt genom bakrutan (Figur 18) Dra spaken bakåt för att luta spegeln och minska ljusstyrkan och risken att bli bländad.

Sidospeglar

Sitt på sätet och be någon att hjälpa dig att justera sidospeglarna så att du ser sidorna av maskinen så bra som möjligt (Figur 18).



Figur 18

1. Sidospeglar
2. Backspegel
3. Spak

Rikta in strålkastarna

Tillval

1. Lossa monteringsmuttrarna och rikta in strålkastarna så att de pekar rakt framåt.

   Obs: Dra inte åt monteringsmuttern hårdare än vad som krävs för att hålla strålkastaren i rätt position.
2. Lägg en platt plåt över strålkastarens framsida.
3. Montera en magnetisk gradskiva på plåten.
4. Håll enheten på plats, luta försiktigt strålkastaren nedåt med 3° och dra sedan åt muttern.
5. Upprepa proceduren med den andra strålkastaren.

Justera vältskyddssystemet

⚠ VARNING

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

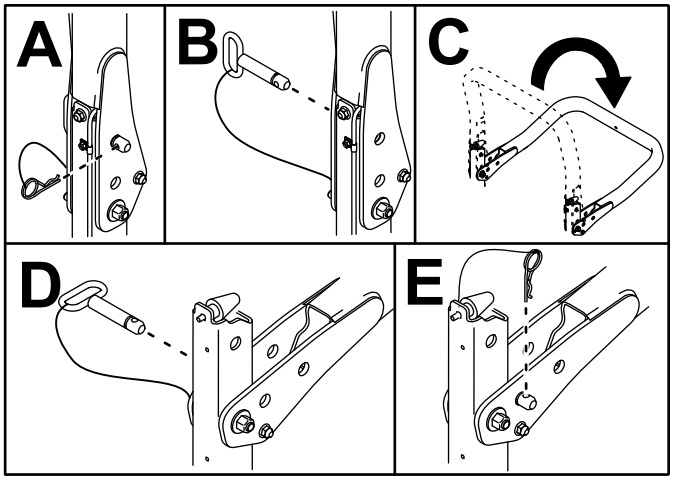
Kontrollera att sätesspärren håller sätet på plats.

⚠ VARNING

Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

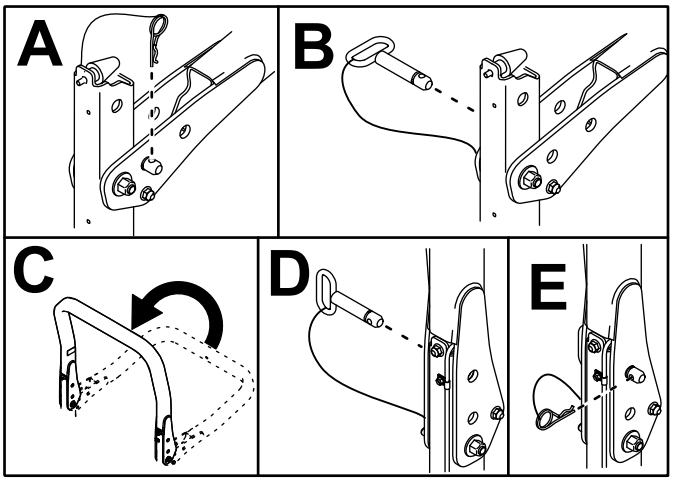
- **Kör inte maskinen på ojämn mark eller i en sluttning med störtbågen nedfälld.**
- **Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.**
- **Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.**
- **Kör långsamt och försiktigt.**
- **Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt 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



Figur 19

Fälla upp störtbågen



g221651

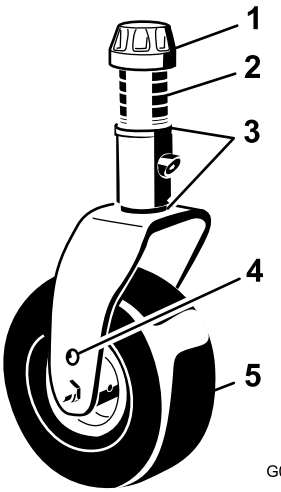
Figur 20

Justera klipphöjden

Mittklippenhet

Det går att justera klipphöjden från 25 till 127 mm i steg om 13 mm. Justera klipphöjden på mittklippenheten genom att placera svänghjulsaxlarna i svänghjulsgafflarnas övre eller nedre hål, lägga till eller ta bort ett jämnt antal distansbrickor från svänghjulsgafflarna och fästa den bakre kedjan i önskat hål.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Starta motorn och höj klippenheterna för att ändra klipphöjden.
3. Stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset när klippenheten har höjts.
4. Sätt svänghjulsaxlarna i samma hål i alla svänghjulsgafflar.



g008866

Figur 21

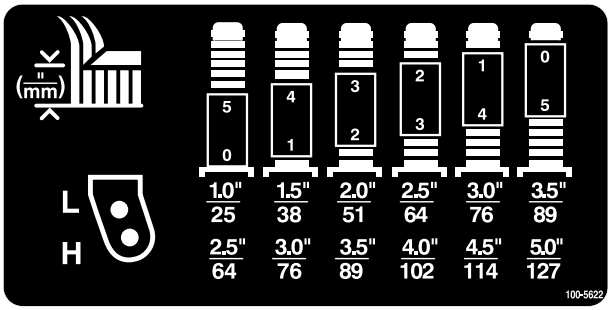
1. Spännlock
2. Distansbrickor
3. Mellanlägg
4. Övre axelmonteringshål
5. Svänghjul

Obs: Om du använder en klipphöjd på 64 mm eller mer måste du montera axelbulten i det nedre svänghjulsgaffelhålet för att undvika att gräs ansamlas mellan hjulet och gaffeln. Om gräs ansamlas när du använder en klipphöjd på under 64 mm ska du köra maskinen baklänges så att gräsklippet dras bort från hjulet och gaffeln.

5. Ta bort spännlocket från spindelaxeln och skjut ut spindeln ur svänghjulsarmen (Figur 21).
6. Placera de två mellanläggen på spindelaxeln såsom de satt från början.

Obs: Mellanläggen krävs för att man ska få jämn höjd över klippenheternas hela bredd. Skjut på ett lämpligt antal 13 mm distansbrickor (enligt tabellen nedan) på spindelaxeln för att få önskad klipphöjd. Skjut sedan på brickan på axeln.

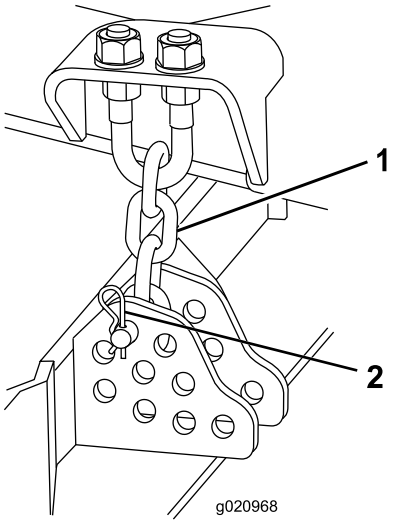
Ta hjälp av tabellen nedan för att kontrollera vilka distansbrickor som bör kombineras för inställningen (Figur 22):



decal100-5622nc

Figur 22

7. För svänghjulsspindeln genom den främre svänghjulsarmen.
8. Montera mellanläggen (såsom de satt från början) och de återstående distansbrickorna på spindelaxeln.
9. Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.
10. Ta bort den hårnålssprint och sprintbult som håller fast klipphöjdskedjorna på klippenhetens bakre del (Figur 23).

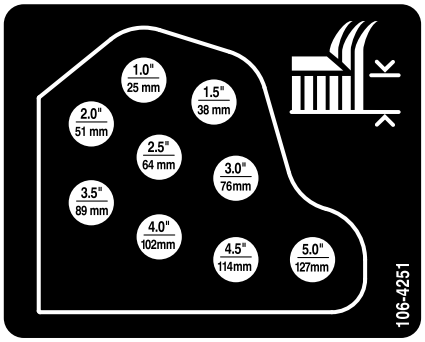


g020968

Figur 23

1. Klipphöjdskedja
2. Sprintbult och hårnålssprint

11. Montera klipphöjdskedjorna i önskat klipphöjdshål med hjälp av sprintbulten och hårnålssprinten (Figur 24).



decal106-4251nc

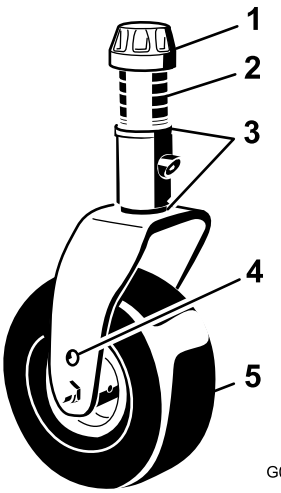
Figur 24

Obs: Om du vill ha en klipphöjd på 25 mm, 38 mm eller ibland 51 mm, ska du flytta medarna och klipphöjdshjulen till det högsta läget.

Vingklippenheter

Om du vill justera vingklippenheternas klipphöjd ska du lägga till eller ta bort lika många distansbrickor från varje hjulgaffel, sätta svänghjulsaxlarna i de höga eller låga klipphöjdshålen i svänghjulsgafflarna och fästa svängarmarna i de valda fästhålen för klipphöjdsinställningen.

1. Sätt svänghjulsaxlarna i samma hål i alla svänghjulsgafflar (Figur 25 och Figur 27).
2. Ta bort spännlocket från spindelaxeln och skjut ut spindeln ur svänghjulsarmen (Figur 25).



g008866

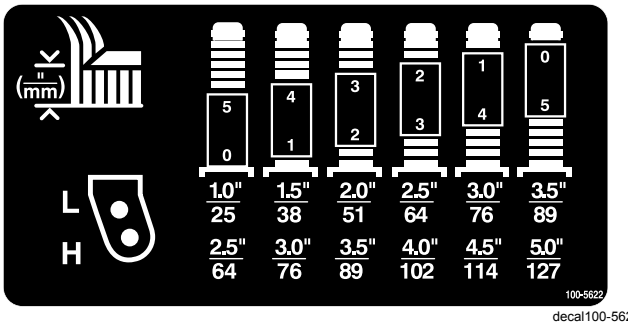
Figur 25

1. Spännlock
2. Distansbrickor
3. Mellanlägg
4. Övre axelmonteringshål
5. Svänghjul

3. Placera de två mellanläggen på spindelaxeln såsom de satt från början.

   Obs: Mellanläggen krävs för att man ska få jämn höjd över hela klippenheternas bredd. Skjut på ett lämpligt antal 13 mm distansbrickor (enligt tabellen nedan) på spindelaxeln för att nå önskad klipphöjd. Skjut sedan på brickan på axeln.

   Ta hjälp av tabellen nedan för att kontrollera vilka distansbrickor som bör kombineras för inställningen (Figur 26).

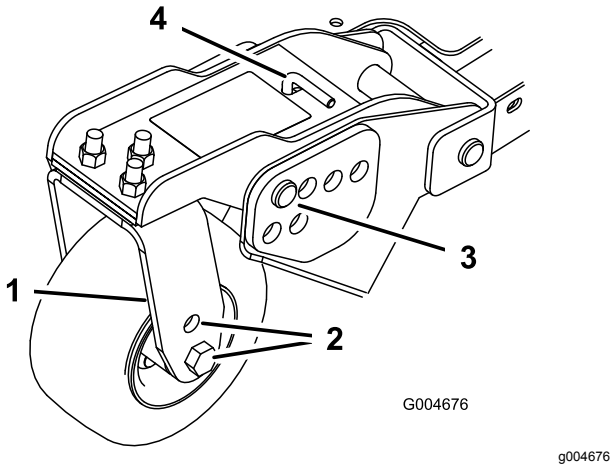


decal100-5622nc

Figur 26

4. För svänghjulsspindeln genom den främre svänghjulsarmen.

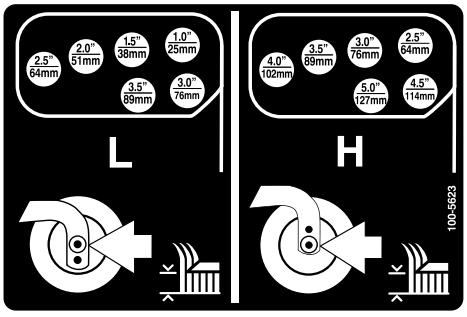
5. Montera mellanläggen (såsom de satt från början) och de återstående distansbrickorna på spindelaxeln.
6. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från svänghjulsarmarna (Figur 27).
7. Vrid spännstången för att höja eller sänka svängarmen tills hålen befinner sig i linje med de utvalda fästhålen för klipphöjdsinställning i klippdäckens ram (Figur 27 och Figur 28).



g004676

Figur 27

1. Svänghjulsarm
2. Axelmonteringshål
3. Sprintbult och hårnålssprint
4. Spännstång



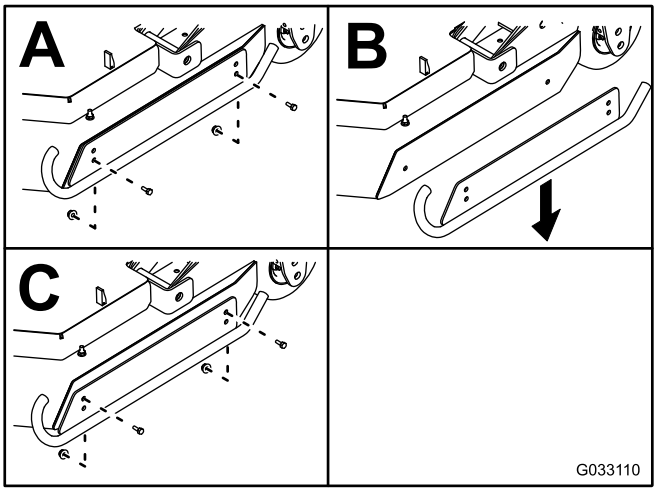
decal100-5623nc

Figur 28

8. Sätt i sprintbultarna och hårnålssprintarna.
9. Vrid spännstången moturs och dra åt med handen för att spänna justeringen.

Justera medarna

Montera medarna i det nedre läget när du använder klipphöjder över 64 mm och i det övre läget när du använder klipphöjder under 64 mm.

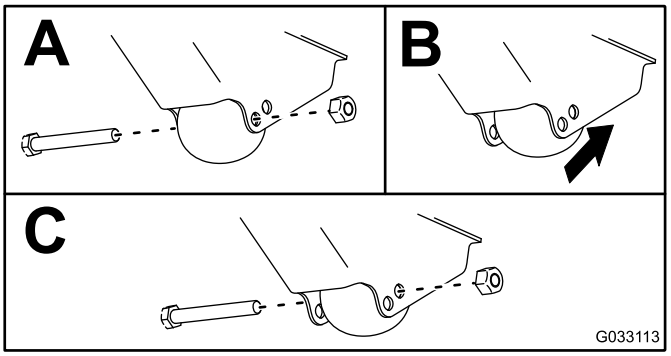


g033110

Figur 29

Justera klippdäckets valsar

Montera klippdäckets valsar i det nedre läget vid en klipphöjd över 64 mm och i det övre läget vid en klipphöjd under 64 mm.



g033113

Figur 30

Justera kniven

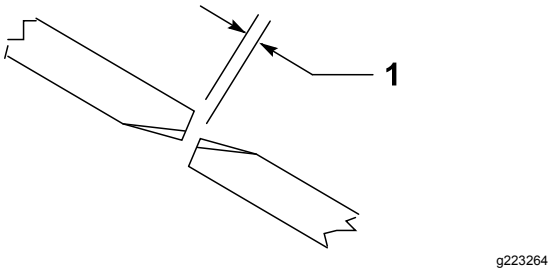
Viktigt: **Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.**

För att klippenheten ska fungera optimalt måste det vara ett spel på 10–16 mm mellan sidospetsarna och mittklippdäckets knivar (Figur 31).

1. Lyft klippenheten så att knivarna är synliga och palla upp mittdäckdelen så att den inte kan falla ned av en olyckshändelse.

   Obs: Vingdäcken måste vara horisontella med mittklippenheten.
2. Vrid en mittkniv och en intilliggande sidokniv så att knivspetsarna befinner sig i linje. Mät avståndet mellan knivspetsarna (Figur 31).

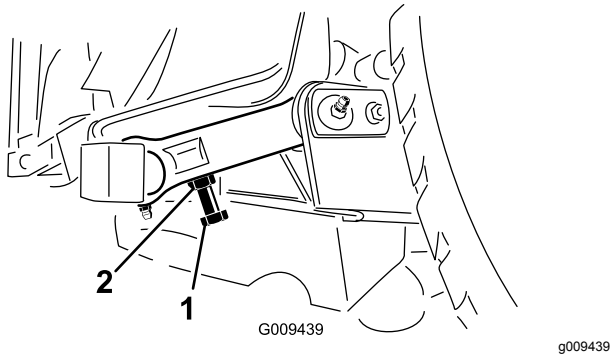
Obs: Avståndet ska vara cirka 10 till 16 mm.



Figur 31

1. Avstånd på 10–16 mm

3. Använd justerskruven på klippenhetens bakre svänglänk för att justera avståndet (Figur 32).
4. Lossa kontramuttern på justeringsbulten.
5. Lossa eller dra åt justeringsbultarna tills du når ett spel på 10 till 16 mm och dra sedan åt kontramuttern.
6. Gör om samma sak på enhetens andra sida.



Figur 32

1. Justerbult
2. Kontramutter

Korrigera en felpassning mellan klippenheterna

På grund av varierande gräsförhållanden och olika motviktsinställningar på traktorenheten ska du provklippa en bit av gräsmattan och kontrollera utseendet innan den riktiga klippningen påbörjas.

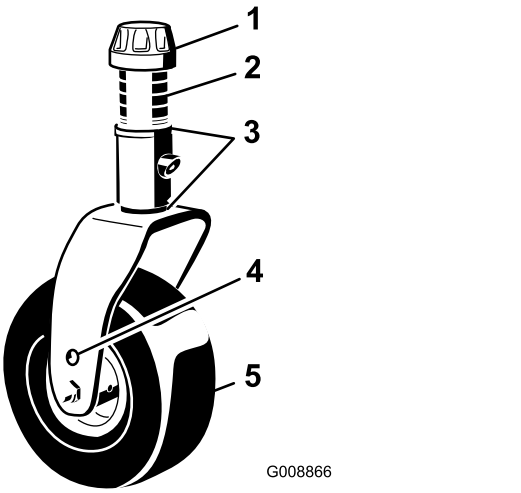
1. Ställ in alla klippenheter till önskad klipphöjd. Se Justera klipphöjden (sida 30).
2. Kontrollera och justera lufttrycket i maskinens fram- och bakdäck till mellan 1,72 och 2,07 bar.
3. Kontrollera och justera lufttrycket i alla klippenhetens svänghjul till 3,45 bar.
4. Kontrollera laddningen och motviktstrycket med motorn på HÖG TOMGÅNG och använd hydrauliska testportar.

   Obs: Justera motvikten till 22,41 bar.
5. Kontrollera att knivarna inte är böjda. Se Kontrollera om någon kniv är böjd (sida 81).
6. Klipp gräset på ett testområde och kontrollera att alla klippenheter klipper med samma höjd.
7. Om det behövs ytterligare klippdäcksjusteringar ska du välja ut en plan yta med en rak kant på minst två meter.
8. Öka klipphöjden till 7,6–10,1 cm för att göra det lättare att mäta knivplanet. Se Justera klipphöjden (sida 30).
9. Sänk ned klippenheterna på ett plant underlag och avlägsna kåporna som sitter ovanpå klippenheterna.
10. Lossa flänsmuttern som fäster mellanremskivan för att minska remspänningen på respektive klippenhet.

Ställa in mittklippenheten

Obs: Använd helst Toro-verktyget (artikelnr 121–3874) för att dra åt spännlocket.

1. Rotera kniven på varje spindel tills ändarna vetter framåt/bakåt.
2. Mät från golvet till längst fram på skäreggen.
3. Justera mellanläggen (3 mm) på de främre svänghjulsgafflarna så att de stämmer överens med klipphöjdsdekalen (Figur 33). Se Justera klipphöjden (sida 30).



Figur 33

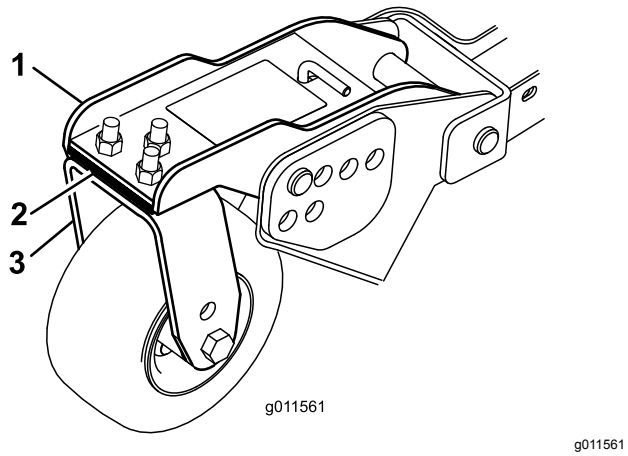
1. Spännlock
2. Distansbrickor
3. Mellanlägg
4. Övre axelmonteringshål
5. Svänghjul

Ställa in sidoklippenheterna

1. Rotera kniven på varje spindel tills ändarna är riktade framåt/bakåt.

2. Mät från golvet till längst fram på skäreggen.
3. Justera mellanläggen (3 mm) på de främre svänghjulsarmarna så att de stämmer överens med klipphöjdsdekalen (Figur 34).

   Obs: När det endast gäller utsidesknivens spindel hänvisas till Justera klipphöjden (sida 30).



g011561

Figur 34

1. Främre svänghjulsarm
2. Mellanlägg
3. Främre svänghjulsgaffel

Anpassa klippenheternas klipphöjd

1. Placera knivarna sida vid sida på den yttre spindeln på båda sidoklippenheterna.

   Obs: Mät från golvet till spetsen på skäreggen på båda enheterna och jämför måtten. Måtten får inte skilja sig åt med mer än 3 mm. Gör inga inställningar just nu.
2. Placera knivarna sida vid sida på sidoklippenhetens inre spindel och motsvarande yttre spindel på den främre klippenheten.

   Obs: Mät från golvet till spetsen på skäreggen på sidoklippenhetens inre egg till motsvarande yttre egg på den främre klippenheten. Jämför sedan måtten. Sidoklippdäckets mått ska vara inom 3 mm från den främre klippenheten.

   Obs: Alla svänghjulen på de tre klippenheterna ska stå kvar på marken när en motvikt används.

   Obs: Om en justering krävs för att klippningen ska bli lika vid den främre klippenheten och sidoklippenheterna, ska du **enbart justera sidoklippenheterna**.
3. Om den inre eggen på sidoklippenheten är för hög i förhållande till den yttre eggen på den främre klippenheten, tar du bort ett mellanlägg från botten av den främre inre svänghjulsarmen på sidoklippenheten (Figur 34).

   Obs: Kontrollera återigen måtten mellan sidoklippenheternas yttre eggar och mellan sidoklippenhetens inre egg och den främre klippenhetens yttre egg.
4. Om den inre eggen fortfarande är för hög tar du bort ytterligare ett mellanlägg från botten av den främre inre svänghjulsarmen på sidoklippenheten **och** ett mellanlägg från den främre yttre svänghjulsarmen på sidoklippenheten.
5. Om den inre eggen på sidoklippenheten är för låg i förhållande till den yttre eggen på den främre klippenheten, lägger du till ett mellanlägg i botten på den främre inre svänghjulsarmen på sidoklippenheten.

   Obs: Kontrollera återigen måtten mellan sidoklippenheternas yttre eggar och mellan sidoklippenhetens inre egg och den främre klippenhetens yttre egg.
6. Om den inre eggen fortfarande är för låg lägger du till ytterligare ett mellanlägg i botten av sidoklippenhetens främre inre svänghjulsarm **och** ett mellanlägg på sidoklippenhetens främre yttre svänghjulsarm.
7. När klipphöjden är densamma vid eggarna på den främre klippenheten och sidoklippenheterna ska du kontrollera att sidoklippdäckets lutning fortfarande är 8–11 mm.

   Obs: Justera vid behov.

