Form No. 3428-205 Rev B

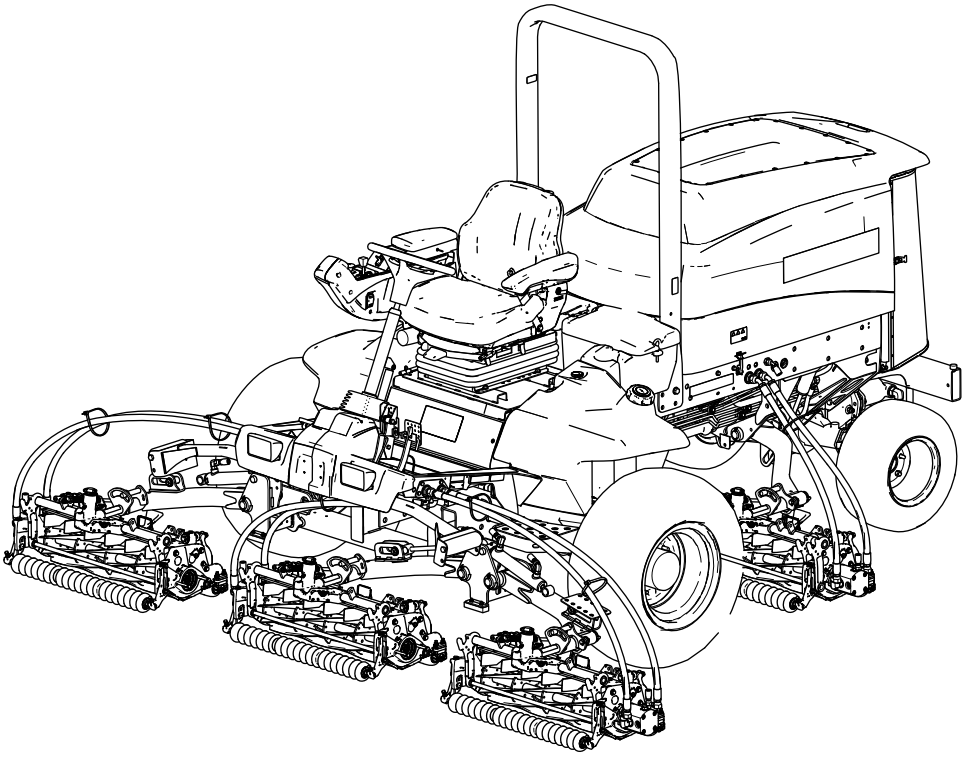
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Reelmaster® 7000-D-traktorenhet med fyrhjulsdrift

Modellnr 03780—Serienr 403350001 och högre



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

CE

3428-205

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika försäkran om överensstämmelse.

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

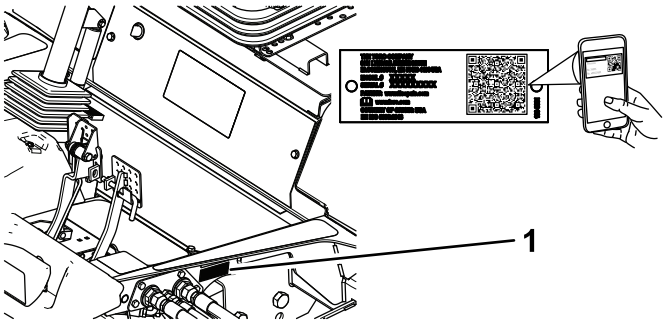
Maskinen är en åkgräsklippare med en knivcylinder som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än 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 för mer information, inklusive säkerhetsråd, utbildningsmaterial, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att 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 produktens främre rambalk som modell- och serienumren sitter. Skriv numren i det tomma utrymmet.