Kontrollera säkerhetsbrytarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Maskinen har säkerhetsbrytare i det elektriska systemet. De här brytarna kopplar antingen ur traktorenheten eller kraftuttaget när du kliver ur sätet. Om du kopplar ur kraftuttaget och kopplar in parkeringsbromsen innan du lämnar sätet fortsätter motorn att gå.

1. Kör maskinen sakta till ett stort och öppet område. Sänk ned klippenheten, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
2. Sitt på sätet och tryck på gaspedalen. Försök att starta motorn. Motorn ska inte starta. Om motorn startar finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som måste åtgärdas innan arbetet återupptas.
3. Sitt på sätet, starta motorn och koppla in kraftuttaget. Res dig ur sätet när kraftuttaget är inkopplat. Kraftuttaget bör kopplas ur efter en

liten fördröjning. Om kraftuttaget startar ändå finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som bör åtgärdas innan arbetet återupptas.

4. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen och starta motorn. Flytta gaspedalen så att den inte ligger i NEUTRALLÄGET. InfoCenter bör visa ”traction not allowed” (hjuldrivning ej tillåten) och maskinen bör stå stilla. Om maskinen inte står stilla föreligger ett funktionsfel i säkerhetssystemet som bör åtgärdas innan arbetet återupptas.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga olyckor samt ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- 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.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Skjutsa inte passagerare på maskinen och håll kringstående och barn på säkert avstånd från arbetsområdet.
- 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.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Håll 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.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker redskapet om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla ur klippenhetens drivenhet, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du justerar klipphöjden (såvida du inte kan justera den från arbetsläget).
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.

- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörelser har upphört.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör, redskap och reservdelar som har godkänts av Toro.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- Ta inte bort några vältskyddsdelar från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.
- Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.
- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning. Håll den fällbara störtbågen i upprätt låst läge, och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen med störtbågen uppfälld.
- Störtbågen ska endast fällas ned tillfälligt när så behövs. Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfälld.
- Kontrollera området som ska klippas och ha aldrig störtbågen nedfälld i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.

Maskiner med hytt

- Vältskyddet är en integrerad och effektiv säkerhetsanordning.
- En hytt som monteras av Toro har en störtbåge.
- Använd alltid säkerhetsbältet.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar nedan och fastställ om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den platsen och den dagen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, hål, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att maskinen kan tappa drivkraft om maskinen körs på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning. Drivhjul som tappar drivkraft kan leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.
- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
- 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.
- Var mycket försiktig när du använder gräsuppsamlingssystem och andra redskap. De kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen.

Starta motorn

Viktigt: **Bränslesystemet kommer automatiskt att avluftas i följande fall:**

- Vid den första starten av en ny maskin.
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet.

1. Ta bort foten från gaspedalen och se till att pedalen är i neutralläge. Se till att parkeringsbromsen ligger i.
2. Flytta motorhastighetsknappen till läget för LÅG TOMGÅNG.
3. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

   Obs: Glödstiftslampan tänds.
4. Vid tändningsnyckeln till STARTLÄGET när glödindikatorn slocknar. Släpp nyckeln omedelbart när motorn startar och låt den gå tillbaka till KÖRLÄGET.

   Viktigt: **Kör inte startmotorn i mer än 30 sekunder åt gången, annars kan det uppstå fel på startmotorn i förtid. Om motorn inte startar efter 30 sekunder vrider du nyckeln till läget OFF. Undersök reglagen och procedurerna, vänta ytterligare 30 sekunder och upprepa startproceduren.**
5. Låt motorn bli varm på mellanhög hastighet (utan belastning), och flytta sedan gasreglaget till önskad position.

Viktigt: **Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan resultatet bli turboladdningsproblem.**

Stänga av motorn

Viktigt: **Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Detta gör att turboladdaren hinner svalna innan motorn stängs av. Om detta inte görs kan det resultera i turboladdningsproblem.**

Obs: Sänk ner klippenheterna till marken när maskinen är parkerad. Detta frigör den hydrauliska belastningen från systemet, förhindrar slitage på systemets delar och förebygger även att klippenheterna sänks ned av misstag.

1. För gasreglaget bakåt till det LÅNGSAMMA läget.
2. För kraftuttagsbrytaren till URKOPPLAT läge.
3. Koppla in parkeringsbromsen.
4. Vrid tändningsnyckeln till läget AV.
5. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Förstå Smart Power® Hjuldrivning

Med Toro Smart Power™ behöver du inte lyssna på motorhastigheten när tung last dras. Tack vare den här funktionen kör maskinen inte fast vid tufft gräs eftersom den styr maskinhastigheten automatiskt och optimerar klipprestandan. Du kan ställa in en maxhastighet som är bekväm och klippa utan att behöva minska hjuldrivningshastigheten manuellt vid klippning i svåra förhållanden.

Omvänd fläktfunktion

Fläktens hastighet styrs av hydraulvätskans temperatur och motorkylvätskans temperatur. När hydraulvätskan eller kylvätsketemperaturen stiger till en viss temperatur startar en omvänd fläktcykel automatiskt. Denna funktion blåser bort skräp från den bakre skärmen och sänker kylvätskans och hydraulvätskan temperaturer.

Du kan starta denna fläktfunktion manuellt genom att samtidigt trycka på höger- och vänsterknappen på InfoCenter. Vi rekommenderar att du startar den omvända fläktfunktionen manuellt innan du lämnar arbetsområdet eller kör in i underhålls- eller förvaringsutrymmen.

Förstå automatisk tomgång

Maskinen är utrustad med automatisk tomgång som automatiskt låter motorn gå på tomgång när nedanstående funktioner inte används under en förinställd tid som har ställts in på InfoCenter.

- Gaspedalen återgår till NEUTRALLÄGET.
- Kraftuttaget (PTO) är urkopplat.
- Ingen av lyftbrytarna aktiveras.

  När någon av funktionerna ovan initieras, återgår maskinen automatiskt till föregående gasläge.

Använda farthållarreglaget

Omkopplaren för farthållaren låses i pedalläget så att önskad hastighet bibehålls. Om du trycker baktill på omkopplaren stängs farthållaren av, om omkopplaren är i mittläget aktiveras farthållaren och om du trycker framtill på omkopplaren ställs den önskade hastigheten in.

Obs: Farthållaren avaktiveras om du trycker på någon av bromspedalerna eller för gaspedalen till backläget i en sekund.

Regeneration av dieselpartikelfilter

Dieselpartikelfiltret (DPF) ingår i avgassystemet. Katalysatorn för dieseloxidering i dieselpartikelfiltret minskar mängden skadliga gaser och tar bort sot från motorns avgasrör.

Dieselpartikelfiltrets regenereringsprocess använder värme från avgasröret till att förbränna sot som ansamlats på sotfiltret, vilket omvandlar sotet till aska och rensar kanalerna i sotfiltret så att filtrerade avgaser från motorn flödar ut ur dieselpartikelfiltret.

Motorns dator övervakar mängden sot genom att mäta baktrycket i dieselpartikelfiltret. Om baktrycket är för högt kan sotet inte förbrännas i sotfiltret då motorn går normalt. Tänk på följande för att hålla dieselpartikelfiltret fritt från sot:

- Passiv regenerering förekommer kontinuerligt medan motorn är igång. Kör motorn på fullt motorvarvtal när det är möjligt för att främja DPF-regenerering.
- Om baktrycket i dieselpartikelfiltret är för högt eller en återställningsregenerering inte har gjorts på 100 timmar visar motorns dator när en återställningsregenerering pågår via InfoCenter.
- Låt processen för återställningsregenerering slutföras innan du stänger av motorn.

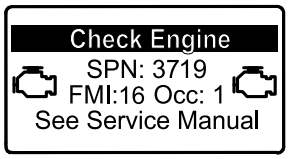
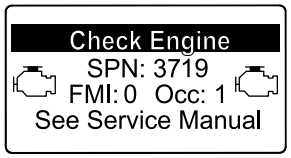
Använd och underhåll maskinen med dieselpartikelfiltrets funktioner i åtanke. Motorbelastning på tomgång med högt motorvarvtal (full gas) producerar i allmänhet tillräcklig avgastemperatur för DPF-regenereringen.

Viktigt: **Minimera tiden som du låter motorn gå på tomgång eller du kör motorn på ett lägre varvtal för att minska ansamlingen av sot i sotfiltret.**

Ansamling av sot i dieselpartikelfiltret

- Med tiden ansamlas sot i dieselpartikelfiltrets sotfilter. Motorns dator övervakar sotnivån i dieselpartikelfiltret.
- När tillräckligt med sot har ansamlats meddelar datorn dig att det är dags att regenerera dieselpartikelfiltret.
- DPF-regenerering är en process som värmer upp dieselpartikelfiltret, vilket omvandlar sotet till aska.
- Förutom att ge varningsmeddelanden minskar datorn även motorns effekt vid olika nivåer av sotansamling.

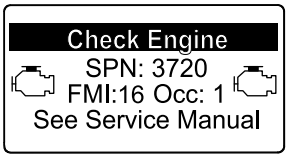
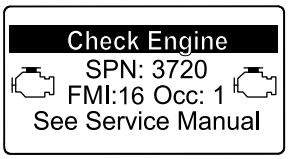
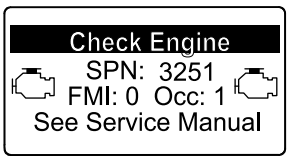
Motorns varningsmeddelanden – sotansamling

Indikeringsnivå	Felkod	Motoreffekt	Rekommenderad åtgärd
Nivå 1: Motorvarning	 g213866 **Figur 35** Check Engine SPN 3719, FMI 16	Datorn minskar motoreffekten till 85 %	Utför en parkerad regenerering så snart som möjligt. Se Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering (sida 46).
Nivå 2: Motorvarning	 g213867 **Figur 36** Kontrollera motorn SPN 3719, FMI 0	Datorn minskar motoreffekten till 50 %	Utför en återställningsregenerering så snart som möjligt. Se Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering (sida 46).

Ansamling av aska i dieselpartikelfiltret

- Lättare aska töms ut genom avgassystemet. Tyngre aska ansamlas i sotfiltret.
- Aska är en biprodukt av regenereringsprocessen. Med tiden ansamlas aska i dieselpartikelfiltret, som inte töms ut genom motorns avgasrör.
- Motorns dator beräknar mängden aska som har ansamlats i dieselpartikelfiltret.
- När tillräckligt med aska har ansamlats skickar motorns dator information till InfoCenter i form av ett motorfel för att ange att det ansamlats aska i dieselpartikelfiltret.
- Felmeddelandena anger att det är dags att serva dieselpartikelfiltret.
- Förutom att ge varningsmeddelanden minskar datorn även motorns effekt vid olika nivåer av askansamling.

Systemmeddelanden och motorvarningsmeddelanden i InfoCenter – ansamling av aska

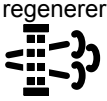
Indikeringsnivå	Felkod	Minskning av motorvarvtal	Motoreffekt	Rekommenderad åtgärd
Nivå 1: Motorvarning	 g213863 **Figur 37** Check Engine SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datorn minskar motoreffekten till 85 %.	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 64)
Nivå 2: Motorvarning	 g213863 **Figur 38** Check Engine SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datorn minskar motoreffekten till 50 %.	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 64)
Nivå 3: Motorvarning	 g214715 **Figur 39** Check Engine SPN 3251, FMI 0	Motorvarvtal vid högsta moment + 200 varv/min.	Datorn minskar motoreffekten till 50 %.	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 64)

Typer av regenerering av dieselpartikelfilter

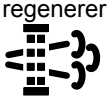
Typer av regenerering av dieselpartikelfilter som utförs när maskinen är igång:

Typ av regenerering	Förhållanden som leder till DPF-regenerering	Beskrivning av DPF-drift
Passiv	Inträffar under normal användning av maskinen vid högt motorvarvtal eller hög motorbelastning	• InfoCenter visar inte en symbol som anger passiv regenerering. • Under passiv regenerering bearbetar dieselpartikelfiltret mycket varma avgaser, oxiderar skadliga utsläpp och bränner sot till aska. Se Passiv DPF-regenerering (sida 43).
Stöd	Inträffar till följd av låga motorvarvtal och låg motorbelastning, eller efter det att datorn har upptäckt att dieselpartikelfiltret är tilltäppt av sot	• InfoCenter visar inte en symbol som anger stödregenerering. • Under stödregenereringen justerar motorns dator motorns inställningar för att höja avgastemperaturen. Se DPF-stödregenerering (sida 44).
Återställning	Inträffar var 100:e timme Inträffar även efter stödregenereringen utifall att datorn upptäcker att stödregenereringen inte minskade sotnivån tillräckligt	• När symbolen för hög avgastemperatur  visas i InfoCenter pågår en regenerering. • Under återställningsregenerering justerar motorns dator motorns inställningar för att höja avgastemperaturen. Se Återställningsregenerering (sida 43).

Typer av regenerering av dieselpartikelfilter där det är nödvändigt att parkera maskinen:

Typ av regenerering	Förhållanden som leder till DPF-regenerering	Beskrivning av DPF-drift
Parkerad	Inträffar till följd av att datorn upptäcker baktryck i dieselpartikelfiltret som orsakats av att sot har ansamlats Inträffar även till följd av att föraren startar en parkerad regenerering Kan inträffa till följd av att du har ställt in att återställningsregenerering ska spärras i InfoCenter och sedan har fortsatt använda maskinen, vilket har lett till att mer sot har ansamlats när dieselpartikelfiltret redan behöver en återställningsregenerering Detta kan inträffa som en följd av användning av fel bränsle eller motorolja	• När en symbol för återställning-standby/parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering  eller MEDDELANDE NR 188 visas i InfoCenter har en regenerering begärts. • Genomför en parkerad regenerering så snart som möjligt så att du slipper behöva genomföra en återhämtningsregenerering. • En parkerad regenerering tar 30–60 minuter. • Tanken måste vara minst ¼ full. • Du måste parkera maskinen för att kunna genomföra en parkerad regenerering. Se Parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering (sida 44).

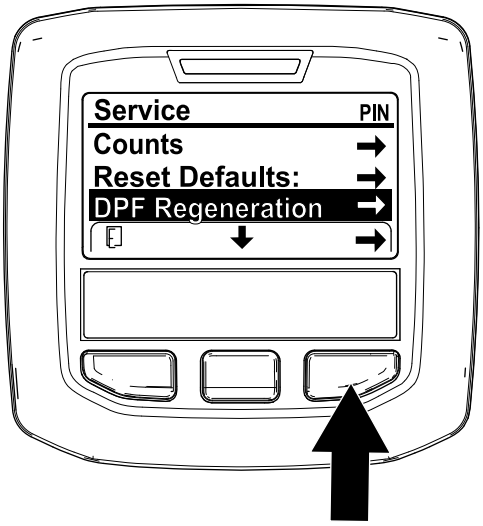
Typer av regenerering av dieselpartikelfilter där det är nödvändigt att parkera maskinen: (cont'd.)

Typ av regenerering	Förhållanden som leder till DPF-regenerering	Beskrivning av DPF-drift
Återställning	Inträffar till följd av att föraren har ignorerat förfrågningarna om parkerad regenerering och fortsatt att använda maskinen, vilket har lett till att mer sot har ansamlats i dieselpartikelfiltret	• När en symbol för återställning-standby/parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering  eller MEDDELANDE NR 190 visas i InfoCenter har en återhämtningsregenerering begärts. • En återhämtningsregenerering tar upp till tre timmar att slutföra. • Tanken måste vara minst halvfull. • Du måste parkera maskinen för att kunna genomföra en återställningsregenerering. Se Parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering (sida 44).

Gå till menyerna för DPF-regenerering

Gå till menyerna för DPF-regenerering

1. Gå till servicemenyn och tryck på mittknappen för att bläddra till alternativet DPF-REGENERERING (Figur 40).



g227667

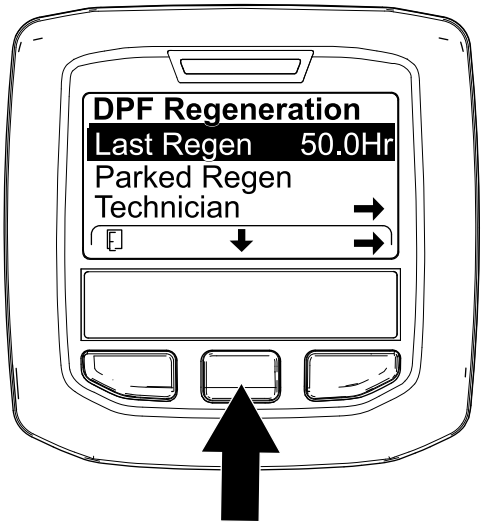
Figur 40

2. Välj alternativet DPF-regenerering genom att trycka på högerknappen (Figur 40).

Timmar sedan senaste regenereringen utfördes

Gå till menyn för DPF-regenerering och tryck på mittknappen för att bläddra till alternativet LAST REGEN (Figur 41).

Använd fältet LAST REGEN för att avgöra hur många timmar du har kört motorn sedan den senaste parkerade regenereringen eller återställnings- och återhämtningsregenereringen.



g224693

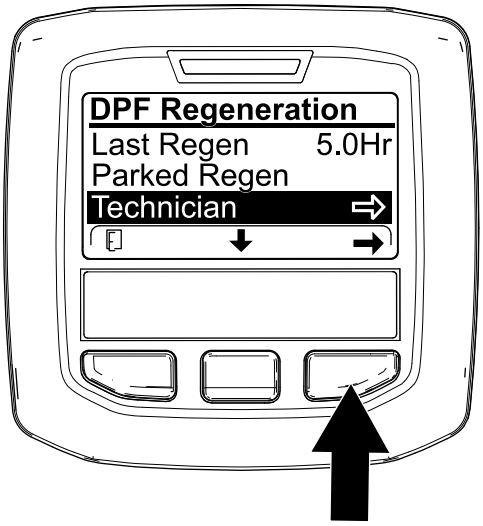
Figur 41

Menyn för tekniker

***Viktigt:* Av praktiska skäl är det möjligt att välja att utföra en parkerad regenerering innan sotnivån når 100 %, förutsatt att motorn har gått i mer än 50 timmar sedan den senaste genomförda parkerade regenereringen eller återställnings- och återhämtningsregenereringen.**

Använd menyn för tekniker för att se den aktuella statusen för reglaget för motorregenerering och den angivna sotnivån.

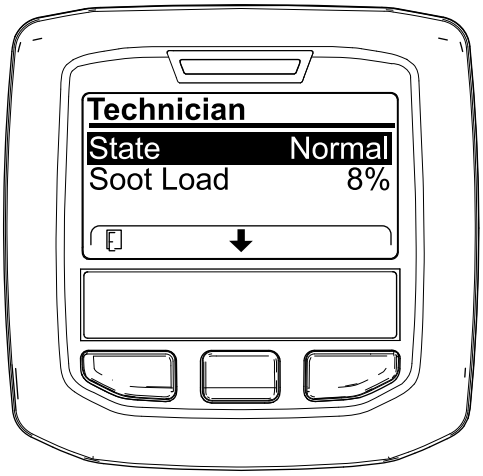
Gå till menyn för DPF-regenerering, tryck på mittknappen för att bläddra till alternativet TECHNICIAN och tryck på den högra knappen för att välja alternativet för tekniker (Figur 42).



g227348

Figur 42

- Använd tabellen över dieselpartikelfiltrets drift för att se den aktuella statusen för dieselpartikelfiltrets drift (Figur 43).



g227360

Figur 43

Tabell över dieselpartikelfiltrets drift

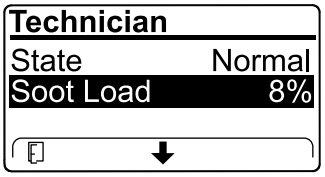
Status	Beskrivning
Normal	Dieselpartikelfiltret är i normalt driftläge – passiv regenerering.
Assist Regen (stödregenerering)	Motorns dator utför en stödregenerering.

Tabell över dieselpartikelfiltrets drift (cont'd.)

Status	Beskrivning	
Reset Stby (standby för återställning)	Motorns dator försöker att utföra en återställningsregenerering, men något av följande villkor förhindrar regenereringen:	Inställningen för att spärra regenerering är inställd på PÅ.
		Avgastemperaturen är för låg för regenerering.
Reset Regen (återställningsregenerering)	Motorns dator utför en återställningsregenerering.	
Parked Stby (standby för parkerad regenerering)	Motorns dator begär att du utför en parkerad regenerering.	
Parked Regen (parkerad regenerering)	Du har initierat en regenereringsbegäran och motorns dator bearbetar nu regenereringen.	
Recov. (återhämtning) Stby	Motorns dator begär att du utför en återhämtningsregenerering.	
Recov. (återhämtning) Regen	Du har initierat en begäran för återhämtningsregenerering och motorns dator bearbetar nu regenereringen.	

- Se hur hög sotnivån är, beräknat som den procentuella andelen sot i dieselpartikelfiltret (Figur 44). Se tabellen över sotnivån.

  Obs: Sotnivån varierar när maskinen används och DPF-regenerering utförs.



g227359

Figur 44

Tabell över sotnivån

Viktiga sotnivåvärden	Regenereringsstatus
0 till 5 %	Minimiläge för sotnivån
78 %	Motorns dator utför en stödregenerering.
100 %	Motorns dator begär automatiskt en parkerad regenerering.
122 %	Motorns dator begär automatiskt en återhämtningsregenerering.

Passiv DPF-regenerering

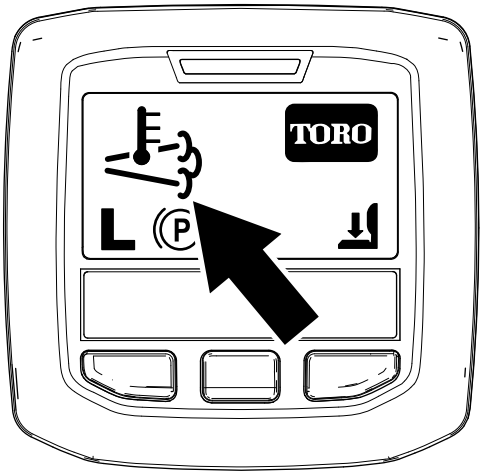
- Passiv regenerering genomförs som en del av motorns vanliga drift.
- När du använder maskinen ska du köra motorn på fullt motorvarvtal och hög belastning så ofta du kan för att främja DPF-regenerering.

Återställningsregenerering

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Avgastemperaturen är mycket hög (ca 600 °C) under DPF-regenereringen. Heta avgaser kan skada dig eller andra människor.

- **Kör aldrig motorn i ett slutet utrymme.**
- **Se till att det inte finns något brännbart material runt avgassystemet.**
- **Rör aldrig vid en het avgassystemskomponent.**
- **Stå aldrig vid eller i närheten av maskinens avgasrör.**



g224417

Figur 45

- Symbolen för hög avgastemperatur  visas i InfoCenter (Figur 45).
- Motorns dator justerar motorns inställningar för att höja avgastemperaturen.

  Viktigt: **Symbolen för hög avgastemperatur visar att maskinens avgastemperatur kan vara varmare än under regelbunden drift.**
- När du använder maskinen ska du köra motorn på fullt motorvarvtal och hög belastning så ofta du kan för att främja DPF-regenerering.
- Symbolen visas i InfoCenter medan återställningsregenereringen pågår.
- När så är möjligt bör du inte stänga av motorn eller minska motorns varvtal medan återställningsregenereringen pågår.

  Viktigt: **När så är möjligt ska du låta maskinen slutföra återställningsregenereringsprocessen innan du stänger av motorn.**

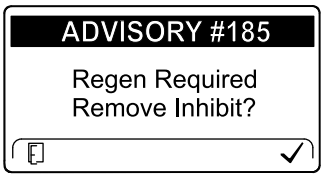
Regelbunden återställningsregenerering

Om motorn inte har genomgått en parkerad regenerering eller återställnings- och återhämtningsregenerering under de senaste 100 timmarna av användning kommer motorn att försöka utföra en återställningsregenerering.

Ställa in Inhibit Regen (spärra regenerering)

Endast återställningsregenerering

Obs: Om du ställer in att regenerering ska spärras i InfoCenter visar InfoCenter MEDDELANDE NR 185 (Figur 46) var femtonde minut medan motorn begär en återställningsregenerering.



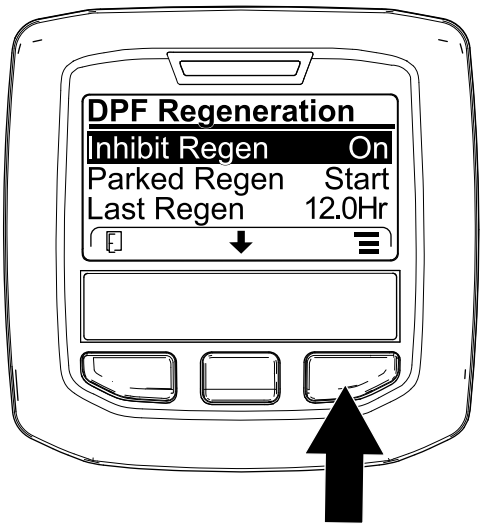
g224692

Figur 46

En återställningsregenerering leder till ökade motoravgaser. Om du använder maskinen i närheten av träd, buskar, högt gräs eller andra temperaturkänsliga växter eller material kan du använda inställningen Inhibit Regen för att hindra motorns dator från att utföra en återställningsregenerering.

Viktigt: **När du stänger av motorn och startar den igen återgår inställningarna för Inhibit Regen automatiskt till Av.**

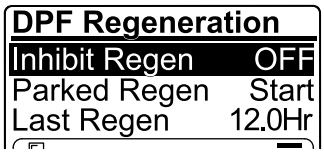
1. Gå till menyn för DPF-regenerering, tryck på mittknappen för att bläddra till alternativet INHIBIT REGEN och tryck på högerknappen för att välja alternativet Inhibit Regen (Figur 47).



g227304

Figur 47

2. Tryck på högerknappen för att ändra inställningen för spärra regenerering från På till Av (Figur 47) eller från Av till På (Figur 48).



g224691

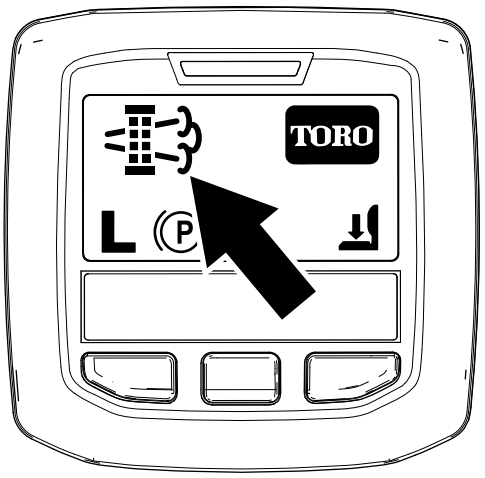
Figur 48

DPF-stödregenerering

- Motorns dator justerar motorns inställningar för att höja avgastemperaturen.
- När du använder maskinen ska du köra motorn på fullt motorvarvtal och hög belastning så ofta du kan för att främja DPF-regenerering.

Parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering

- När motorns dator begär antingen en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering visas symbolen för regenereringsförfrågan (Figur 49) i InfoCenter.



g224404

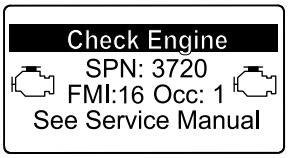
Figur 49

- Maskinen utför inte en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering automatiskt, utan du måste köra regenereringen via InfoCenter.

Meddelanden om parkerad regenerering

När motorns dator begär en parkerad regenerering visas följande meddelanden i InfoCenter:

- Motorvarning SPN 3720, FMI 16 (Figur 50)

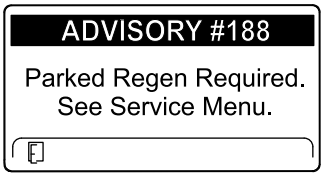


g213863

Figur 50

- Parkerad regenerering begärs MEDDELANDE NR 188 (Figur 51)

  Obs: Meddelande nr 188 visas var femtonde minut.

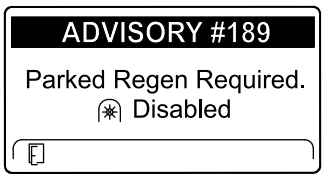


g224397

Figur 51

- Om du inte utför en parkerad rengöring inom två timmar visar InfoCenter meddelandet parkerad

regenerering krävs – kraftuttaget inaktiverat MEDDELANDE NR 189 (Figur 52).

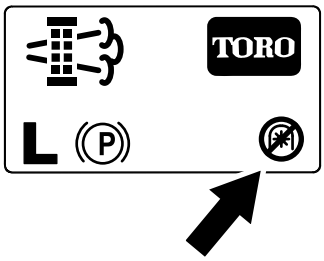


g224398

Figur 52

Viktigt: **Utför en parkerad regenerering för att återställa kraftuttagets funktion. Se Förbereda för en parkerad regenerering eller en återställningsregenerering (sida 45) och Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering (sida 46).**

Obs: Symbolen för avaktiverat kraftuttag (Figur 53) visas på startskärmen.



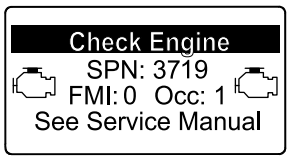
g224415

Figur 53

Meddelanden om återhämtningsregenerering

När motorns dator begär en återhämtningsregenerering visas följande meddelanden i InfoCenter:

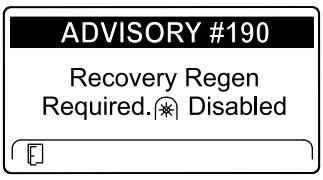
- Motorvarning SPN 3719, FMI: 0 (Figur 54)



g213867

Figur 54

- Återhämtningsregenerering krävs – kraftuttaget avaktiverat MEDDELANDE NR 190 (Figur 55)



g224399

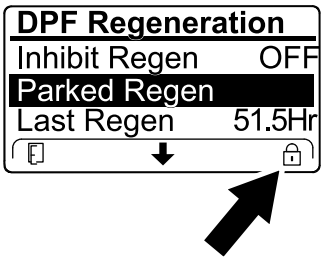
Figur 55

Viktigt: **Utför en återhämtningsregenerering för att återställa kraftuttagets funktion. Se Förbereda för en parkerad regenerering eller en återställningsregenerering (sida 45) och Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering (sida 46).**

Obs: Symbolen för avaktiverat kraftuttag visas på startskärmen. Se Figur 53 i Meddelanden om parkerad regenerering (sida 44).

Statusbegränsning för dieselpartikelfiltret

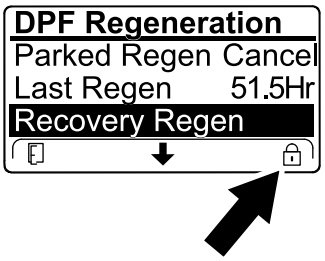
- Om motorns dator begär en återhämtningsregenerering eller utför en återhämtningsregenerering och du bläddrar till alternativet PARKED REGEN låses parkerad regenerering och låssymbolen (Figur 56) visas i det nedre högra hörnet av InfoCenter.



g224625

Figur 56

- Om motorns dator inte har begärt en återhämtningsregenerering och du bläddrar till alternativet RECOVERY REGEN låses återhämtningsregenerering och låssymbolen (Figur 57) visas i det nedre högra hörnet av InfoCenter.



g224628

Figur 57

Förbereda för en parkerad regenerering eller en återställningsregenerering

1. Kontrollera att maskinen har tillräckligt med bränsle i tanken för den typ av regenerering du ska utföra:
   - **Parkerad regenerering:** Se till tanken är minst ¼ full.
   - **Återställningsregenerering:** Se till att tanken är minst halvfull.

2. Flytta maskinen utomhus till ett område utan brandfarligt material.
3. Ställ maskinen på ett plant underlag.
4. Kontrollera att gaspedalerna eller rörelsereglagespakarna är i NEUTRALLÄGET.
5. När så är möjligt bör du stänga av kraftuttaget och sänka klippenheterna eller tillbehören.
6. Koppla in parkeringsbromsen.
7. Ställ in gasreglaget på LÅG TOMGÅNG.

Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering

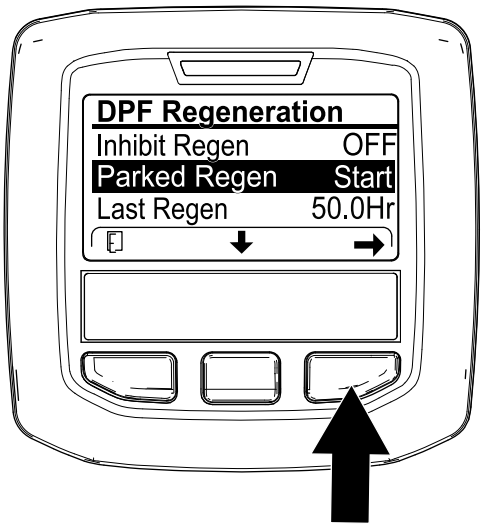
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Avgastemperaturen är mycket hög (ca 600 °C) under DPF-regenereringen. Heta avgaser kan skada dig eller andra människor.

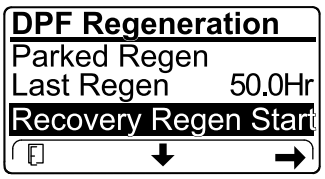
- **Kör aldrig motorn i ett slutet utrymme.**
- **Se till att det inte finns något brännbart material runt avgassystemet.**
- **Rör aldrig vid en het avgassystemskomponent.**
- **Stå aldrig vid eller i närheten av maskinens avgasrör.**

Viktigt: **Maskinens dator avbryter DPF-regenereringen om du ökar motorvarvtalet från låg tomgång eller kopplar ur parkeringsbromsen.**

1. Gå till menyn för DPF-regenerering, tryck på mittknappen för att bläddra till antingen alternativet PARKED REGEN START eller RECOVERY REGEN START (Figur 58) och tryck på högerknappen för att starta regenereringen (Figur 58).



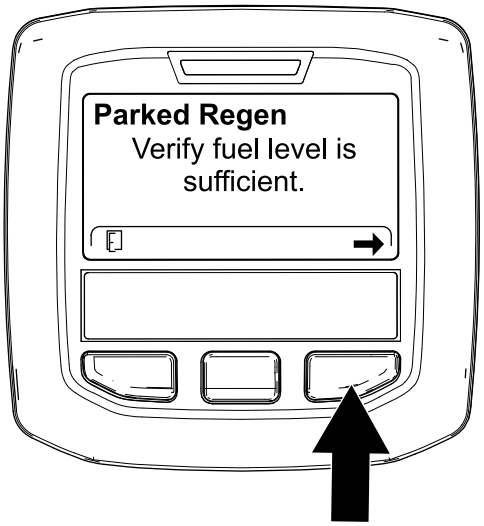
g224402



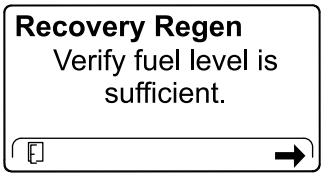
g224629

Figur 58

2. Kontrollera via skärmen KONTROLLERA BRÄNSLENIVÅ att minst en fjärdedel av tanken är fylld om du ska utföra en parkerad regenerering eller att den är minst halvfull om du ska utföra en återhämtningsregenerering och tryck sedan på högerknappen för att fortsätta (Figur 59).



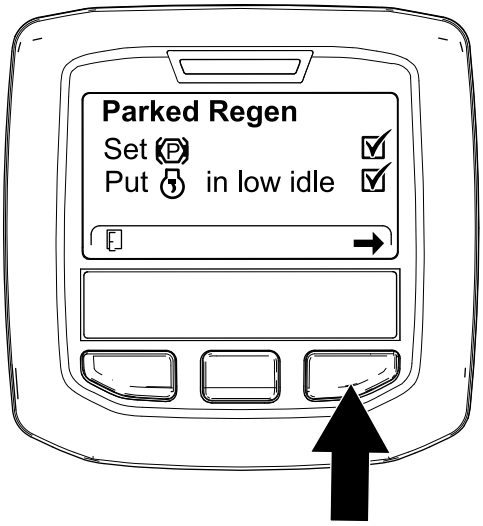
g224414



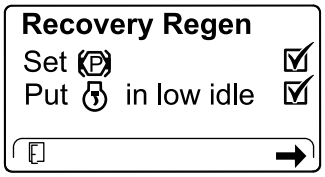
g227678

Figur 59

3. Kontrollera att parkeringsbromsen är inkopplad och att motorvarvtalet är inställt på låg tomgång via skärmen för kontrollistan för dieselpartikelfiltret (Figur 60).



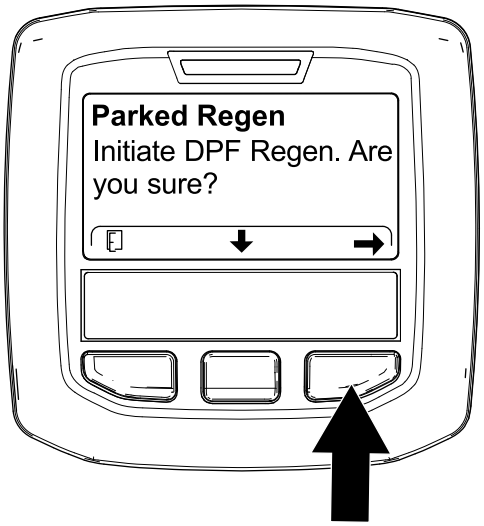
g224407



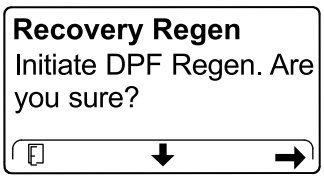
g227679

Figur 60

4. Tryck på högerknappen för att fortsätta när du är på skärmen INITIATE DPF REGEN (starta DPF-regenerering) (Figur 61).



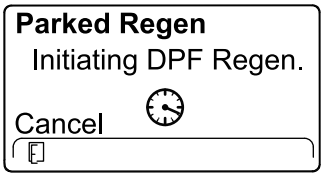
g224626



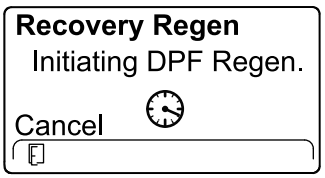
g224630

Figur 61

5. Meddelandet INITIATING DPF REGEN (startar DPF-regenerering) visas i InfoCenter (Figur 62).



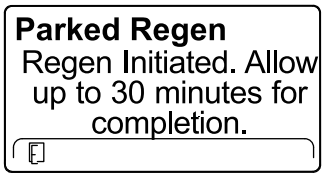
g224411



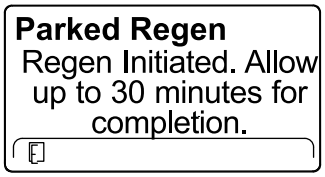
g227681

Figur 62

6. Ett meddelande om tidsspannet för slutföring visas i InfoCenter (Figur 63).



g224406

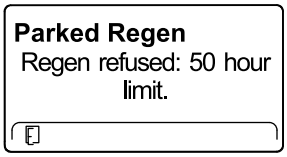


g224406

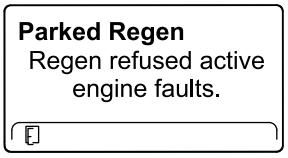
Figur 63

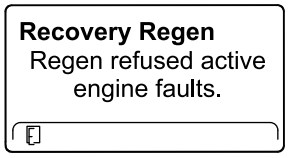
7. Motorns dator kontrollerar motorns status och felinformation. De meddelanden som anges i tabellen nedan kan komma att visas i InfoCenter:

Tabell över kontrollering av meddelanden och åtgärder

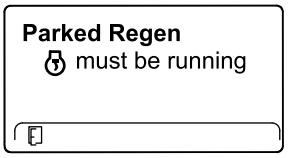


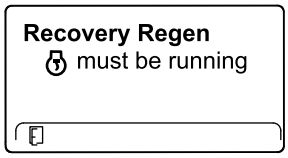
Åtgärd: Stäng menyfältet för regenerering och kör maskinen tills det har gått mer än 50 timmar sedan den senaste regenereringen. Se Timmar sedan senaste regenereringen utfördes (sida 41).



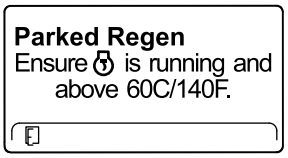


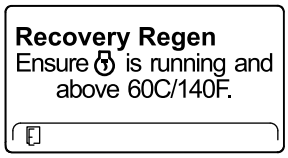
Åtgärd: Felsök motorfelet och prova att utföra DPF-regenereringen igen.





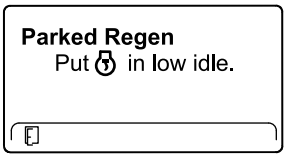
Åtgärd: Starta och kör motorn.

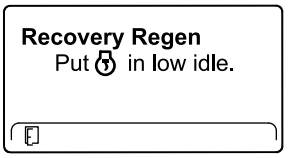




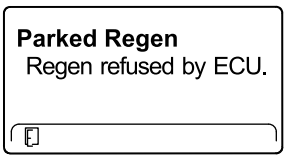
Åtgärd: Låt motorn gå tills kylmedelstemperaturen har nått 60 °C.

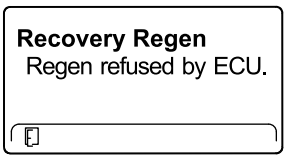
Tabell över kontrollering av meddelanden och åtgärder (cont'd.)





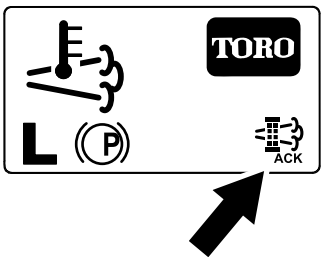
Åtgärd: Ändra motorvarvtalet till låg tomgång.





Åtgärd: Felsök motorns dator och prova att utföra DPF-regenereringen igen.

8. Startskärmen visas i InfoCenter och symbolen för bekräftad regenerering (Figur 64) visas i det nedre högra hörnet allt eftersom regenereringen fortlöper.

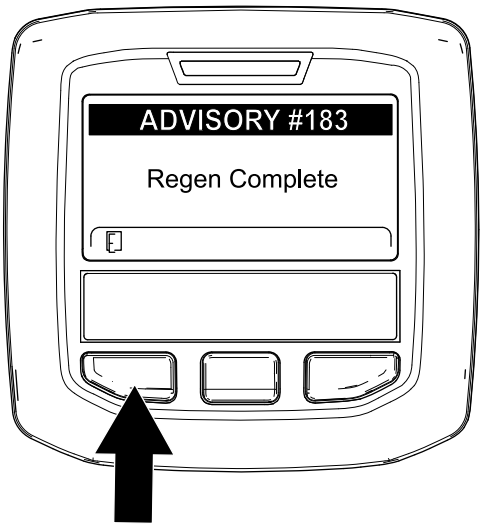


g224403

Figur 64

Obs: Medan DPF-regenereringen pågår visas symbolen för hög avgastemperatur i InfoCenter.

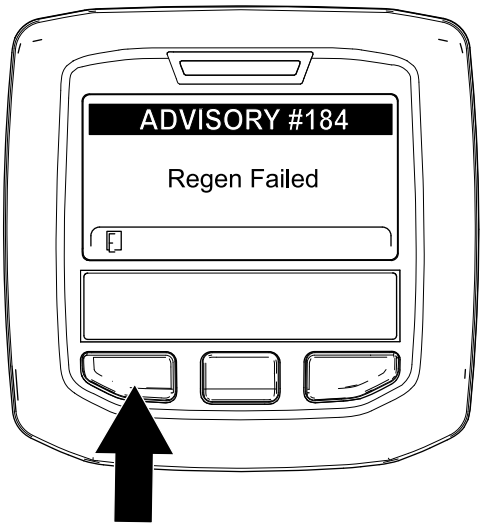
9. När motorns dator har slutfört en parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering visas MEDDELANDE NR 183 i InfoCenter (Figur 65). Tryck på vänsterknappen för att gå tillbaka till huvudskärmen.



g224392

Figur 65

Obs: Om regenereringen inte slutförs visas Meddelande nr 184 i InfoCenter (Figur 65). Tryck på vänsterknappen för att gå tillbaka till huvudskärmen.



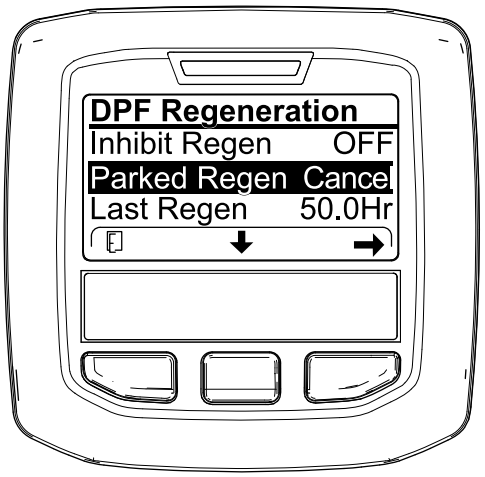
g224393

Figur 66

Avbryta en parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering

Använd inställningarna Parked Regen Cancel eller Recovery Regen Cancel för att avbryta en pågående parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering.

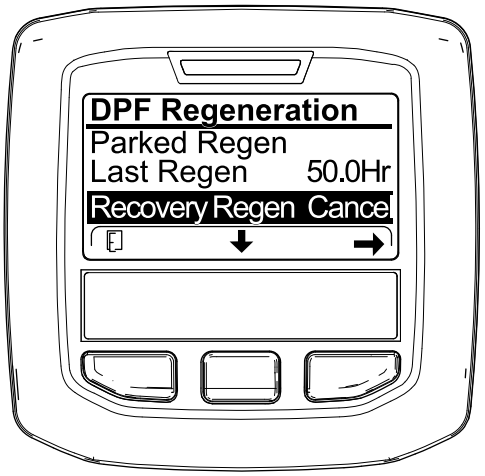
1. Gå till menyn för DPF-regenerering (Figur 67).



g227305

Figur 67

2. Tryck på mittknappen för att bläddra ner till alternativet PARKED REGEN CANCEL (avbryt parkerad regenerering) (Figur 67) eller RECOVERY REGEN CANCEL (avbryt återhämtningsregenerering) (Figur 68).



g227306

Figur 68

3. Tryck på högerknappen för att välja alternativet Regen Cancel (Figur 67 eller Figur 68).

Använda motorhastighets-knappen

Motorhastighetsknappen har två lägen för ändring av motorhastigheten. Om du trycker kort på knappen kan motorhastigheten ökas eller minskas i steg om 100 varv/minut. Om du håller knappen intryckt går maskinen automatiskt till HÖG eller LÅG TOMGÅNG, beroende på vilken sida av knappen du trycker in.

Justera klipphastigheten

Arbetsledare (låst meny)

Med den här funktionen kan arbetsledaren ställa in den högsta klipphastigheten som föraren kan klippa vid (lågt område) i steg om 5 % på mellan 30 % och 100 %.

Mer information om hur du ställer in klipphastigheten finns i Justera klipphastigheten (sida 50).

Operatör

Med den här funktionen kan föraren justera den maximala klipphastigheten (lågt område) inom arbetsledarens förinställda inställningar. När du är på InfoCenters startskärm eller huvudskärm trycker du på mittknappen (ikonen ) för att justera hastigheten.

Obs: När du växlar mellan låga och höga områden överförs inställningarna baserat på den tidigare inställningen. Inställningarna återställs när maskinen stängs av.

Obs: Den här funktionen kan även användas tillsammans med farthållaren.

Justera transporthastigheten

Arbetsledare (låst meny)

Med den här funktionen kan arbetsledaren ställa in den högsta transporthastigheten som föraren kan transportera vid (högt område) i steg om 5 % på mellan 30 % och 100 %.

Mer information om hur du ställer in transporthastigheten finns i Justera transporthastigheten (sida 50).

Operatör

Med den här funktionen kan föraren justera den maximala transporthastigheten (högt område) inom arbetsledarens förinställda inställningar. När du är på InfoCenters startskärm eller huvudskärm trycker du på mittknappen (ikonen ) för att justera hastigheten.

Obs: När du växlar mellan låga och höga områden överförs inställningarna baserat på den tidigare inställningen. Inställningarna återställs när maskinen stängs av.