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



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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

Figur 2
Varningssymbol

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

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 4
Montering 11
1 Justera stödvalsarna 12
2 Montera motorhuvslåset för CE-överensstämmelse 12
3 Montera klippenheterna 13
4 Justera gräsutjämningsfjädern 17
5 Använda klippenhetens stöd 17
6 Smörja maskinen 18
7 Kontrollera vätskenivåerna 19
8 Använda mätstången 19
9 Fästa CE-dekalerna 19
Produktöversikt 20
Reglage 20
Specifikationer 26
Specifikationer – traktorenhet 26
Redskap/tillbehör 26
Före körning 27
Säkerhet före användning 27
Utföra dagligt underhåll 28
Fylla på bränsletanken 28
Under arbetets gång 29
Säkerhet under användning 29
Starta motorn 30
Stänga av motorn 31
Motorhastighetsknapp 31
Klippa gräs med maskinen 31
Regeneration av dieselpartikelfilter 31
Justera lyftarmens motvikt 44
Justera lyftarmens vändläge 44
Fälla ned störtbågen 45
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna 46
Arbetstips 46
Efter körning 47
Säkerhet efter användning 47
Transportera maskinen 47
Identifiera fästpunkterna 47
Hitta domkraftspunkterna 47
Skjuta på eller bogsera maskinen 47
Underhåll 50
Säkerhet vid underhåll 50
Rekommenderat underhåll 50
Kontrollista för dagligt underhåll 52
Förberedelser för underhåll 53
Demontera huven 53
Smörjning 54
Smörja lager och bussningar 54
Motorunderhåll 55
Motorsäkerhet 55
Serva luftrenaren 55
Serva motoroljan 56
Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret 58
Underhålla bränslesystemet 59
Tömma bränsletanken 59
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna 59
Utföra service på vattenseparatorn 59
Serva bränslefiltret 59
Rengöra bränsleintagsfiltret 60
Underhålla elsystemet 60
Säkerhet för elsystemet 60
Ladda och ansluta batteriet 60
Service av batteriet 61
Kontrollera säkringarna 61
Underhålla drivsystemet 62
Kontrollera däcktrycket 62
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning 62
Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum 62
Kontrollera planetväxeloljan 63
Byta planetväxeloljan 64
Kontrollera bakaxelns oljenivå 65
Byta oljan i bakaxeln 65
Kontrollera smörjmedlet i bakaxelns växellåda 65
Justera drivningens neutralinställning 66
Kontrollera bakhjulens skränkning 66
Underhålla kylsystemet 67
Säkerhet för kylsystemet 67
Kontrollera kylsystemet 67
Utföra service på motorns kylsystem 68
Underhålla bromsarna 69
Justera fotbromsarna 69
Underhålla remmarna 70
Serva generatorremmen 70
Underhålla hydraulsystemet 70
Säkerhet för hydraulsystemet 70
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna 70
Kontrollera hydraulvätskenivån 70
Specifikation för hydraulvätskan 71
Hydraulvätskekapacitet 71
Byta hydraulvätskan 72
Byta hydraulfiltret 72
Underhålla klippenheten 73
Knivsäkerhet 73
Slipa klippenheterna 73
Rengöring 75
Tvätta maskinen 75
Förvaring 75
Säker förvaring 75
Förbereda traktorenheten 75
Motorpreparering 75

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395 (när du har slutfört monteringsförfarandet) och ANSI B71.4-2017.

Allmän säkerhet

Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål.

- 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.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- 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 utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.

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.

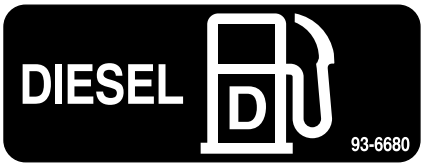
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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

Batterisymboler

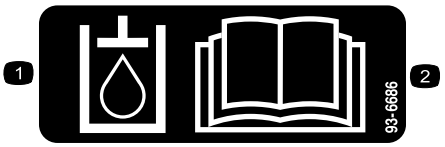
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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.



decal93-6680

93-6680



decal93-6686

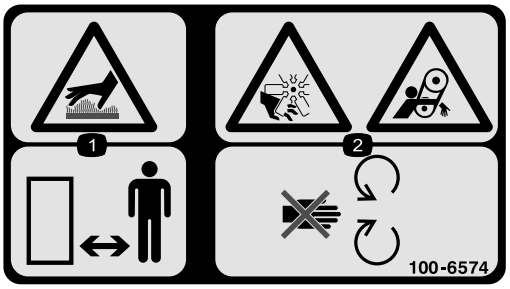
93-6686

1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.

decal98-4387

98-4387

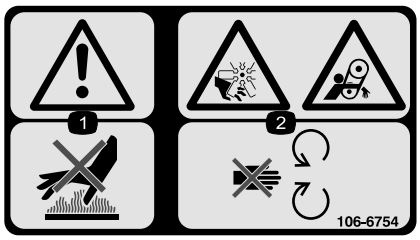
1. Varning – använd hörselskydd.