Obs: Du kan även använda denna funktion tillsammans med farthållaren.

Om maskinens driftegenskaper

Öva på att köra maskinen eftersom den har en hydrostatisk transmission och dess egenskaper skiljer sig från många gräsunderhållningsmaskiner. Faktorer att tänka på vid manövrering av traktorenheten, klippenheten eller andra redskap är att transmissionen, motorvarvtalet och belastningen på knivarna eller andra arbetsredskap påverkar maskindriften.

Med Toro Smart Power™ behöver du inte lyssna på motorhastigheten vid svåra förhållanden. Tack vare Smart Power-drivningen kör inte maskinen fast vid tufft gräs genom att den automatiskt styr maskinhastigheten och optimerar klipprestandan.

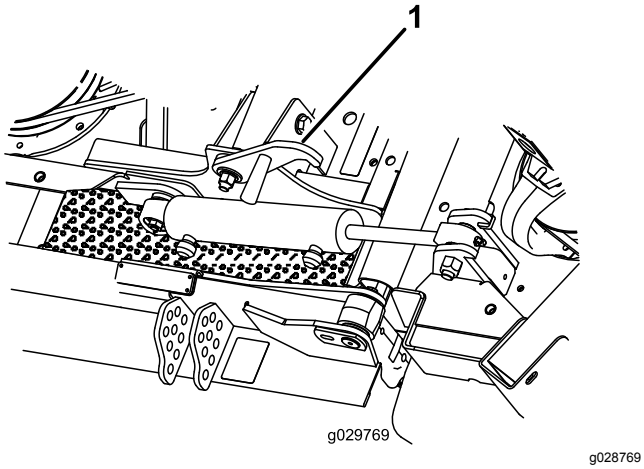
Bromsarna kan användas för att svänga med maskinen. De ska dock användas med försiktighet, i synnerhet på mjukt eller vått gräs eftersom gräsmattan kan få revor av misstag. En annan fördel med bromsarna är att de upprätthåller drivningen. Under vissa lutningsförhållanden slirar motlutshjulet och förlorar fästet. Om denna situation skulle uppstå, trycker du ner motlutspedalen gradvis och med jämna mellanrum tills motlutshjulet slutar att slira, vilket ökar drivningen på medlutshjulet.

Drivhjälp aktiveras automatiskt och kräver ingen åtgärd från föraren. När hjulet börjar slira delas flödet automatiskt mellan fram- och bakhjulen för att minimera hjulslirning och friktionsförlust.

Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kontrollera att vältskyddet är i det uppfällda läget, att säteslåset är ordentligt säkrat och att säkerhetsbältet är fastsatt. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar, för att undvika att välta. Klippenheten måste sänkas vid körning nedför backar vid lutningsstyrning.

Koppla ur samtliga reglage och flytta gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget innan du stänger av motorn. Om du flyttar gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget sänks motorvarvtalet och bullernivån samtidigt som vibrationerna minskas. Vrid nyckeln till läget AV för att stänga av motorn.

Höj upp klippenheterna och fäst transportspärrarna innan du transporterar maskinen (Figur 69).



Figur 69

1. Transportspärr (vingklippenheter)

Arbetstips

Använda maskinen

- Starta motorn och kör den på HALV TOMGÅNG tills den är uppvärmd. Ställ motorhastighetsknappen i läget för HÖG TOMGÅNG, lyft upp klippenheterna, koppla ur parkeringsbromsen, tryck på gaspedalen för framåtkörning och kör försiktigt till en öppen plats.
- Öva på att köra framåt och backa samt starta och stanna maskinen. Stanna maskinen genom att ta bort foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till NEUTRALLÄGE, eller trampa ned backningspedalen.

  Obs: När du kör nedför en sluttning med maskinen kan du behöva använda backningspedalen för att stanna.
- Öva på att köra runt hinder med klippenheterna uppe respektive nere. Var försiktig när du kör i trånga utrymmen, så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna.
- Kör alltid långsamt på ojämnt underlag.
- Om det finns ett hinder i vägen lyfter du klippenheterna så att du kan klippa runt hindret.
- När maskinen transporteras från ett arbetsområde till ett annat ska klippenheterna höjas upp helt och hållet, kraftuttaget kopplas ur, skjutreglaget för klippning/transport föras till TRANSPORTLÄGET och gasreglaget föras till det SNABBA läget.

Ändra klippmönster

Byt klippmönster ofta för att undvika ett dåligt klippresultat till följd av upprepad klippning i en och samma riktning.

Motviktssystemets funktion

Motviktssystemet bevarar det hydrauliska baktrycket på däcklyftcylindrarna. Detta tryck förbättrar drivkraften genom att överföra klippdäckets vikt till gräsklipparens drivhjul. Motviktstrycket har ställts in på fabriken för optimal jämvikt mellan klippresultat och dragkraft vid de flesta gräsförhållanden.

Om du minskar motviktsinställningen kan du få en stabilare klippenhet, men dragkraften kan minska. Om du ökar motviktsinställningen kan dragkraften öka, men klippresultatet kan bli sämre. Mer information om hur du justerar motviktstrycket finns i *servicehandboken* till traktorenheten.

Lösa problem med klippresultatet

Se *felsökningsguiden för klippresultatsproblem* på www.Toro.com.

Använda rätt klippmetoder

- Börja klippningen genom att koppla in klippenheterna och därefter köra långsamt mot det område som ska klippas.
- Om du vill klippa vissa områden i ett randigt mönster med räta linjer letar du reda på ett träd eller något annat föremål längre bort och kör rakt emot det.
- Gör en droppformad sväng för att snabbt komma i läge för nästa klippsträcka så snart de främre klippenheterna når klippområdets kant.
- Samlarskärmar som skruvas fast finns tillgängliga för klippenheterna. Samlarskärmarna fungerar utmärkt om du underhåller gräset regelbundet så att inte mer än 2,5 cm avlägsnas vid varje klippning. Om för mycket av gräsets längd

klipps av när samlarskärmarna är monterade kan slutresultatet efter klippning försämras och behovet av större motoreffekt märkas. Samlarskärmarna fungerar även bra till att sönderdela löv på hösten.

Välja rätt klipphöjdsinställning för förhållandena

Klipp maximalt av 25 mm eller högst en tredjedel av grässtrået. Vid klippning av ovanligt frodigt och tätt gräs kan du behöva höja klipphöjdsinställningen.

Klippa med slipade knivar

En slipad kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna som ett slött knivblad. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket försämrar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera att kniven hålls i gott skick och att seglet är helt.

Kontrollera klippenhetens skick

Se till så att klippkamrarna är i bra skick. Räta ut eventuella böjda komponenter i kamrarna för att säkerställa korrekt spel mellan knivspets och kammare.

Underhålla maskinen efter klippning

Tvätta maskinen ordentligt efter klippningen. Använd en trädgårdsslang utan munstycke så att tätningar och lager inte förorenas eller skadas av ett för högt vattentryck. Se till att smuts och gräsklipp inte kommer i kontakt med kylaren och oljekylaren. Inspektera maskinen efter rengöring för att säkerställa att det inte finns hydraulvätskeläckor, skador eller slitage på hydrauliska och mekaniska delar. Kontrollera även att klippenheternas knivar är vassa.

Maximera luftkonditioneringens prestanda

- Begränsa solens påverkan genom att parkera maskinen i skugga. Lämna dörrarna öppna i direkt solljus.
- Kontrollera att luftkonditioneringens kondensorflänsar är rena.
- Kör luftkonditioneringens fläkt på halvfart.
- Kontrollera att tätningen mellan taket och takklädseln är hel. Korrigera tätningen vid behov.
- Mät lufttemperaturen vid den främre mittenventilen i takklädseln.

  Obs: Lufttemperaturen ska vanligtvis ligga på 10 °C eller kallare.
- Se *servicehandboken* för mer information.

Efter körning

Allmän säkerhet

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller förvarar den.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Ta ut nyckeln och stäng av bränsletillförseln (i förekommande fall) vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov

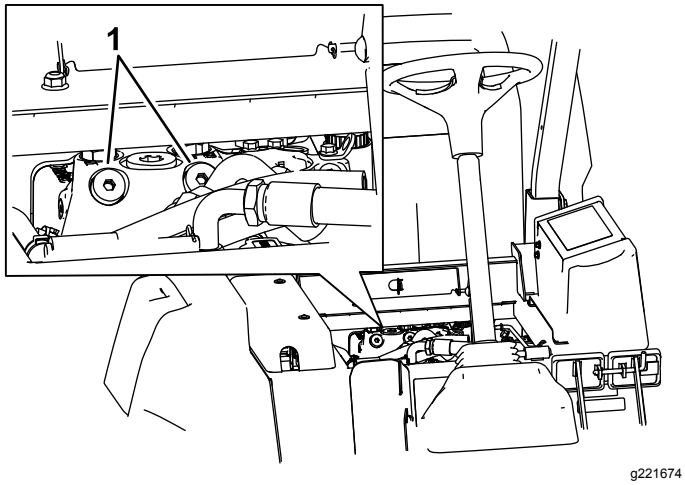
Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan du skjuta maskinen framåt genom att aktivera förbikopplingsventilen i den varierbara hydraulpumpen och sedan knuffa eller bogsera maskinen.

Viktigt: **Knuffa eller bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h eftersom transmissionen kan skadas.**

Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.

1. Höj sätet och lokalisera förbikopplingsventilerna som är placerade under bränsletankens framsida (Figur 70).



Figur 70

1. Förbikopplingsventil (2)

2. Vrid varje ventil tre varv moturs för att öppna ventilen och låta oljan avledas internt.

   Obs: Öppna inte mer än tre varv. Eftersom vätskan avleds kan maskinen flyttas långsamt utan att transmissionen skadas.

3. Knuffa eller bogsera maskinen.

4. Sluta knuffa eller bogsera maskinen och stäng förbikopplingsventilerna. Dra åt ventilen till 70 Nm.

   Viktigt: **Kontrollera att förbikopplingsventilen är stängd innan du startar motorn. Om motorn körs med öppen förbikopplingsventil överhettas transmissionen.**

Viktigt: **Om du måste knuffa eller bogsera maskinen bakåt måste även backventilen i fyrhjulsdrivningens grenrör förbikopplas.**

För att förbikoppla backventilen ska en slang kopplas till tryckkontrollporten för backdrift på hydrostaten och till porten mellan portarna M8 och P2 på bakhjulsdrivningens grenrör, som sitter bakom framhjulet. Slangpaketet innefattar en slang (artikelnr 95-8843), två kopplingar (artikelnr 95-0985) och två hydraulkopplingar (artikelnr 340-77).

Hitta domkraftspunkterna

⚠ FARA

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

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

Det finns domkraftspunkter i fram och bak på maskinen.

- På ramen på båda framhjulens insida
- Mitt på bakaxeln

Transportera maskinen

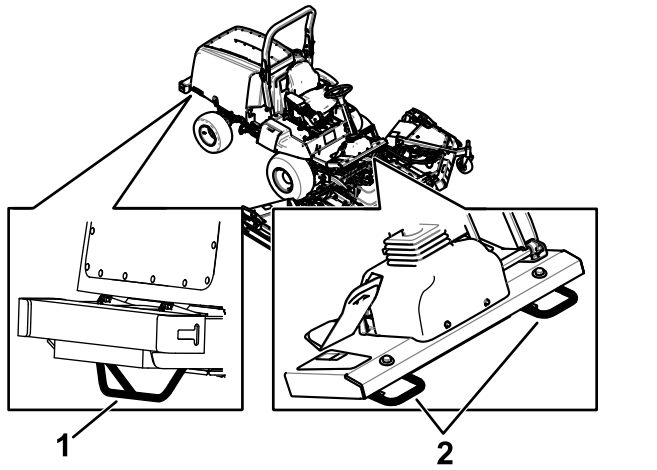
- Ta ut nyckeln och stäng av bränsletillförseln (i förekommande fall) vid förvaring och transport.
- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert.

Hitta fästpunkterna

Det finns fästpunkter fram och bak på maskinen (Figur 71).

Obs: Använd DOT-godkända spännband med korrekt märkvärde i de fyra hörnen när maskinen ska fästas.

- Två framtill på förarplattformen
- Bakre stötdämpare



Figur 71

1. Bakre fästpunkt
2. Främre fästpunkter

Underhåll

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

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

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat på www.Toro.com. Klicka på länken Manuals och sök efter din maskin.

Säkerhet vid underhåll

- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörelser har upphört.
- Låt maskinens komponenter svalna innan du utför underhåll.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (i förekommande fall) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen med pallbockar när du arbetar under maskinen.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera en säker, optimal prestanda för maskinen. Det kan vara farligt att använda reservdelar från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kompressorremmens spänning. • Kontrollera knivdrivremmens spänning.
Efter de första 50 timmarna	• Byt olja i den främre planetväxeln.
Efter de första 200 timmarna	• Byt olja i bakaxeln.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera säkerhetsbrytarna. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera luftrenarindikatorn • Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Ta bort allt skräp och alla beläggningar från motorrummet, kylaren och oljekylaren. • Kontrollera säkerhetsbrytarens funktion. • Rengör maskinen.
Var 25:e timme	• Kontrollera elektrolytnivån (eller en gång i månaden om maskinen står i förvaring.)
Var 50:e timme	• Smörj alla lager och bussningar. • Kontrollera luftrenaren. • Kontrollera batteriets tillstånd. • Kontrollera knivdrivremmens spänning.
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar och klämmor. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kompressorremmens spänning.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna.

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 250:e timme	• Rengör hyttens luftfilter. Byt ut dem om de är trasiga eller mycket smutsiga. • Rengör luftkonditioneringsspolen. (Rengör det oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden)
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren (tidigare om indikatorn är röd, och oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut filterskålen. • Byt ut motorbränslefiltret. • Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum. • Kontrollera oljan i bakaxeln. • Kontrollera smörjmedlet i den bakre axelns växellåda.
Var 500:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 800:e timme	• Byt olja i den främre planetväxeln eller årligen, beroende på vilket som inträffar först. • Byt olja i bakaxeln. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Inspektera knivdrivremmen. • Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska byter du ut hydraulvätskan. • Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska byter du ut hydraulfiltret (tidigare om serviceintervallsindikatorn är i det röda området). • Kontrollera klippenheternas svänghjul.
Var 1000:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan byter du ut hydraulfiltret (tidigare om serviceintervallsindikatorn befinner sig i det röda området). • Kontrollera och justera ventilspelet.
Var 2000:e timme	• Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan byter du ut hydraulvätskan.
Var 6000:e timme	• Ta isär, rengör och sätt ihop sotfiltret i dieselpartikelfiltret, eller rengör sotfiltret om motorfel SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0, eller SPN 3720 FMI 16 visas i InfoCenter.
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken.
Vartannat år	• Spola kylsystemet och byt ut kylvätskan. • Töm och spola hydraultanken. • Byt ut rörliga slangar.

⚠ 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.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka: Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera vätskenivån i kylsystemet.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltret, dammkåpan och luftningsventilen.							
Undersök ovanliga motorljud.[1]							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Smörj alla smörjnipplarna.[2]							
Rengör maskinen.							
Bättra på skadad lack.							

[1] Undersök glödstift och insprutningsmunstycken om motorn är svårstartad, om den avger överdrivet mycket rök eller vid ojämn gång.

[2] Omedelbart **efter varje** tvätt, oavsett intervallet i listan.

Viktigt: **Information om ytterligare underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.**

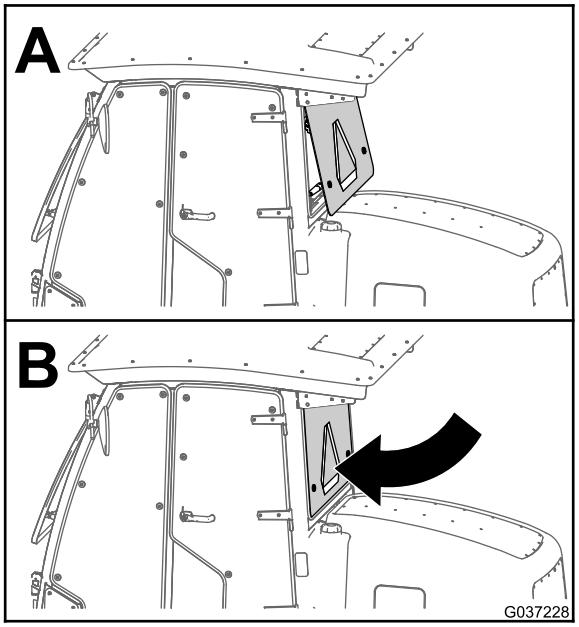
Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	**Datum**	**Information**

Förberedelser för underhåll

Öppna motorhuven

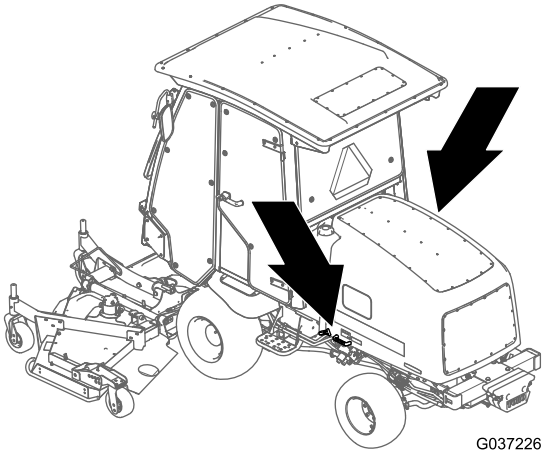
1. Stäng hyttens bakruta (Figur 72).

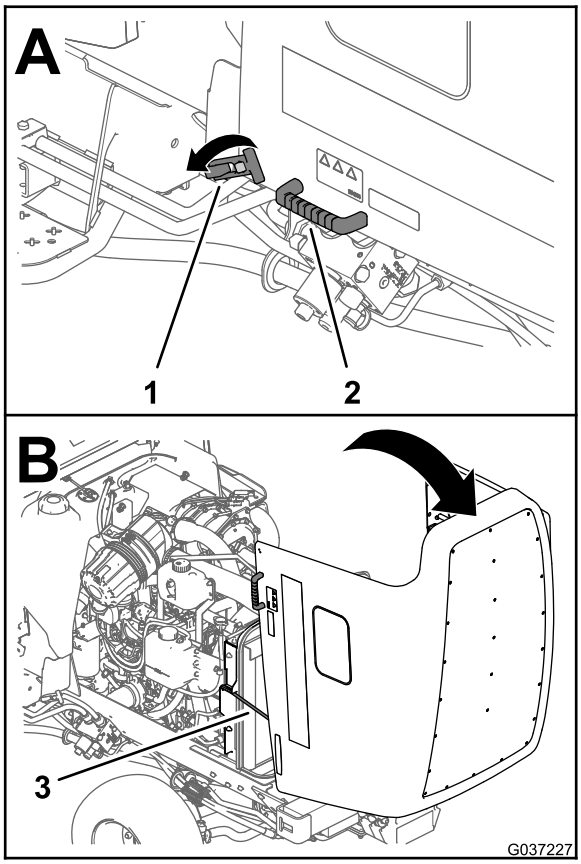


g037228

Figur 72

2. Lossa de två spärrarna på motorhuvens främre nedre hörn (Figur 73).





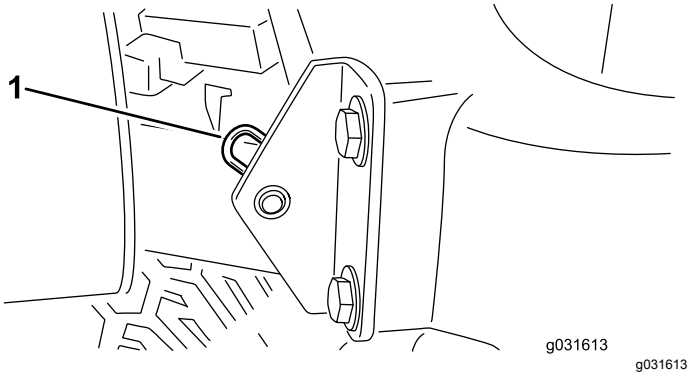
Figur 73

1. Motorhuvsspärr
2. Handtag
3. Stötta

3. Lyft upp handtagen intill spärrarna och använd dem för att stötta upp motorhuven tills de två stöttorna sitter ordentligt i de två stångbeslagen (Figur 73).

Demontera motorhuven

1. Lossa och öppna motorhuven.
2. Ta bort hårnålssprinten som fäster motorhuvstappen till fästskivorna (Figur 74).



Figur 74

1. Hårnålssprint

3. Skjut motorhuven åt höger, lyft den andra sidan och drag ut den ur fästena.

Obs: Montera motorhuven genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Smörjning

Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme

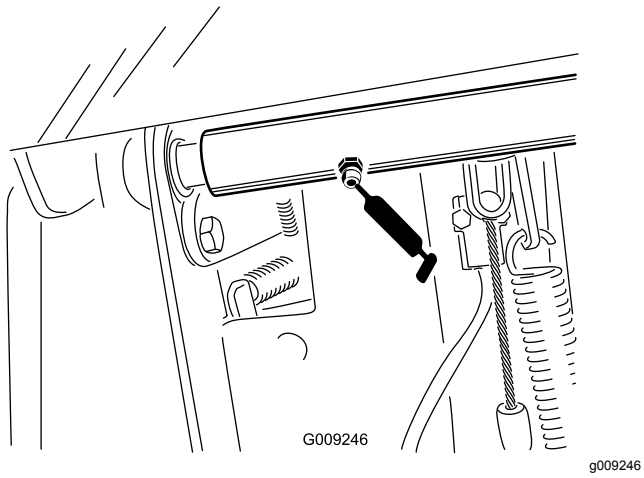
Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas. Smörj även maskinen omedelbart efter varje tvätt.

Smörjnipplarnas placering och antal:

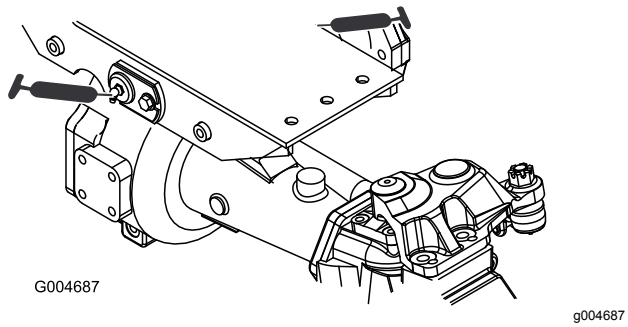
Traktorenhet

- 2 axellager för bromspedalstappen (Figur 75)
- 2 främre och bakre axeltappsbussningar (Figur 76)
- 2 kulleder för styrcylindern (Figur 77)
- 2 kulleder för dragstången (Figur 77)
- 2 axeltappsbussningar (Figur 77).

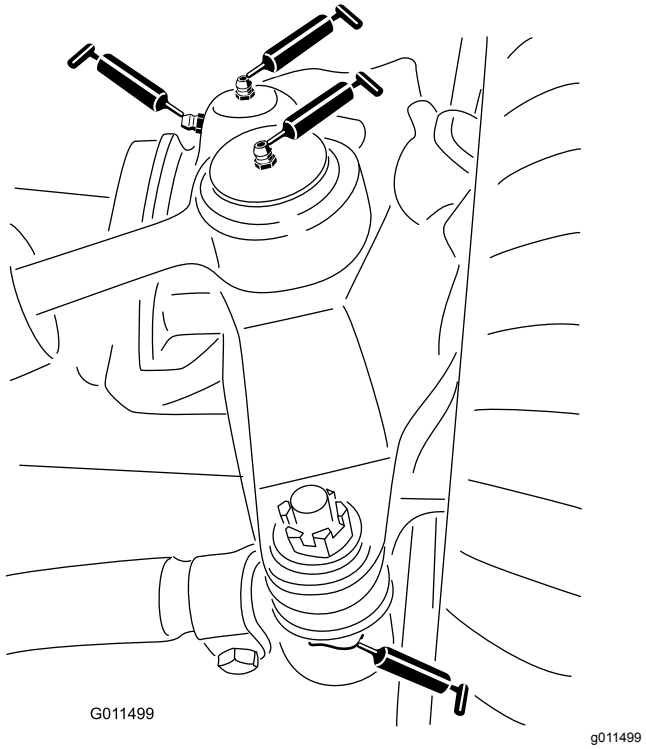
Obs: Smörj endast den översta nippeln på axeltappen en gång om året (2 pumpningar).