decal100-6574

100-6574

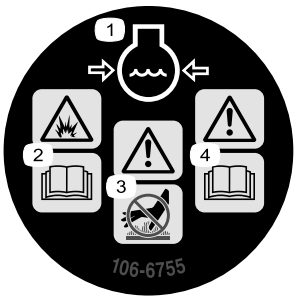
1. Risk för het yta – håll kringstående på avstånd.
2. Risk för skärskador på händer, impeller. Risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



decal106-6754

106-6754

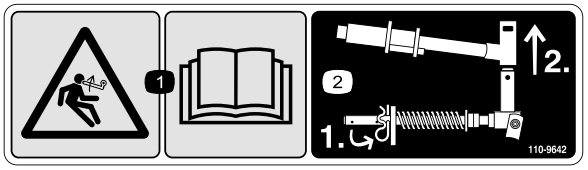
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk av kroppsdelar i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



decal106-6755

106-6755

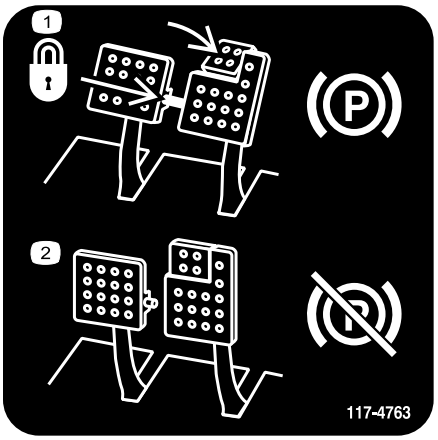
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal110-9642

110-9642

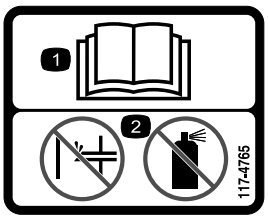
1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen.*
2. Flytta saxpinnen till hålet närmast stångbeslaget och demontera sedan lyftarmen och svängoket.



decal117-4763

117-4763

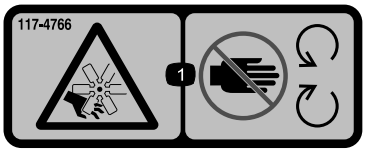
1. Koppla in parkeringsbromsen genom att säkra bromspedalerna med låspinnen, trycka på båda parkeringsbromspedalerna och ansätta fotpedalen.
2. Lossa parkeringsbromsen genom att koppla ur låspinnen och släppa upp pedalerna.



decal117-4765

117-4765

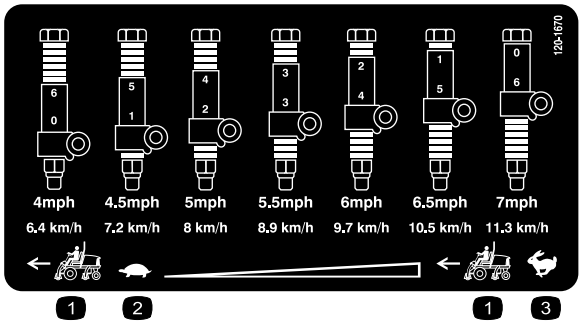
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Använd inte starthjälp.



decal117-4766

117-4766

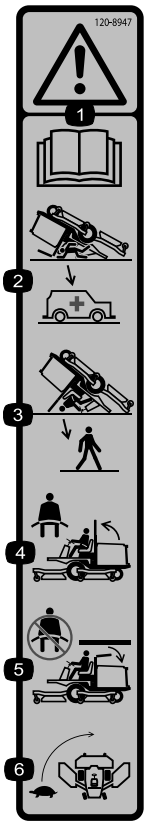
1. Avkapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal120-1670