Figur 75



Figur 76



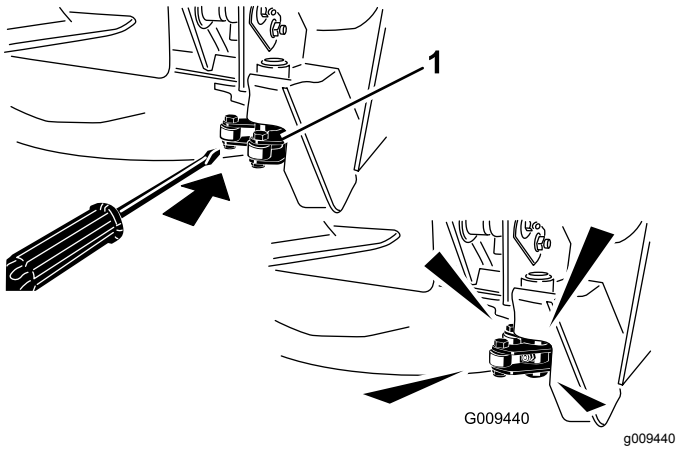
Figur 77

Mittklippenhet

Obs: Du kan behöva höja upp klippenheten för att komma åt smörjnipplarna för spärrtappen och den nedre svänglänken.

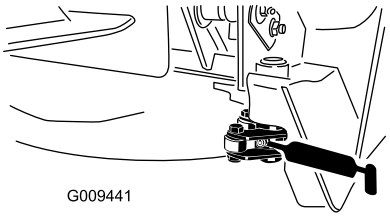
- 2 spärrtappar (Figur 79)

  Obs: Du kan behöva slå till spärrarna manuellt för att få tillgång till smörjnipplarna (Figur 78). Använd en bändare för att stänga och öppna spärren.
- 2 bussningar för hjulgaffelaxeln (Figur 80)
- 3 spindelaxellager – sitter under skivan (Figur 81)
- 2 vridfästebussningar för mellandrevsarmen (Figur 81)



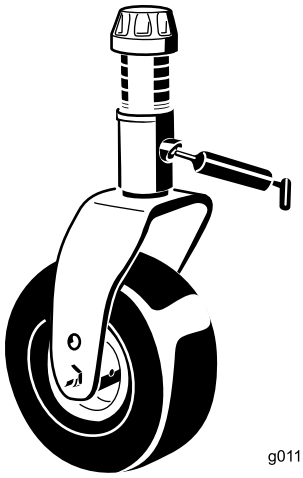
Figur 78

1. Spärrhake



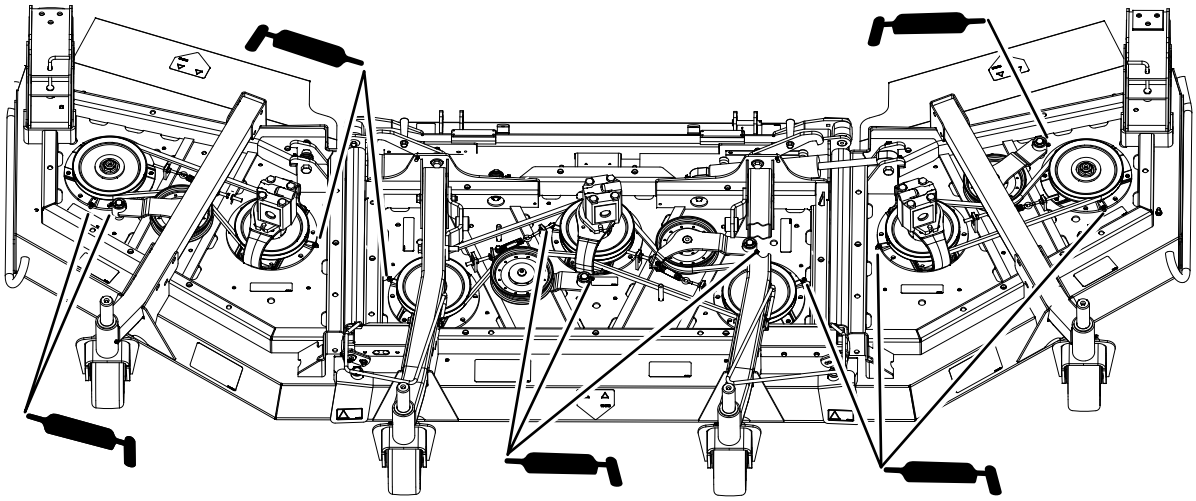
g009441

Figur 79



g011557

Figur 80

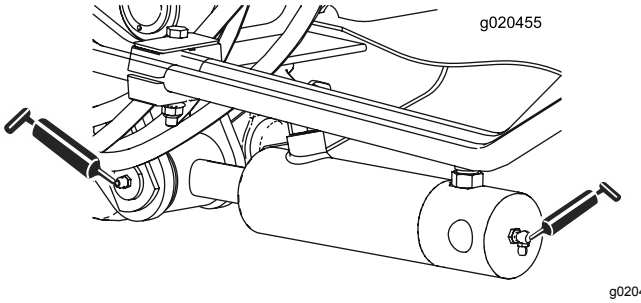


g244640

Figur 81

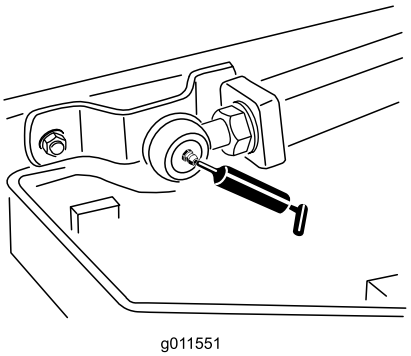
Lyftenheter för mittdäcket

- 2 lyftarmcylinderbussningar (vardera sida) (Figur 82)
- 2 lyftarmskulleder (Figur 83)



g020455

Figur 82

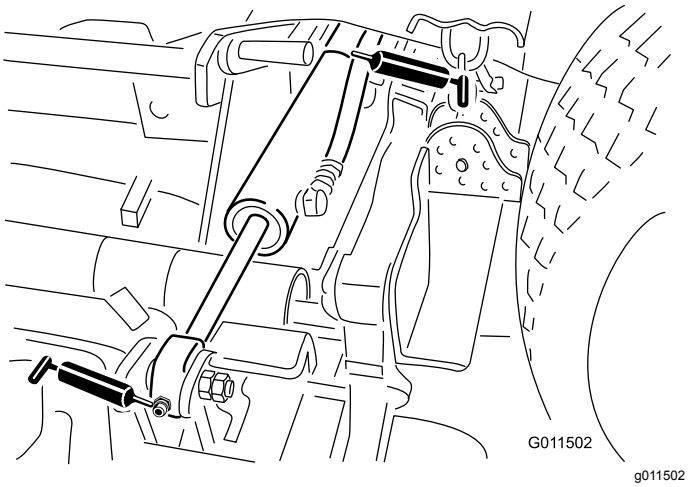


g011551

Figur 83

Lyftenheter för vingdäcket

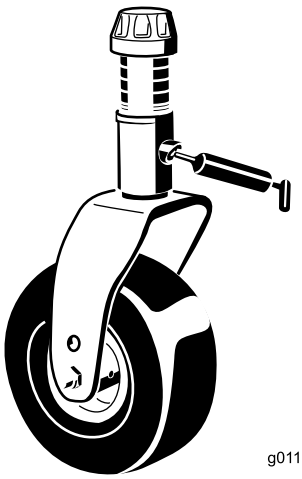
De fyra vingdäcklyftcylindrarna (Figur 84)



Figur 84

Vingklippenheter

- 1 bussning för hjulgaffelaxeln (Figur 85)
- 2 spindelaxellager (vardera sida) – sitter under skivan
- 1 vridfästebussning för mellandrevsarmen – sitter på mellandrevsarmen



Figur 85

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

- Stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

Serva motoroljan

Oljespecifikationer

Använd högkvalitativ motorolja med låg askhalt som uppfyller eller överträffar följande specifikationer:

- API-servicekategori CJ-4 eller högre
- ACEA-servicekategori E6
- JASO-servicekategori DH-2

Viktigt: **Om motorolja av annan typ än API CJ-4 eller högre, ACEA E6 eller JASO DH-2 används kan detta orsaka att dieselpartikelfiltret täpps igen eller att motorn skadas.**

Använd motorolja med följande viskositetsgrad:

- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med en oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos auktoriserade Toro-återförsäljare. Artikelnummer hittar du i *reservdelskatalogen*.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas första gången.

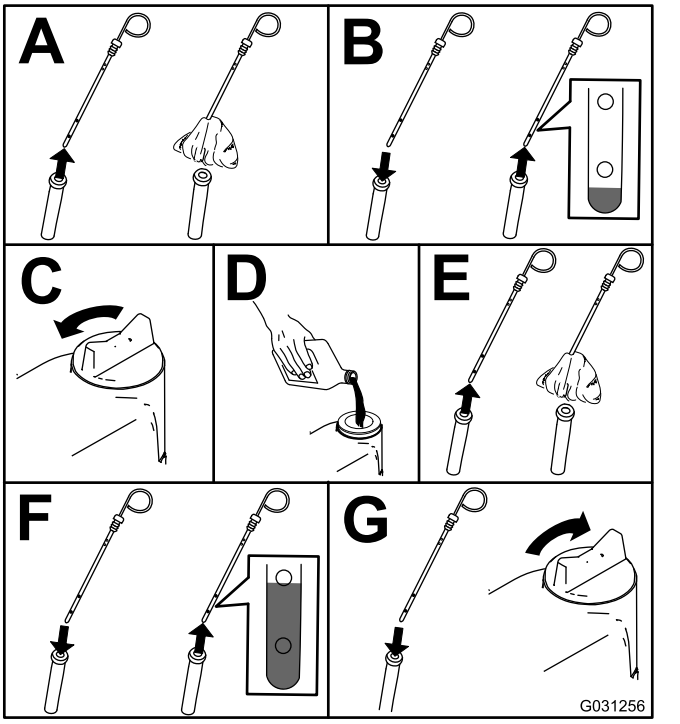
Viktigt: **Kontrollera motoroljan dagligen. Om oljenivån är ovanför markeringen Full på oljestickan kan motoroljan vara utspädd med bränsle.**

Om oljenivån är ovanför markeringen Full ska du byta motoroljan.

Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Om motorn redan har varit igång, ska du låta oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan om nivån ligger på eller under markeringen ”Add”.**Fyll inte på för mycket olja i motorn.**

Viktigt: **Motoroljenivån ska ligga mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan gå sönder om du kör den med för mycket eller för lite olja.**

Kontrollera motoroljenivån, se Figur 86.



g031256

Figur 86

Obs: När du använder annan olja bör du tappa ut all gammal olja ur vevhuset innan du fyller på ny olja.

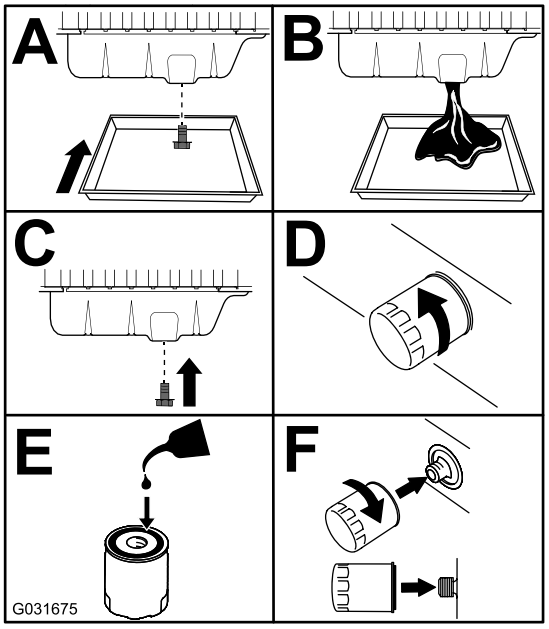
Vevhusvolym

Cirka 5,7 liter med filtret.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Var 500:e timme

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter så att oljan värms upp.
2. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Byt motorns olja och filter (Figur 87).



g031675

Figur 87

4. Fyll på olja i vevhuset.

Serva luftrenaren

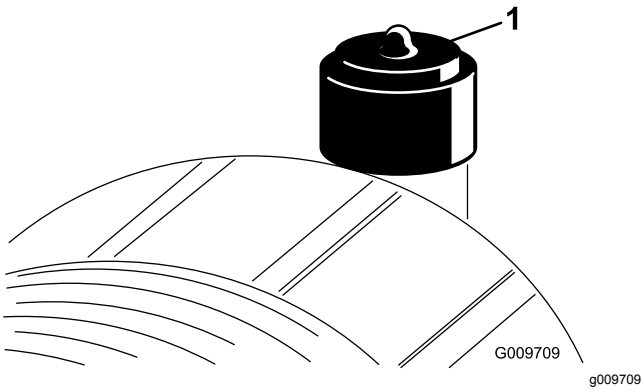
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera luftrenarindikatorn

Var 50:e timme—Kontrollera luftrenaren.

Var 400:e timme—Serva luftrenaren (tidigare om indikatorn är röd, och oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Byt ut den om den är skadad. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.

Utför service på luftrenarfiltret bara när serviceindikatorn anger att det krävs (Figur 88). Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret tas bort.

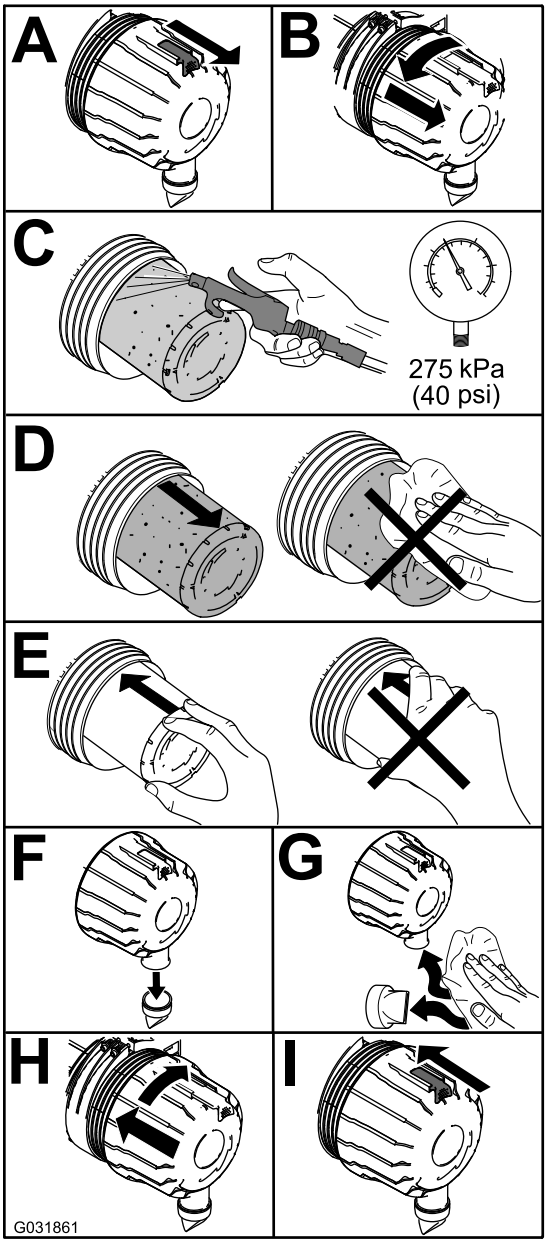


Figur 88

1. Luftrenarindikator

Viktigt: **Försäkra dig om att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.**

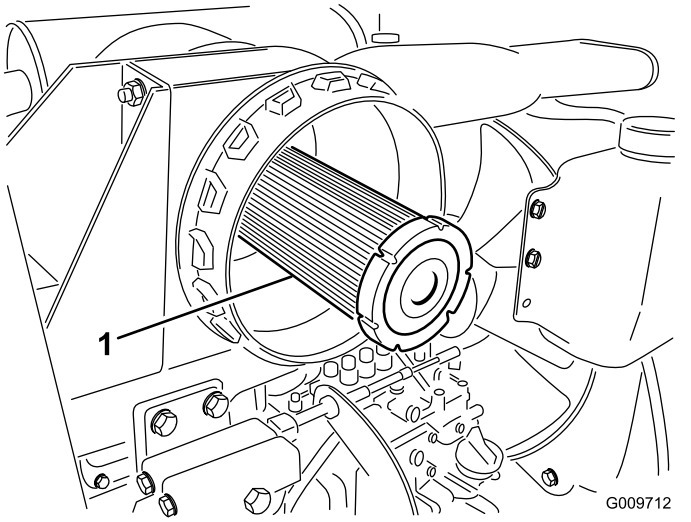
1. Byt ut luftrenaren (Figur 89).



Figur 89

Obs: Rengör inte det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.

Viktigt: **Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret (Figur 90). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång huvudfiltret servas.**



g009712

Figur 90

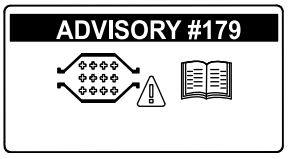
1. Säkerhetsfilter för luftrenare

2. Nollställ indikatorn (Figur 88) om den är röd.

Serva dieseloxiderings-katalysatorn (DOC) och sotfiltret

Serviceintervall: Var 6000:e timme eller rengör sotfiltret om motorfel SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0, eller SPN 3720 FMI 16 visas i InfoCenter.

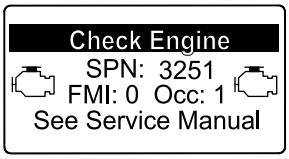
- Om informationsmeddelandet ADVISORY 179 visas i InfoCenter är det nästan dags för service av dieseloxideringskatalysatorn och sotfiltret i dieselpartikelfiltret.



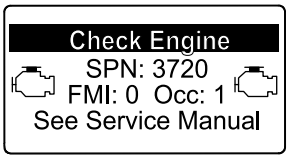
g213865

Figur 91

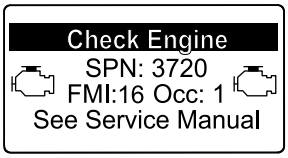
- Om motorfel CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16visas i InfoCenter (Figur 92) rengör du sotfiltret enligt stegen nedan:



g214715



g213864



g213863

Figur 92

1. I avsnittet om motorn i *servicehandboken* finns information om demontering och montering av dieseloxideringskatalysatorn och sotfiltret i dieselpartikelfiltret.
2. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om du behöver reservdelar eller service av dieseloxideringskatalysatorn och sotfiltret.
3. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att låta dem återställa motorns styrenhet när du har monterat ett rent dieselpartikelfilter.

Underhålla bränslesystemet

Serva bränslesystemet

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 1000:e timme—Töm och rengör bränsletanken.

Före förvaring—Töm och rengör bränsletanken.

Utöver vid de angivna serviceintervallen ska tanken tömmas och rengöras om bränslesystemet förorenas eller om du ställer maskinen i förvaring under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

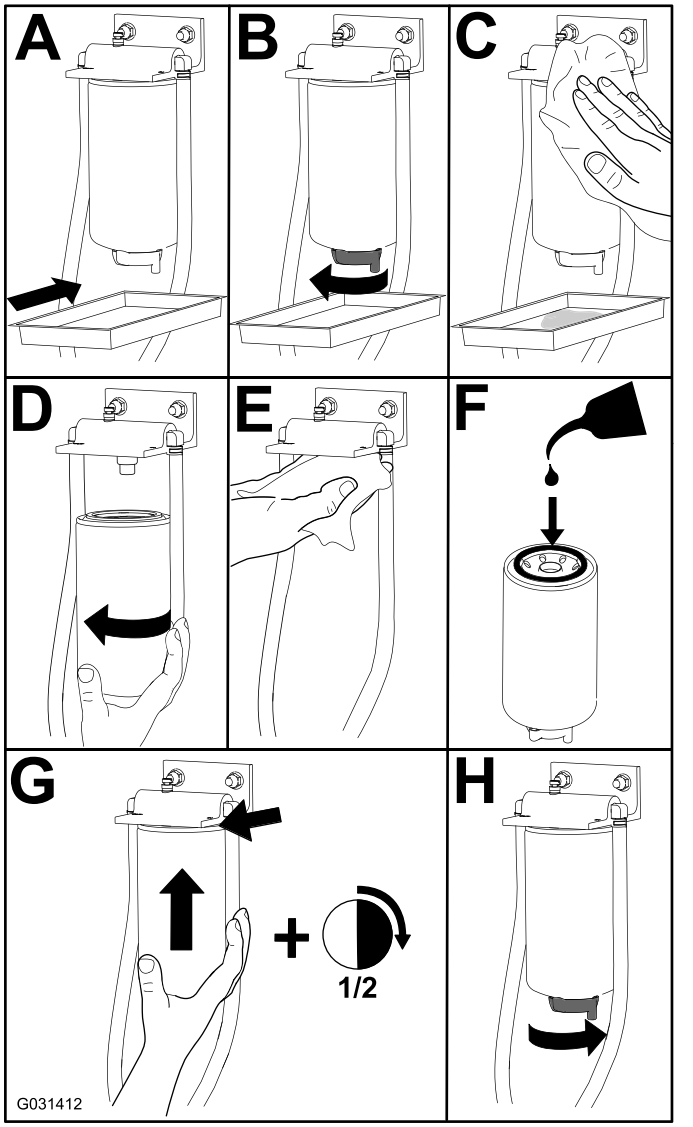
Kontrollera om bränsleledningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.

Var 400:e timme—Byt ut filterskålen.

Serva vattenseparatorn enligt Figur 93.

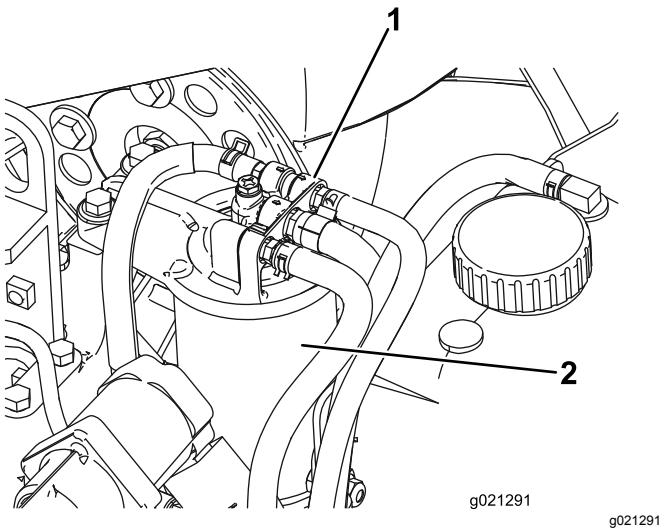


Figur 93

Serva bränslefiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Gör rent området kring bränslefilterhuvudet (Figur 94).



Figur 94

1. Bränslefilterhuvud
2. Bränslefilter

2. Demontera filtret och rengör filterhuvudets monteringsyta (Figur 94).
3. Smörj filterpackningen med ren motorsmörjolja. Mer information finns i bruksanvisningen till motorn.
4.
5. Starta motorn och kontrollera om det finns bränsleläckor kring filterhuvudet.

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: Var 25:e timme—Kontrollera elektrolytnivån (eller en gång i månaden om maskinen står i förvaring.)

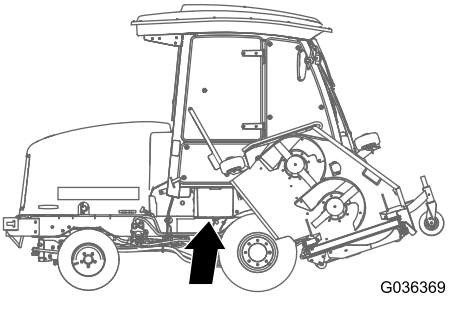
Var 50:e timme—Kontrollera batteriets tillstånd.

Viktigt: **Lossa minuskabeln från batteriet innan svetsning företas på maskinen så att skador på det elektriska systemet kan undvikas.**

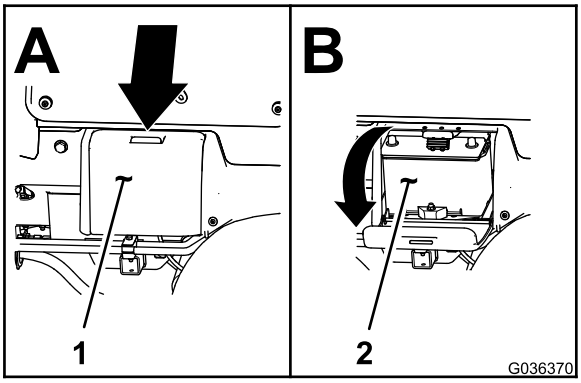
Obs: Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

1. Öppna batterikåpan på sidan av höljet (Figur 95).

   Obs: Tryck ned den plana ytan ovanför batterikåpan för att göra det enklare att ta bort kåpan (Figur 95).



Figur 95



g036370

Figur 96

1. Batterikåpa
2. Batteri

2. Ta bort gummiskon från plusterminalen och inspektera batteriet.

⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller verktyg av metall kan orsaka kortslutning mot metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

⚠ VARNING

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

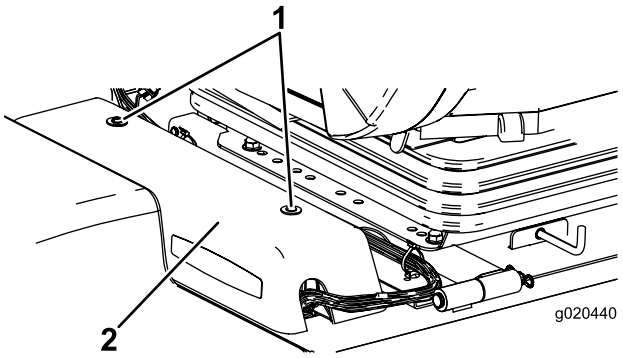
- **Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- ***Anslut* alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).**

3. Fetta in båda batterianslutningar med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over), (Toro-artikelnr 505-47), vaselin eller ett lättare fett för att förhindra korrosion.
4. Trä gummiskon över den positiva anslutningen.
5. Stäng batterikåpan.

Leta reda på säkringarna

Traktorenhetens säkringar sitter under elcentralens lock (Figur 97, Figur 98 och Figur 99).

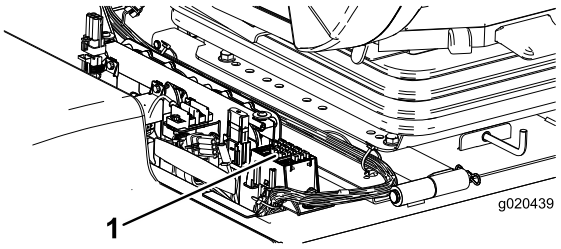
Ta bort de två skruvarna som håller fast elcentralens lock vid ramen och ta bort locket (Figur 97).



g020440

Figur 97

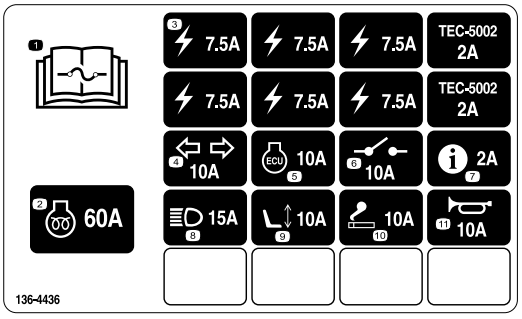
1. Elcentralens lock
2. Skruvar



g020439

Figur 98

1. Säkringar

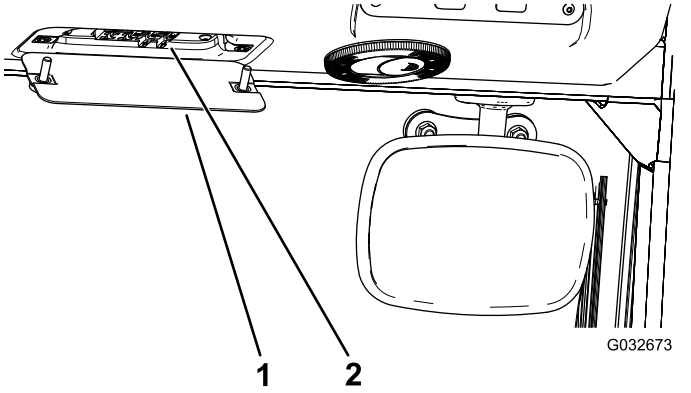


g221933

Figur 99

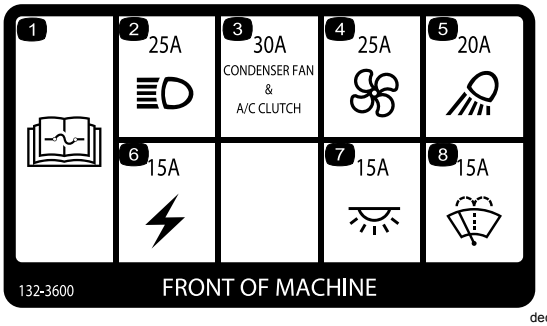
Hyttsäkringarna sitter i säkringsdosan i hyttens takklädsel (Figur 100 och Figur 101).

Obs: Endast modeller med hytt



Figur 100

1. Säkringsdosa i hytten
2. Säkringar

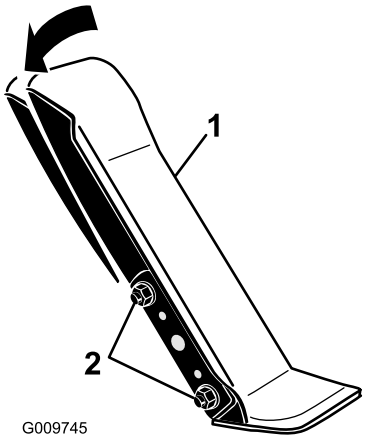


Figur 101

Underhålla drivsystemet

Justera gaspedalens vinkel

1. Lossa de två skruvarna och muttrarna som fäster gaspedalens vänstra sida vid fästet (Figur 102).



Figur 102

1. Gaspedal
2. Fästmuttrar och -skruvar

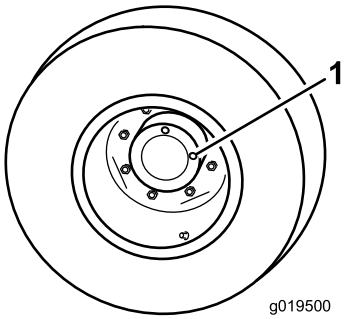
2. Justera pedalen till önskad funktionsvinkel och dra åt muttrarna (Figur 102).

Kontrollera planetväxeloljan

Serviceintervall: Var 400:e timme

Använd en högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 när du byter ut oljan.

1. Ställ maskinen på en plan yta och placera hjulen så att en kontrollplugg är i läget klockan 12 och den andra är i läget klockan 3 (Figur 103).



Figur 103

1. Kontroll-/avtappningsplugg (2)

2. Ta bort pluggen som sitter i läget klockan 3 (Figur 103).

Obs: Oljenivån ska vara vid botten av kontrollplugghålet.

3. Om oljenivån är låg ska du ta bort pluggen som är i läget klockan 12 och fylla på med olja tills den rinner ut ur hålet som är i läget klockan 3.
4. Sätt i båda pluggarna.

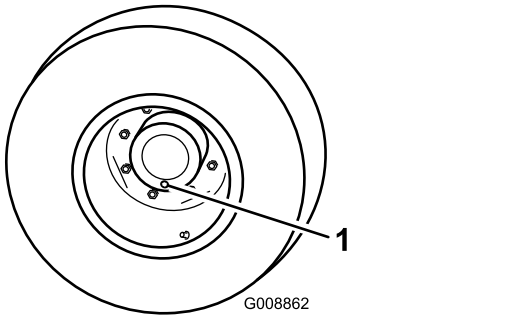
Byta planetväxeloljan

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 800:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

Använd en högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140.

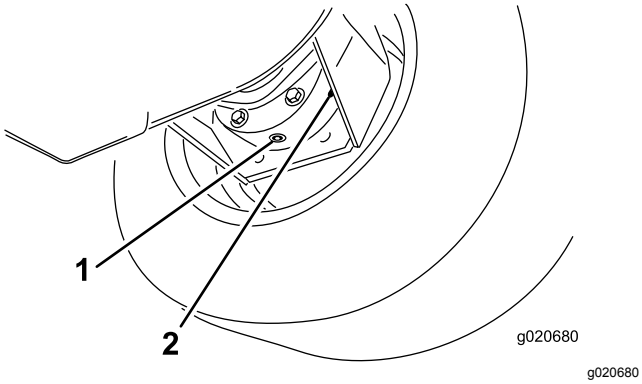
1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att en kontrollplugg befinner sig i det lägsta läget (klockan 6) (Figur 104).



Figur 104

1. Kontroll-/avtappningsplugg

2. Placera kärlet under planetnavet, ta bort pluggen och låt oljan rinna ner i kärlet.
3. Placera ett kärl under bromshuset, ta bort pluggen och låt oljan rinna ned i kärlet (Figur 105).



Figur 105

1. Avtappningsplugg
2. Bromshus

4. Sätt i pluggen i bromshuset när all olja har tappats av från båda ställena.
5. Rotera hjulet tills det öppna plugghålet i planetväxlen är i läget klockan 12.
6. Fyll långsamt på planetväxeln med 0,65 liter högkvalitativ växelolja av typen SAE 85W-140 genom det öppna hålet.

   Viktigt: **Om planetväxeln blir full innan 0,65 liter olja har tillsatts ska du vänta i en timme, eller sätta tillbaka pluggen och flytta maskinen cirka tre meter så att oljan fördelas i bromssystemet. Ta sedan bort pluggen och fyll på resterande olja.**
7. Montera pluggen igen.
8. Upprepa proceduren på den motsatta planetväxeln/bromsen.

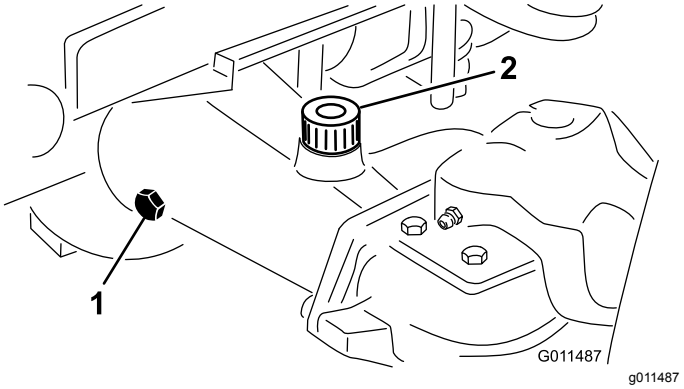
Kontrollera oljan i bakaxeln

Serviceintervall: Var 400:e timme

Bakaxeln är fylld med olja av typen SAE 85W-140. Kontrollera oljenivån innan motorn startas för första gången och enligt rekommendationen. Kapaciteten är 2,4 liter. Gör en visuell läckagekontroll varje dag.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort en kontrollplugg från axelns ena sida och se till att oljan når upp till botten av hålet (Figur 106).

   Obs: Ta bort påfyllningspluggen om nivån är låg, och tillsätt tillräckligt med olja så att nivån når botten av kontrollhålet.



Figur 106

1. Kontrollplugg
2. Påfyllningsplugg

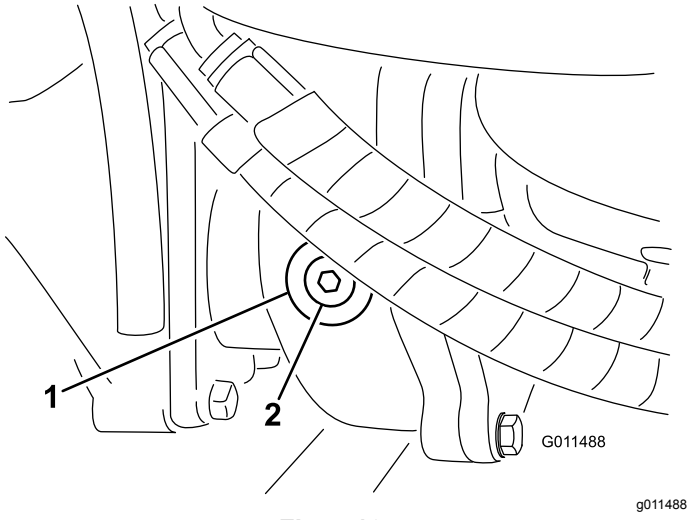
Kontrollera smörjmedlet i den bakre axelns växellåda

Serviceintervall: Var 400:e timme

Växellådan är fylld med växelolja av typen SAE 85W-140. Kapaciteten är 0,5 liter. Gör en visuell läckagekontroll varje dag.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort kontroll-/påfyllningspluggen på växellådans vänstra sida, och kontrollera att oljan når upp till botten av hålet (Figur 107).

   Obs: Fyll på tillräckligt med olja så att den når botten av hålet om nivån är för låg.



Figur 107

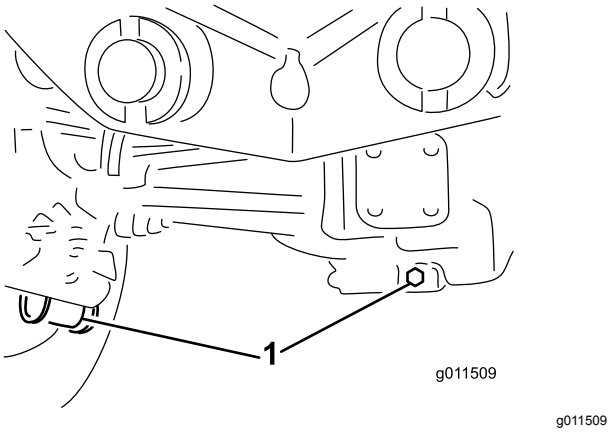
1. Växellåda
2. Kontroll-/påfyllningsplugg

Byta oljan i bakaxeln

Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Gör rent runt de tre avtappningspluggarna; en på varje ände och en i mitten (Figur 108).
3. Ta bort kontrollpluggarna så går det lättare att tömma ut oljan.
4. Ta bort avtappningspluggarna så att oljan kan rinna ned i kärlen.

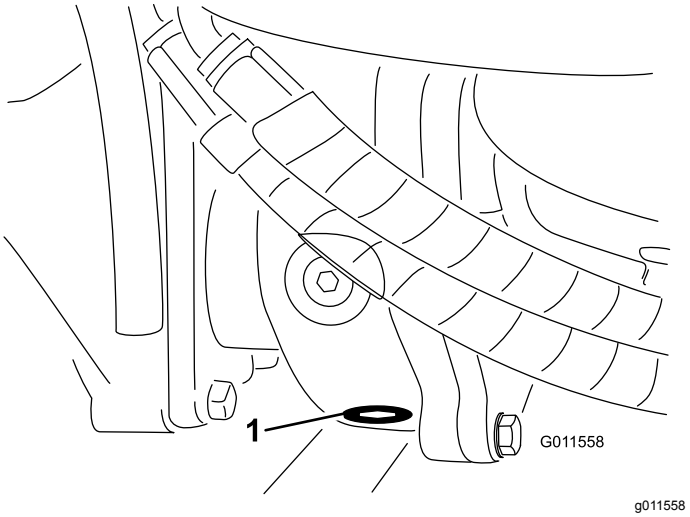


Figur 108

1. Avtappningspluggens placering

5. Gör rent omkring avtappningspluggen på botten av växellådan (Figur 109).
6. Ta bort avtappningspluggen från växellådan och låt oljan rinna ner i ett kärl.

   Obs: Ta bort påfyllningspluggen så går det lättare att tömma ut oljan.



Figur 109

1. Avtappningsplugg

7. Fyll på tillräckligt med olja så att nivån når till botten av kontrollhålet. Se Byta oljan i bakaxeln (sida 70) och Kontrollera oljan i bakaxeln (sida 69).
8. Montera pluggarna.

Kontrollera bakhjulens skränkning

Serviceintervall: Var 800:e timme

1. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen.

   Obs: Det främre måttet ska vara 6 mm mindre än det bakre måttet.
2. Lossa klämmorna på dragstängernas bägge ändar för att justera avståndet.
3. Vrid dragstångens ände för att flytta däckets främre del inåt eller utåt.
4. Dra åt dragstängernas klämmor när justeringen är korrekt.

Byta framdäck

1. Sänk ned vingklippenheterna till marken.
2. Hissa upp maskinens främre del en bra bit över marken och stötta med domkrafter.

3. Se Vända (luta) mittklippenheten till upprätt läge (sida 78).
4. Vrid klippdäcket framåt så att du kan ta av däcket.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

- Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
  - Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.
- Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.
- Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera kylvätskenivån varje dag. Systemet rymmer 8,5 liter.

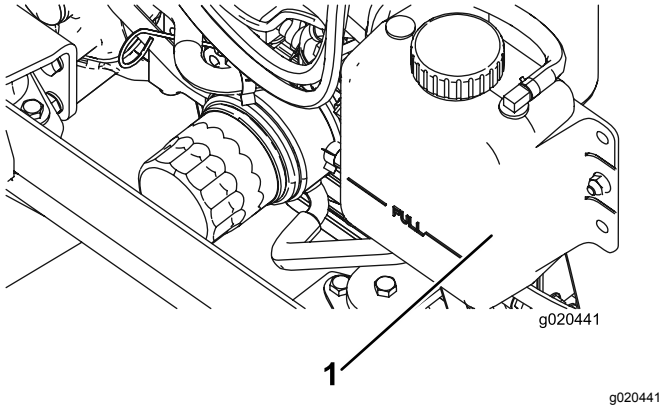
⚠ FARA

Roterande fläktar och drivremmar kan orsaka personskador.

- **Maskinen får endast köras om skydden sitter på plats.**
- **Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.**
- **Stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du utför något underhåll.**

1. Ta av kylarlocket locket till expansionstanken försiktigt (Figur 110).
2. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren.

   Obs: Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till ”Full”-markeringen.



Figur 110

1. Expansionstank

3. Tillsätt en 50/50-blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelnivån är låg.

   Viktigt:

4. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Serva motorns kylsystem

Serviceintervall: Var 100:e timme

Vartannat år

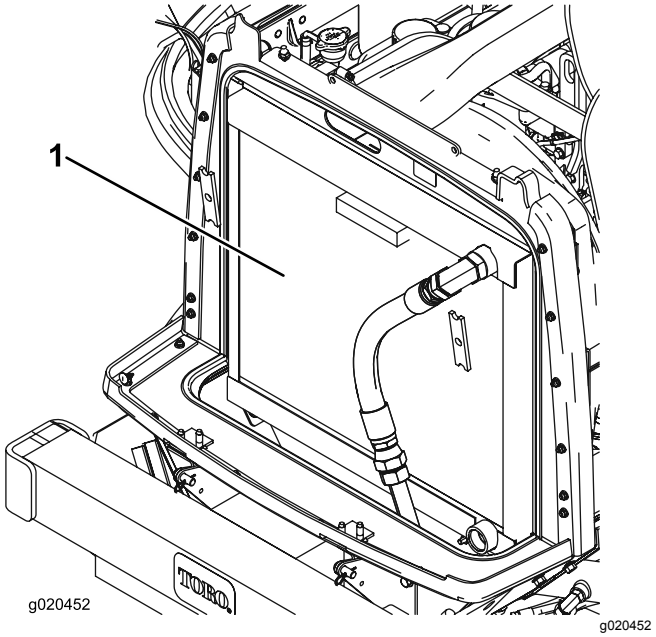
Ta bort skräp från kylaren/oljekylaren dagligen.
Rengör dem oftare vid smutsiga förhållanden.

Den här maskinen är försedd med ett hydrauldrivet fläktsystem som automatiskt (eller manuellt) körs bakåt när skräp behöver avlägsnas från kylaren/oljekylaren och gallret. Med den här funktionen går det snabbare att rengöra maskinens kylare/oljekylare, men den eliminerar inte behovet av rutinrengöring. Regelbunden rengöring och kontroll måste fortfarande utföras på kylaren/oljekylaren.

1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör motorområdet noga och ta bort allt skräp.
3. Rengör på båda sidor om kylaren/oljekylaren ordentligt med tryckluft (Figur 111).

   Obs: Börja från fläktsidan och blås skräpet bakåt. Rengör sedan bakifrån och blås framåt. Upprepa detta flera gånger tills alla beläggningar och allt skräp är borta.

   Viktigt: **Om du rengör kylaren/oljekylaren med vatten, kan det medföra att rost uppkommer tidigt och att delar skadas.**



Figur 111

1. Kylare/oljekylare

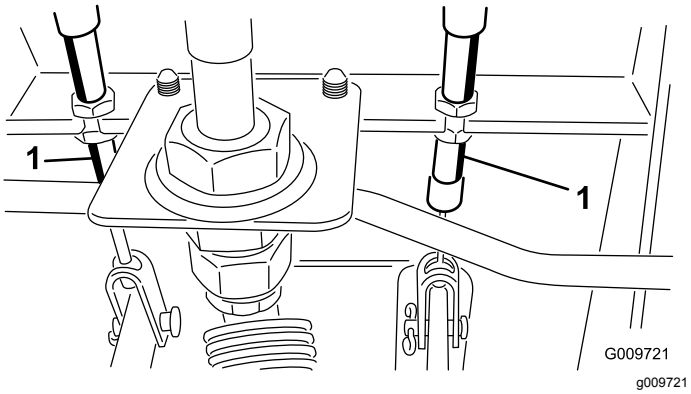
4. Stäng huven.

Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

Justera fotbromsarna om bromspedalens rörelseavstånd överstiger 25 mm eller om bromsarna inte fungerar effektivt. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

1. Koppla ur låsspärren från bromspedalen så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
2. För att minska bromspedalernas fria spel ska du dra åt bromsarna som följer:
   A. Lossa frontmuttern på den gängade änden av bromsvajern (Figur 112).



Figur 112

1. Bromskabel

   B. Dra åt den bakre muttern för att dra vajern bakåt tills bromspedalernas rörelseavstånd är mellan 13 och 25 mm.
   C. Dra åt de främre muttrarna efter att bromsarna har justerats korrekt.

Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

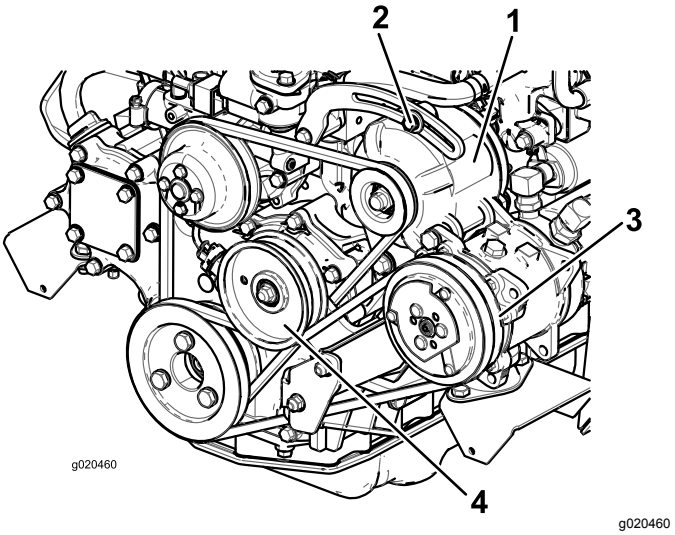
Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 100:e timme

Om remmen är korrekt spänd kan den böjas ned 10 mm med en kraft på 44 N mitt emellan remskivorna.

Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar (Figur 113).

Obs: Öka eller minska generatorremmens spänning och dra åt bultarna. Kontrollera remmens nedböjning igen för att säkerställa att spännkraften är korrekt.



Figur 113

1. Generator
2. Fästskruv
3. Kompressor
4. Mellanremskiva

Serva luftkonditioneringens kompressorrem

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 100:e timme

Endast modeller med hytt

Kontrollera remmens skick och spännkraft (Figur 113) var 100:e körtimme.

1. Om remmen är korrekt spänd kan den böjas ned 10 mm med en kraft på 44 N mitt emellan remskivorna.
2. Om nedböjningen inte är 10 mm ska du lossa mellanremskivans fästbult (Figur 113). Öka eller minska kompressorremmens spänning och dra åt bulten. Kontrollera remmens nedböjning igen för att säkerställa att spännkraften är korrekt.

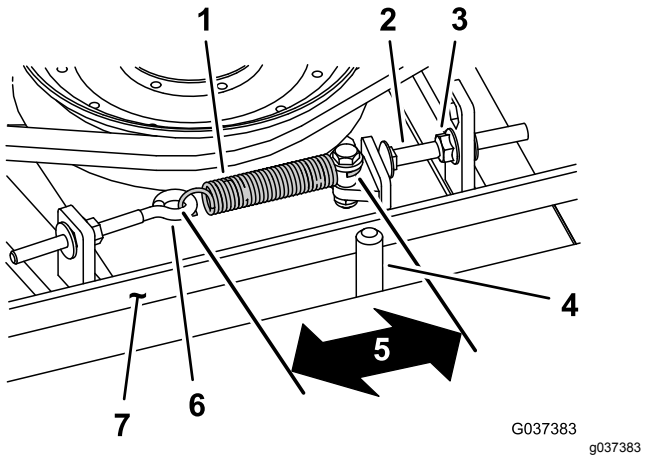
Spänna knivdrivremmarna

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 50:e timme

Vid korrekt spänning ska förlängningsfjäderns inre mått (från krok till krok) vara cirka 8,3 till 9,5 cm. När fjäderspänningen är korrekt ska du justera stoppskruven (vagnsskruven) tills det finns ett spel på cirka 2 till 5 mm mellan skruvens huvud och mellandrevsarmen (Figur 114).

Obs: Kontrollera att remmen sitter på fjädersidan av remstyrningen (Figur 114).



Figur 114

1. Förlängningsfjäder
2. Stoppbult
3. Flänsmutter
4. Remstyrning
5. Mått (från krok till krok) – cirka 8,3–9,5 cm
6. Öglebult
7. Rem

Byta ut knivdrivremmarna

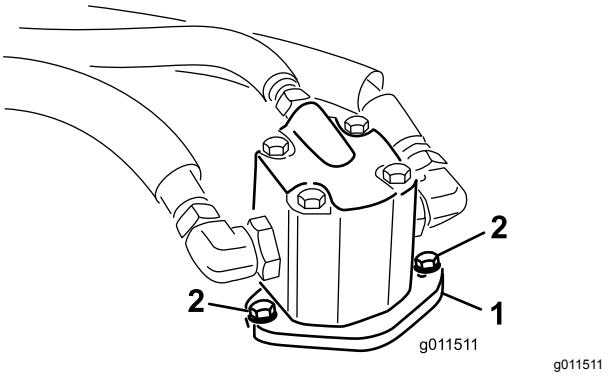
Serviceintervall: Var 800:e timme

Knivdrivremmen spänns av en fjäderbelastad remskiva, och remmen är mycket hållbar. Efter många timmars användning kan dock remmen visa tecken på slitage. Tecken på remslitage är: gnissel när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut remmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. Sänk ned klippdäcket till verkstadsgolvet och ta bort remkåporna från klippdäckets ovansida och lägg dem åt sidan.
2. Lossa öglebulten (Figur 114).
3. Lossa flänsmuttern som håller fast stoppskruven på monteringsfliken och flytta mellanremskivan bort från remmen (Figur 114).

   Obs: Lossa muttern tillräckligt för att mellandrevsarmen ska kunna passera stoppskruven.

   Obs: Om du måste ta bort stoppbulten från monteringsfliken ska du se till att sätta tillbaka den i det hål som medför att stoppbultens huvud riktas in efter mellandrevsarmen.
4. Avlägsna de bultar som fäster hydraulmotorn på klippdäcket (Figur 115).



Figur 115

1. Hydraulmotor
2. Monteringsbultar

5. Lyft av motorn från klippdäcket och lägg den ovanpå klippdäcket.
6. Ta bort den gamla remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan.
7. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och mellanremskiveenheten.
8. Sätt tillbaka hydraulmotorn på klippdäcket när du har dragit remmen runt skivorna. Montera motorn på klippdäcket med de bultar som du tog bort tidigare.

   Obs: Kontrollera att remmen sitter på fjädersidan av remstyrningen (Figur 114).
9. Sätt fast förlängningsfjädern (Figur 114) i öglebulten och spänn remmen på följande sätt:
   - Vid korrekt spänning ska förlängningsfjäderns inre mått (från krok till krok) vara cirka 8,3 till 9,5 cm.
   - När du har uppnått korrekt fjäderspänning ska du justera stoppskruven (vagnsskruven) tills det finns ett spel på cirka 2 till 5 mm mellan skruvens huvud och mellandrevsarmen.

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

Specifikation för hydraulvätskan

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se Byta hydraulvätskan (sida 76).

Rekommenderad hydraulvätska: Toro PX-hydraulvätska med förlängd hållbarhet. Finns i spannar om 19 liter eller fat om 208 liter.

Obs: Om den rekommenderade utbytesvätskan används behöver maskinens vätska och filter inte bytas ut lika ofta.

Alternativa hydraulvätskor: Om Toro PX-hydraulvätska med förlängd hållbarhet inte är tillgänglig kan du använda en annan vanlig, oljebaserad hydraulvätska med specifikationer som faller inom det angivna området för samtliga materialegenskaper nedan och som uppfyller branschstandarderna. Använd inte syntetisk vätska. Rådgör med din smörjmedelsdistributör för att hitta en lämplig produkt.

Obs: Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från ansedda tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46

Materialegenskaper:	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 44 till 48
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre
Flytpunkt, ASTM D97	–37 °C till –45 °C
Branschspecifikationer:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 eller M-2952-S)

Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa, vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Viktigt: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara hydraulvätskan som godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga traditionella oljor finns kvar. Du kan köpa oljan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos en auktoriserad Toro-återförsäljare.**

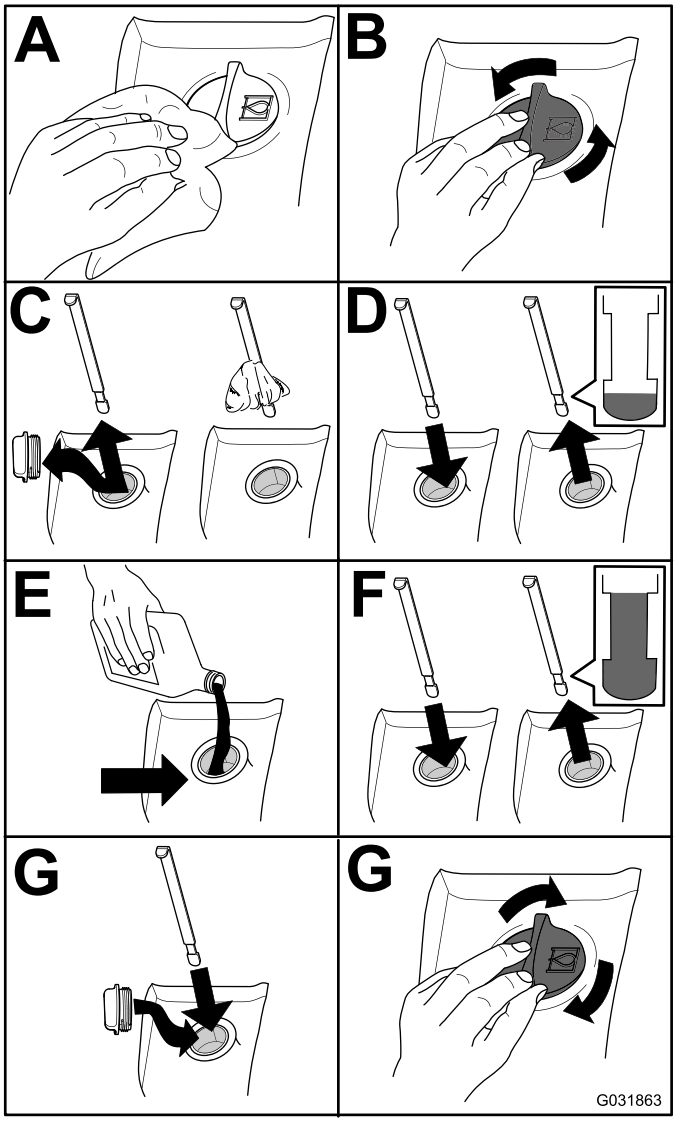
Hydraulvätskevolym

Volymen är 29 liter.

Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Kontrollera hydraulvätskenivån (Figur 116).



Figur 116

Byta hydraulvätskan

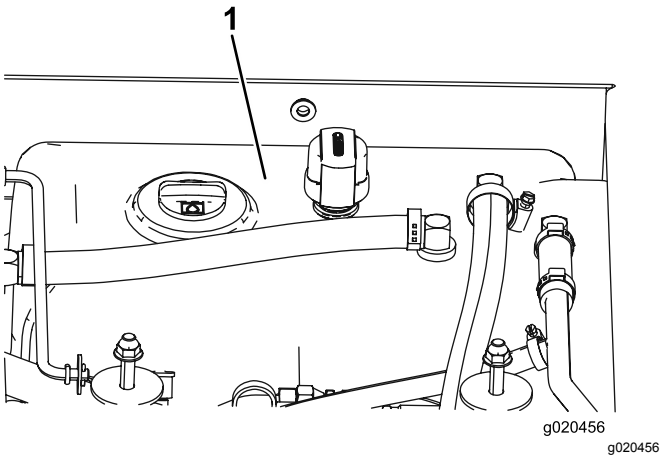
Serviceintervall: Var 2000:e timme—**Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan** byter du ut hydraulvätskan.

Var 800:e timme—**Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska** byter du ut hydraulvätskan.

Om hydraulvätskan förorenas måste hydraulsystemet spolas. Förorenad hydraulvätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort avtappningspluggen från tankens framsida och låt hydraulvätskan rinna ner i ett stort uppsamlingstråg.
3. Sätt tillbaka och dra åt pluggen när hydraulvätskan har slutat rinna.
4. Fyll tanken (Figur 117) med hydraulvätska. Se Serva hydraulsystemet (sida 75).

   Viktigt: **Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra vätskor skadar systemet.**



g020456

Figur 117

1. Hydraultank

5. Sätt på tanklocket, starta motorn och använd samtliga hydraulreglage så att hydraulvätskan sprids i hela systemet.

   Obs: Kontrollera även att det inte finns några läckor och stäng sedan av motorn.
6. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan.

   Obs: Fyll inte på för mycket.

Byta hydraulfiltret

Serviceintervall: Var 1000:e timme—**Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan** byter du ut hydraulfiltret (tidigare om serviceintervallsindikatorn befinner sig i det röda området).

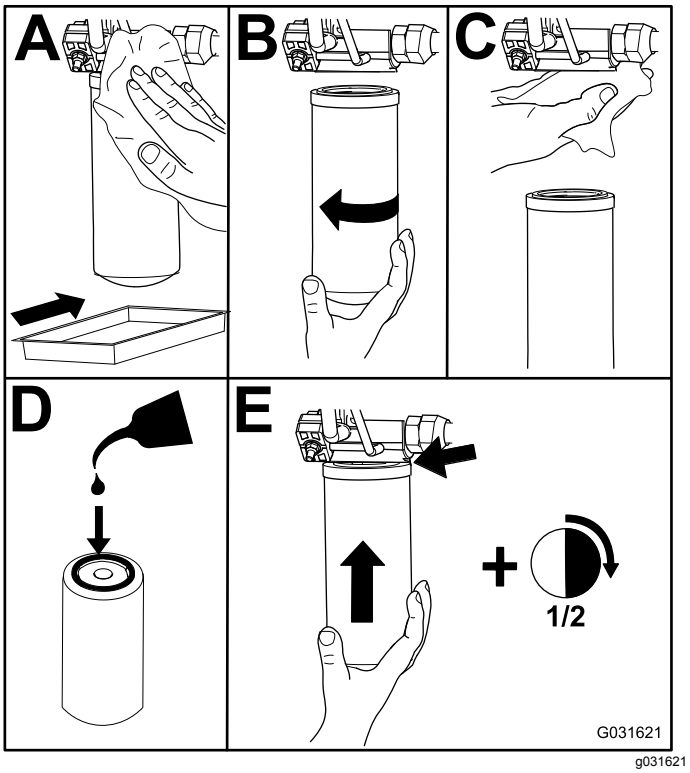
Var 800:e timme—**Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska** byter du ut hydraulfiltret (tidigare om serviceintervallsindikatorn är i det röda området).

Använd följande ersättningsfilter från Toro:

- Artikelnr 94-2621 för maskinens baksida (klippenheten)
- Artikelnr 75-1310 för maskinens framsida (laddning)

Viktigt: **Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.**

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Byt ut hydraulfiltren (Figur 118).



Figur 118

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

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

Serviceintervall: Vartannat år

⚠ VARNING

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

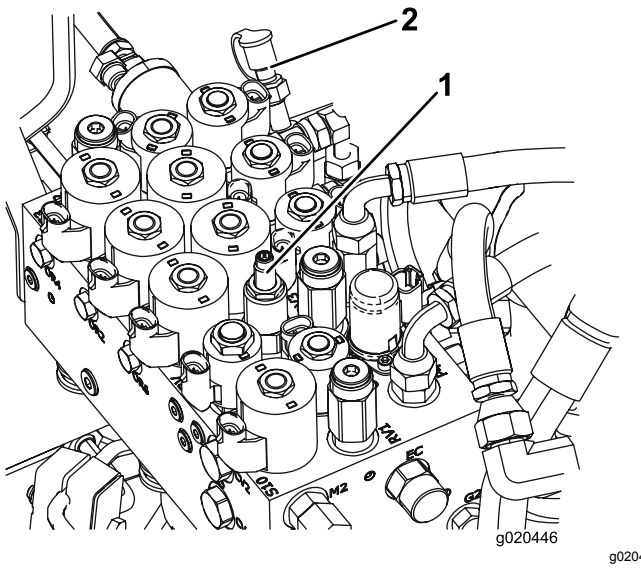
- **Uppsök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden.**
- **Kontrollera att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Håll kropp 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.**

Undersök hydraulledningarna och slangarna dagligen och kontrollera om det finns läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage och kemiskt slitage. Reparera alla eventuella skador innan du använder maskinen igen.

Justera motviktstrycket

Kontrollporten för motvikt används för testning av trycket i motviktskretsen (Figur 119). Det motviktstryck som rekommenderas är 22,41 bar. Om du vill justera motviktstrycket lossar du låsmuttern, vrider ställskruven (Figur 119) medurs för att öka trycket eller moturs för att minska trycket och drar åt låsmuttern. Motorn måste vara igång, däcket vara nedsänkt och i det rörliga läget för att trycket ska kunna kontrolleras.

Obs: Svänghjulen på alla tre klippenheterna ska stå kvar på marken när motvikten justeras och när en motvikt används.



Figur 119

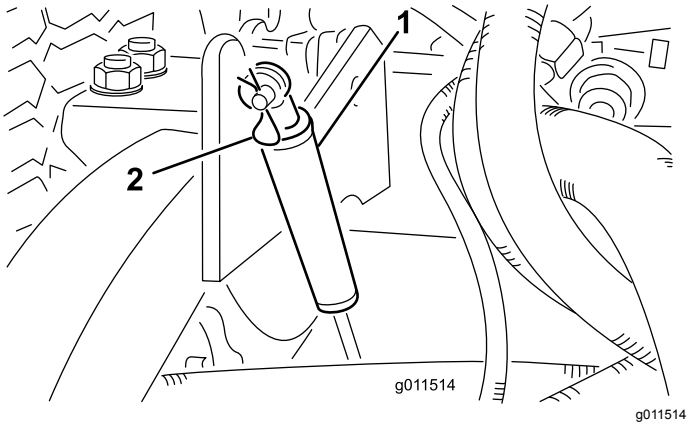
1. Ställskruv för motvikt
2. Kontrollport för motvikt

Underhålla klippenheten

Vända (luta) mittklippenheten till upprätt läge

Obs: Du kan vända (luta) mittklippenheten. Detta är dock inte nödvändigt.

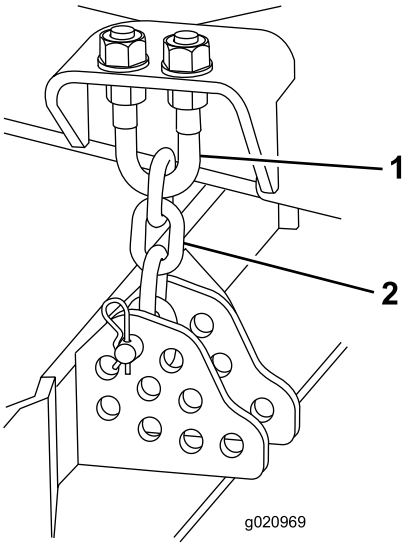
1. Lyft upp mittklippenheten en aning från golvet, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort den hårnålssprint som håller fast dämparna på lyftarmarna (Figur 120).



Figur 120

1. Dämpare
2. Hårnålssprint

3. Vänd dämparen mot däckhuset.
4. Ta bort den hårnålssprint och sprintbult som håller fast klipphöjdskedjorna på klippenhetens bakre del (Figur 121).



Figur 121

1. U-bult
2. Klipphöjdskedja

5. Starta motorn och höj långsamt upp mittklippenheten.
6. Höj långsamt upp varje sidoklippenhet tills tyngdpunkten flyttas och däcket börjar rotera i det upprätta läget.
7. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.

Vända mittklippenheten nedåt

1. Sänk långsamt ned vingklippenheterna tills tyngdpunkten flyttas och mittklippenheten roterar nedåt.
2. Sitt i förarsätet, starta motorn och sänk mittklippenheten tills den lyfter något från golvet.
3. Stäng av motorn, vänta tills alla delar har stannat och ta ut nyckeln.
4. Fäst klipphöjdskedjorna baktill på klippenheten.
5. Vänd dämparna uppåt till önskat läge och fäst dem med en hårnålssprint och en saxsprint.

Justera klippenhetens lutning

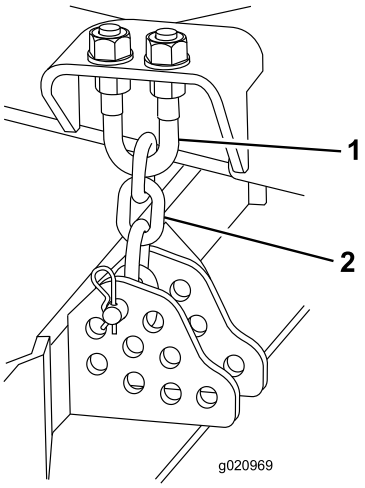
Mäta klippenhetens lutning

Klippdäckets lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivplanets främre del och knivplanets bakre del. Använd en lutning på 8–11 mm. Det innebär att knivbladets bakkant är 8–11 mm högre än dess framkant.

1. Placera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.
2. Ställ in klippenheten på önskad klipphöjd.
3. Rotera en kniv så att den är riktad rakt framåt.
4. Använd en kort linjal och mät från golvet till längst fram på knivbladet.
5. Rotera knivspetsen så att den pekar bakåt och mät avståndet från golvet till knivens spets.
6. Subtrahera frammåtten med bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.

Justera mittklippenhetens lutning

1. Lossa kontramuttrarna överst eller underst på klipphöjdskedjans U-bult (Figur 122).
2. Justera den andra mutteruppsättningen för att höja eller sänka klippdäckets bakre del och få rätt lutning.
3. Dra åt kontramuttrarna.



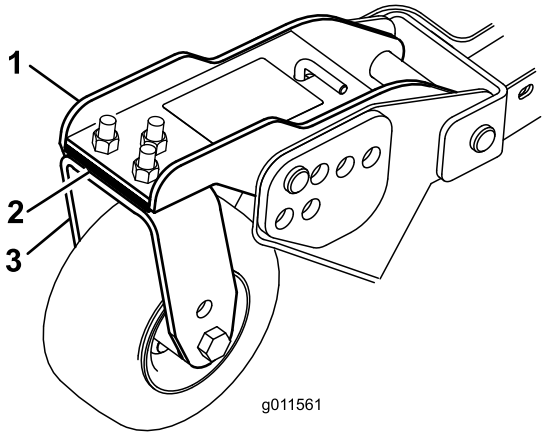
g020969

Figur 122

1. U-bult
2. Klipphöjdskedja

Justera vingklippenheterna

1. Ta bort de huvudskruvar och muttrar som fäster svänghjulsarmen på hjulgaffeln (Figur 123).
2. Flytta mellanläggen på lämpligt sätt för att höja eller sänka svänghjulet tills klippenhetens lutning är korrekt.
3. Montera sexkantskruvarna och muttrarna.



g011561

Figur 123

1. Svänghjulsarm
2. Mellanlägg
3. Hjulgaffel

Serva svänghjulsarmarnas bussningar

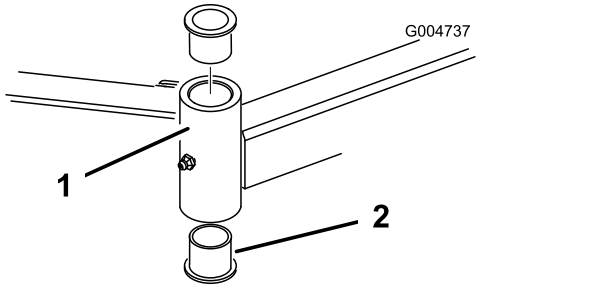
Ta bort bussningarna

På svänghjulsarmarna har bussningar pressats in i den övre och nedre delen av röret, och efter många körtimmar slits dessa bussningar. Kontrollera

bussningarna genom att flytta hjulgafflarna bakåt och framåt och från ena sidan till den andra. Om svänghjulsspindeln är lös inuti bussningarna ska bussningarna bytas ut.

1. Höj upp klippenheten så att hjulen lyfter från golvet och palla upp klippenheten så att den inte kan falla.
2. Ta bort spännlocket, distansbrickan eller -brickorna och tryckbrickan från svänghjulsspindelns ovansida.
3. Dra ut svänghjulsspindeln ur monteringsröret.

   Obs: Låt tryckbrickan och distansbrickan eller -brickorna sitta kvar längst ned på spindeln.
4. Skjut in ett pinndorn upptill eller nedtill i monteringsröret och skjut ut bussningen ur röret (Figur 124).



Figur 124

1. Svänghjulsarmens rör
2. Bussningar

5. Skjut ut den andra bussningen ur röret.
6. Rengör insidan på rören och ta bort all smuts.

Montera bussningarna

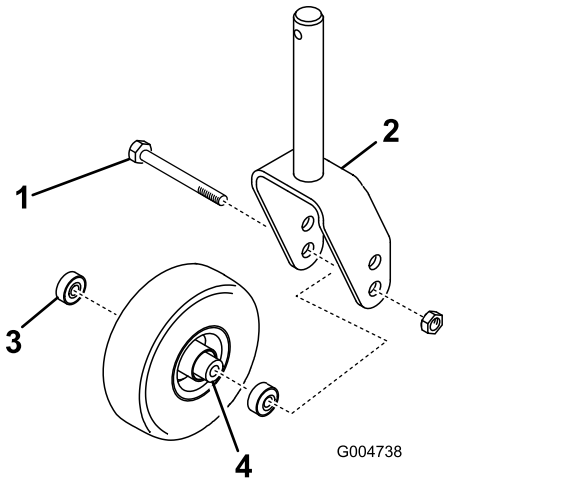
1. Stryk på fett på insidan och utsidan av de nya bussningarna.
2. Skjut in bussningarna i monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.
3. Undersök om svänghjulsspindeln är sliten och byt ut den om den är skadad.
4. Skjut svänghjulsspindeln genom bussningarna och monteringsröret.
5. Skjut på tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna på spindeln och montera spännlocket på svänghjulsspindeln så att alla delar sitter stadigt.

Serva svänghjulen och lagren

Serviceintervall: Var 800:e timme

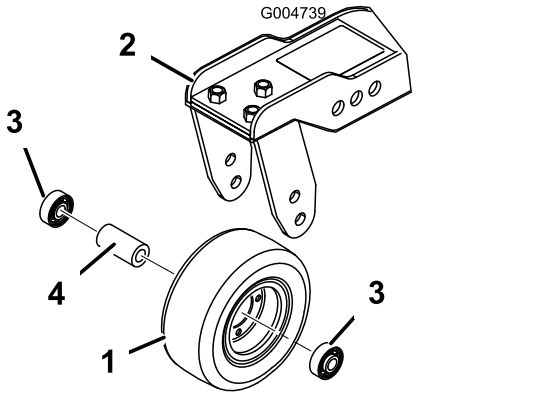
1. Lossa låsmuttern från den skruv som håller fast svänghjulet mellan svänghjulsgaffeln (Figur 125) eller svänghjulsarmen (Figur 126).

   Obs: Fatta tag i svänghjulet och skjut ut skruven ur gaffeln eller svängarmen.



Figur 125

1. Svänghjulsskruv
2. Hjulgaffel
3. Lager
4. Distansbricka för lager



Figur 126

1. Svänghjul
2. Svänghjulsarm
3. Lager
4. Distansbricka för lager

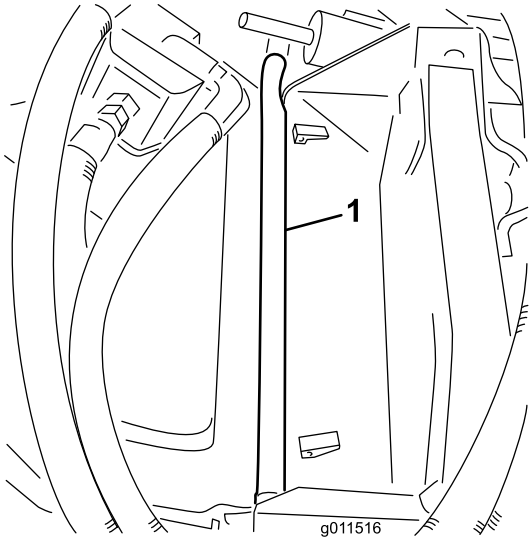
2. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistansbrickan falla ut (Figur 125 och Figur 126).
3. Ta bort lagret från hjulnavets motsatta sida.
4. Kontrollera om lagren, distansbrickan eller insidan av hjulnavet är slitna och byt ut skadade delar.
5. Montera ihop svänghjulet igen genom att skjuta in lagret i hjulnavet.

   Obs: Tryck på lagrets yttre yta när du monterar lagren.

6. För in lagerdistansbrickan i hjulnavet och skjut in det andra lagret i den öppna änden på hjulnavet så att lagerdistansbrickan sitter fast inuti hjulnavet.
7. Sätt svänghjulet i hjulgaffeln och fäst det med skruven och låsmuttern.

Byta ut klippenhetens gångjärnsskydd

Gångjärnsskyddet förhindrar att skräp frigörs från gångjärnspunkterna mellan klippenheterna. Byt ut kåpan/kåporna om de skadas eller blir slitna.



g011516

Figur 127

Knivunderhåll

Knivsäkerhet

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad 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.

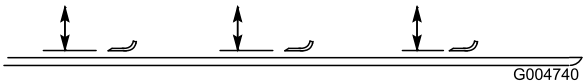
Kontrollera om någon kniv är böjd

Om du kör på något föremål ska nu noga kontrollera om maskinen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen. Dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till 176–203 N·m.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, höj upp klippenheten, koppla in parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för kraftuttagsspaken till AVSTÄNGT läge, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.

   Obs: Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Rotera kniven tills ändarna är riktade framåt och bakåt och mät från klippenhetens insida till skäreggen framtill på knivbladet (Figur 128).

   Obs: Notera måttet.



g004740

Figur 128

3. Vrid motsatt ände på kniven framåt och mät avståndet mellan klippenheten och knivseggen vid samma position som i steg 2.

   Obs: Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 3 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Se Demontera och montera klippenhetsknivarna (sida 81).

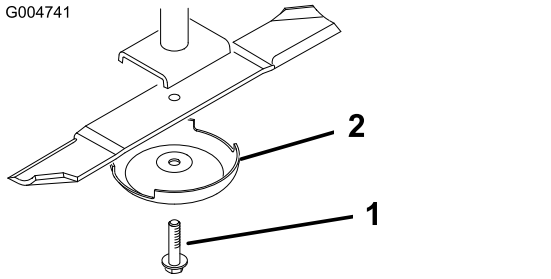
Demontera och montera klippenhetsknivarna

Byt en kniv om den har träffats av ett hårt föremål, om kniven är obalanserad eller böjd. Använd alltid

originalknivar från Toro för att garantera säkerhet och optimal prestanda.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, höj upp klippenheten till transportläget, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

   Obs: Palla upp eller lås klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
3. Ta bort knivskruven, antiskalpbehållaren och kniven från spindelaxeln (Figur 129).



Figur 129

1. Knivskruv
2. Antiskalpbehållare

4. Montera kniven, antiskalpbehållaren och knivskruven och dra åt knivskruven till 115–149 N·m.

   Viktigt: **Knivens böjda del måste alltid vara vänd mot klippenhetens insida för att klippningen ska bli rätt.**

   Obs: Om du har kört på något föremål ska du dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till 115–149 Nm.

Kontrollera och slipa knivarna på klippenheterna

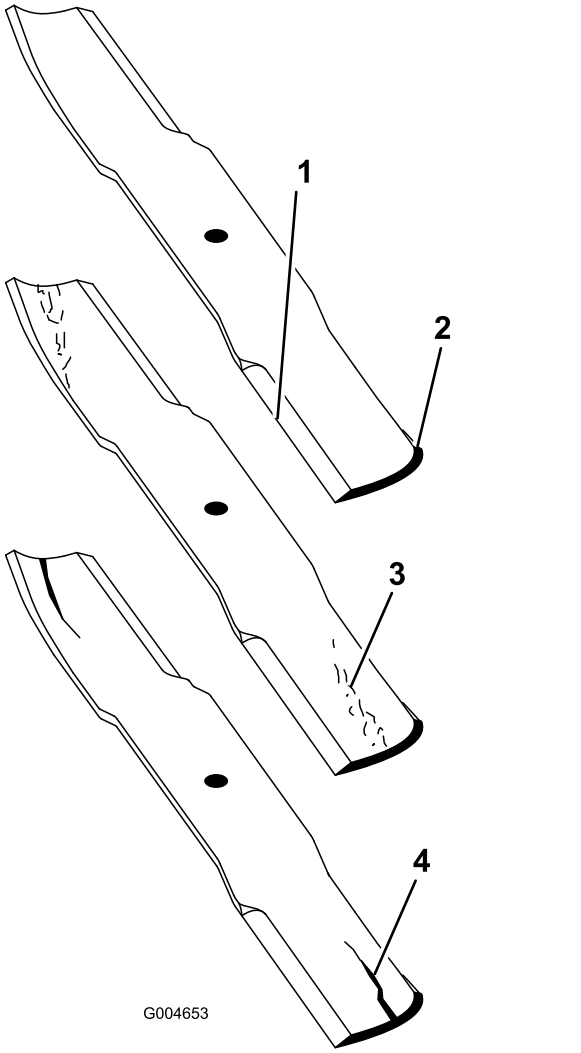
Både eggar och segel (den uppåtvända delen mittemot eggen) bidrar till en god klippkvalitet.

Håll knivarna slipade under klippsäsongen. Vassa knivar ger ett bra klippresultat utan att de sliter eller rycker av grässtråna.

Kontrollera om knivarna är slitna eller skadade. Seglet lyfter gräset rakt upp och bidrar därmed till en jämn klippning. Dock slits det under arbetet.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, höj upp klippenheten, koppla in parkeringsbromsen, för gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för kraftuttagsspaken till AVSTÄNGT läge, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Undersök knivseggarna noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (Figur 130).

Obs: Kontrollera kniven innan du använder gräsklipparen, eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen mellan knivens flata och böjda delar. Byt ut kniven om den är sliten (Figur 130).

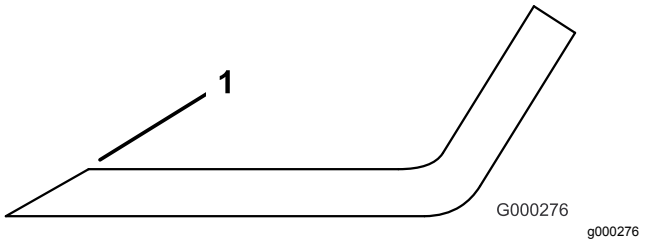


Figur 130

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

3. Kontrollera samtliga knivseggar och vässa dem om de är slöa eller har fått hack (Figur 131).

   Obs: Slipa endast knivseggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (Figur 131). Kniven förblir balanserad om lika mycket metall avlägsnas från båda eggarna.



Figur 131

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

Obs: Demontera knivarna och slipa dem med en slipmaskin. När du har slipat knivseggarna monterar du kniven med antiskalpbehållaren och knivskruven. Se Demontera och montera klippenhetsknivarna (sida 81).

Korrigera felanpassade klippenheter

Om knivarna är felpassade på någon av klippenheterna ser gräset randigt ut efter klippningen. Du kan korrigera problemet genom att se till att knivarna är raka.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Öka klipphöjden till det högsta läget. Se Justera klipphöjden (sida 30).
3. Sänk ned klippenheten på ett plant underlag och avlägsna kåporna som sitter ovanpå klippenheten.
4. Lossa den flänsmutter som håller fast mellanremskivan för att lätta på remspänningen.
5. Rotera knivarna tills ändarna är riktade framåt och bakåt, och mät från golvet till knivseggens spets. Notera måttet.
6. Rotera sedan samma kniv så att dess motsatta ände är riktad framåt, och mät avståndet på nytt. Skillnaden mellan måtten får inte överstiga 3 mm. Om skillnaden är större än 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Mät alla knivarna.
7. Jämför de yttre knivarnas mått med mittkniven.

   Obs: Mittkniven får inte vara mer än 10 mm lägre än de yttre knivarna. Om mittkniven är mer än 10 mm lägre än de yttre knivarna ska du gå vidare till steg 8 och lägga till mellanlägg mellan spindelhuset och klippenhetens underdel.
8. Ta bort bultarna, planbrickorna, låsbrickorna och muttrarna från den yttre spindeln på den plats där mellanlägg måste läggas till.

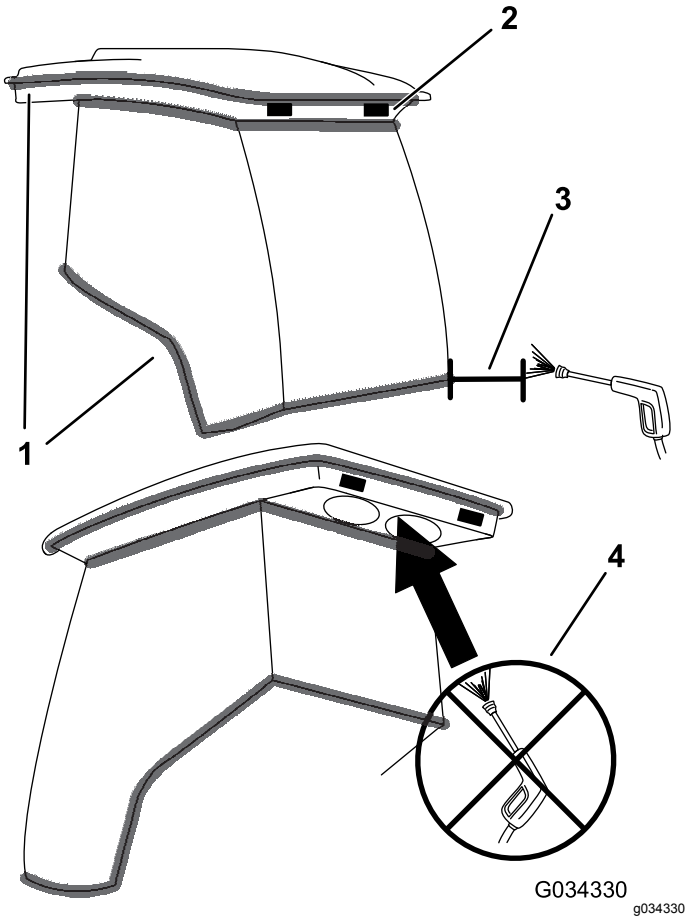
   Obs: Lägg till ett mellanlägg (artikelnr 3256-24) mellan spindelhuset och klippenhetens underdel för att höja upp eller sänka ned kniven. Fortsätt att kontrollera knivarnas inriktning och lägg till mellanlägg tills knivspetsarna befinner sig inom de mått som krävs.

   Viktigt: **Använd inte mer än tre mellanlägg vid något av hålen. Om fler än ett mellanlägg läggs till vid något av hålen, måste färre mellanlägg monteras vid de intilliggande hålen.**
9. Justera mellanremskivan och montera remkåporna.

Underhåll av hytten

Rengöra hytten

Viktigt: **Var försiktig runt hyttens tätningar och lampor (Figur 132). Om du använder en högtryckstvätt, håll sprutan på minst 60 cm avstånd från maskinen. Använd inte högtryckstvätten direkt på hyttens tätningar, lampor och på det bakre överhänget.**



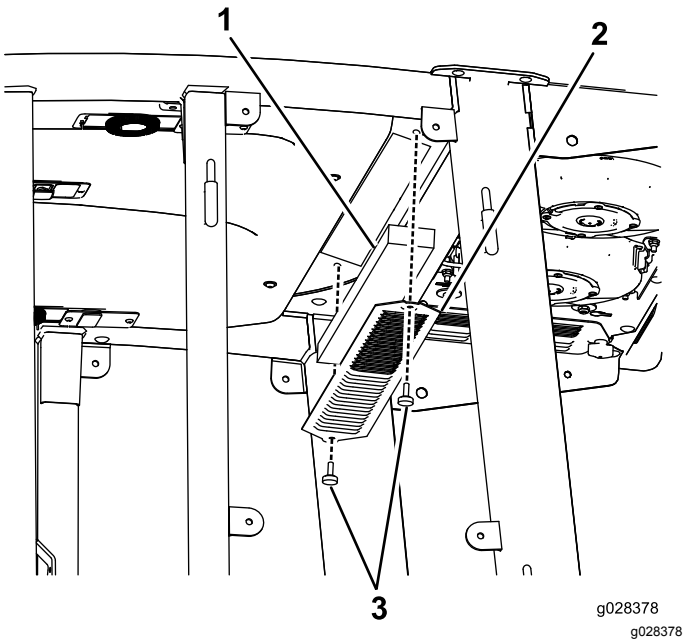
Figur 132

1. Packning
2. Lampa
3. Håll sprutan på 60 cm avstånd.
4. Använd inte högtryckstvätt under överhänget på baksidan.

Rengöra hyttens luftfilter

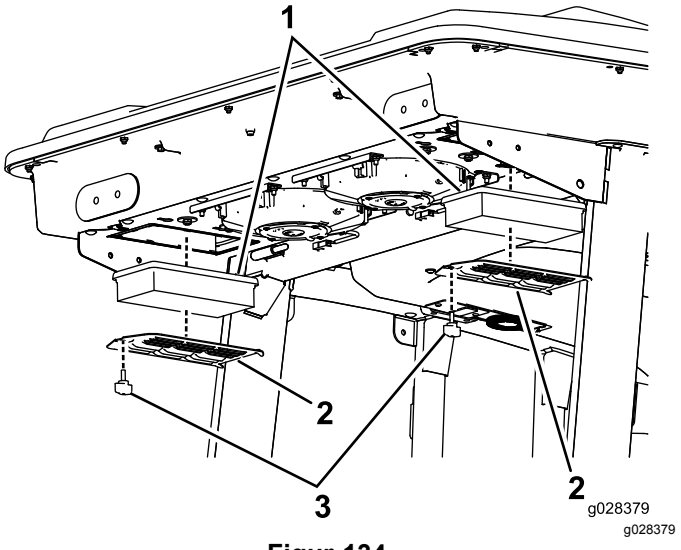
Serviceintervall: Var 250:e timme

1. Ta bort de skruvar och galler som sitter över luftfiltren både i och bakom hytten (Figur 133 och Figur 134).



Figur 133
Luftfilter i hytten

1. Filter
2. Galler
3. Skruv



Figur 134
Luftfilter bakom hytten

1. Filter
2. Galler
3. Skruv

2. Rengör filtren genom att blåsa ren, oljefri tryckluft genom dem.

   Viktigt: **Om något filter har ett hål, en reva eller någon annan skada ska filtret i fråga bytas ut.**

3. Montera filtren och gallren igen med vingskruvarna.

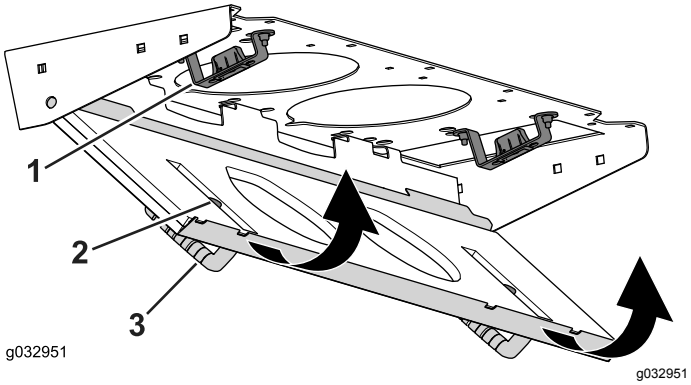
Rengöra hyttens förfilter

Hyttens förfilter förhindrar att större skräp som gräs och löv kommer in i hyttens filter.

1. Vrid skärmskyddet nedåt.
2. Rengör filtret med vatten.

   Viktigt: **Använd inte en högtryckstvätt.**

   Obs: Om filtret har ett hål, en reva eller någon annan skada ska filtret i fråga bytas ut.
3. Låt förfiltret torka innan du monterar det i maskinen.
4. Vrid filterenheten runt flikarna tills spärren låser fast i spärrenheten (Figur 135).



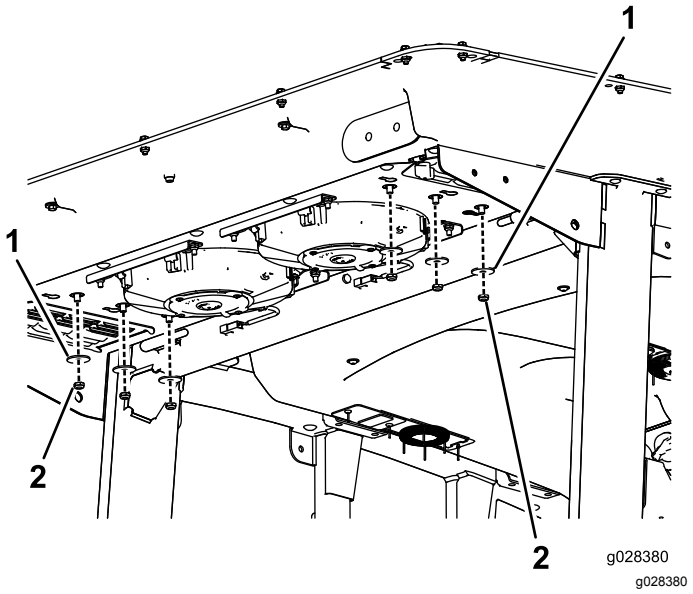
Figur 135

1. Spärrenhet
2. Spärrhake
3. Filterkåpa

Rengöra luftkonditione-ringsspolen

Serviceintervall: Var 250:e timme (Rengör det oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden)

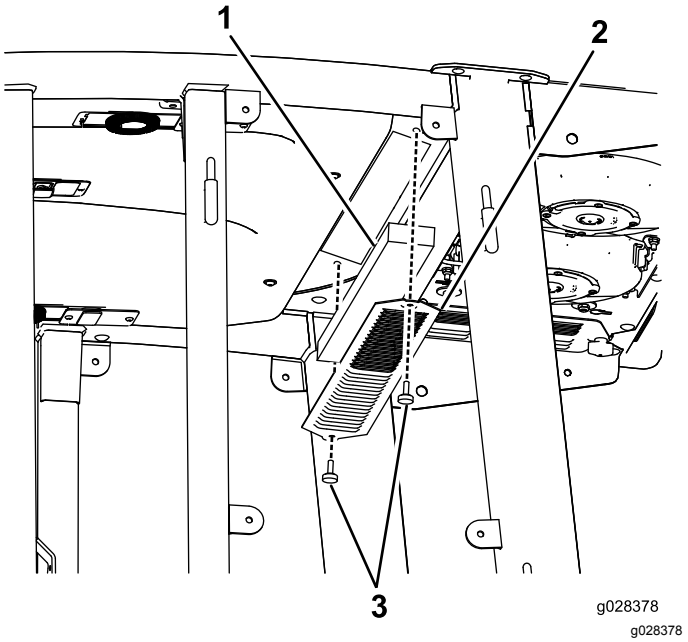
1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort de sex muttrarna och brickorna i hyttens bakre nedre del (Figur 136).



Figur 136

1. Bricka
2. Mutter

3. Ta bort hyttaket genom att avlägsna de 22 bultar som håller taket på plats (Figur 137).



Figur 137

1. Hyttak
2. Luftfilter
3. Luftkonditioneringsspolar

4. Ta bort luftfiltren (Figur 137).
5. Ta bort och rengör luftkonditioneringsspolarna (Figur 137).
6. Byt ut luftkonditioneringsspolarna, luftfiltren och hyttaket.

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller förvarar den.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

Förbereda maskinen för förvaring

Viktigt: **Använd inte bräckt eller återvunnet vatten (gråvatten) när du gör rent maskinen.**

Förbereda traktorenheten

1. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
2. Kontrollera däcktrycket. Pumpa upp alla däck på traktorenheten till mellan 0,82 och 1,03 bar.
3. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa.
4. Smörj alla smörjnipplar och böjaxlar. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
   A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.

      Obs: Lossa alltid minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut alltid pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.

   B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
   C. Fetta in kabelanslutningar och batteripoler med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
   D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Förbereda motorn

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på oljekärlet med rätt mängd motorolja.
4. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget PÅ, starta motorn och låt den gå på tomgång i cirka två minuter.
5. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget AV.
6. Tappa noga ur allt bränsle ur bränsletanken, bränsleledningarna och bränslefiltret/vattenseparatorn.
7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på vid behov så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:

VARNING: Cancer och fortplantningsskador – www.p65Warnings.ca.gov.

Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering av dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier men kräver varningar på alla produkter och förpackningar samt all dokumentation över dessa produkter. Dessutom betyder en Prop 65-varning inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning ”inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker”. Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i åratal utan dokumenterad fara. För mer information, vänd dig till https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för ”försumbar nivå”, eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Dessutom erbjuder vissa online- och postorderföretag Prop 65-varningar på sina hemsidor eller i sina kataloger.

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränser?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Till exempel är Prop 65-standarden för varningar för bly 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den federala och internationella standarden.

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och når en förlikning, kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte att erbjuda varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varningar behöver inte det betyda att produkten är fri från liknande nivåer av de listade kemikalierna.

Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringsgränskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att exponeringsrisken från Toros produkter kan anses vara försumbar, eller med god marginal inom gränserna för ”försumbar risk”, har Toro valt att tillhandahålla Prop 65-varningarna. Om vi inte tillhandahåller dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten, eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.

Toros garanti

Två års eller 1 500 körtimmars begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt (”produkten”) är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, arbete, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.
* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktdistributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produktdistributör eller en auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Reparationer för produktproblem som uppstått till följd av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar omfattas inte av denna garanti.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än Toro-originaldelar används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som har förbrukats genom användning och som inte är defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler.
- Fel som orsakats av yttre påverkan, inklusive men inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, bruk av ej godkända bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, gödningsmedel, vatten eller kemikalier.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.
- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor samt repor på dekaler och fönster.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika drift-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Obs! (endast litiumjonbatterier): proportionellt efter två år. Se batterigarantin för mer information.

Livstidsvevaxelgaranti (endast ProStripe 02657-modeller)

ProStripe, som i standardutförande är försedd med en originalfriktionsskiva från Toro och en vevaxelsäker knivbromsomkoppling (integrerad knivbromsomkoppling (Blade Brake Clutch, BBC) + friktionsskivenhet) och som används av den ursprunglige köparen enligt de rekommenderade drifts- och underhållsförfarandena omfattas av en livstidsgaranti mot böjning av motorns vevaxel. Maskiner med friktionsbrickor, knivbromsomkopplingsenheter och andra sådana enheter täcks inte av livstidsvevaxelgarantin.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera maskinen, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om emissionsgarantin

Emissionskontrollsystemet på produkten kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du ett auktoriserat Toro-servicecenter.

374-0253 Rev F