120-1670

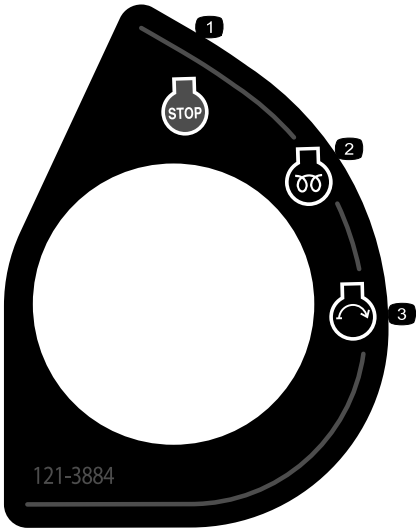
1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



decal120-8947

120–8947

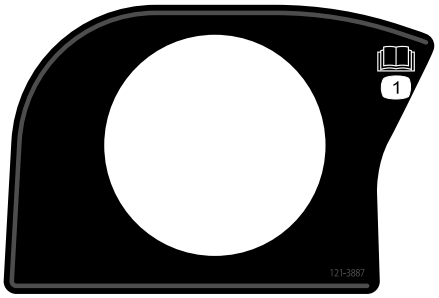
1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.
3. Det finns inget vältskydd när störtbågen är uppfälld.
4. Använd säkerhetsbälte om störtbågen är uppfälld.
5. Använd inte säkerhetsbälte om störtbågen är nedfälld.
6. Kör sakta när du svänger.



decal121-3884

121-3884

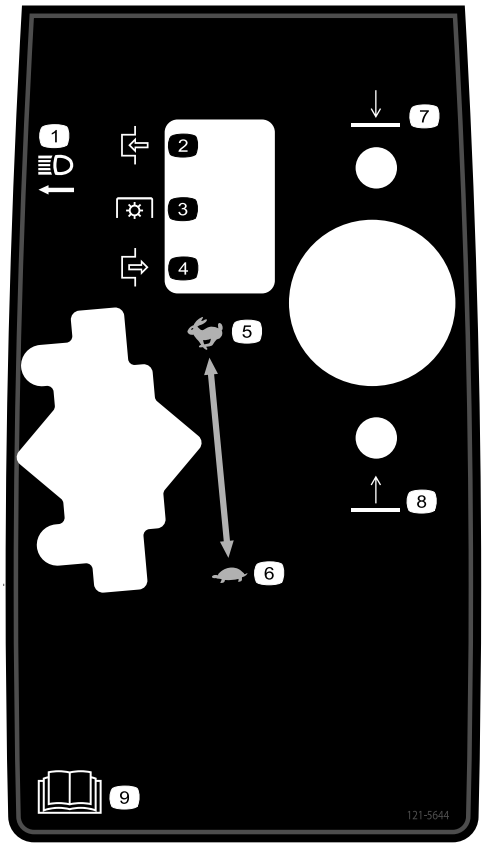
1. Motor – stopp
2. Motor – förvärmning
3. Motor – start



decal121-3887

121-3887

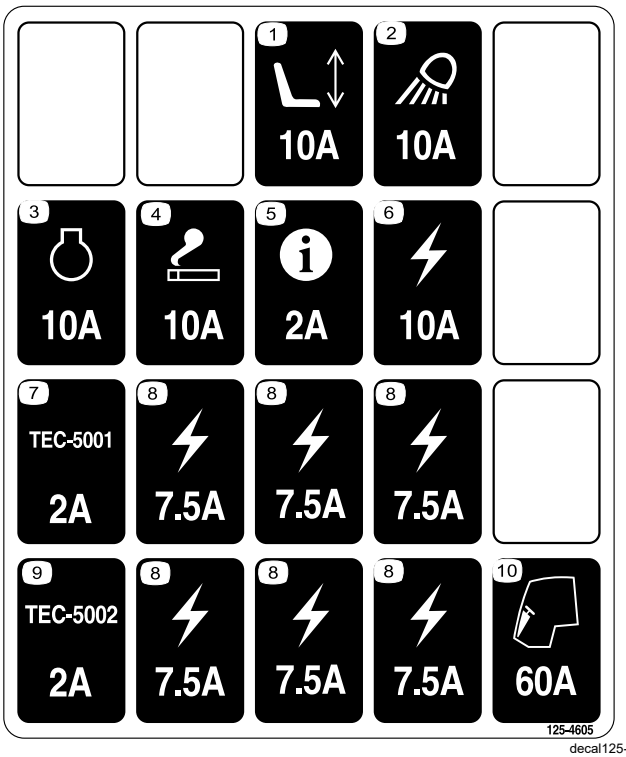
1. Läs *bruksanvisningen*.



decal121-5644

121–5644

1. Ljusomkopplare
2. Koppla in
3. Kraftuttag
4. Koppla ur
5. Snabbt
6. Långsamt
7. Sänka
8. Höja
9. Läs *bruksanvisningen*.



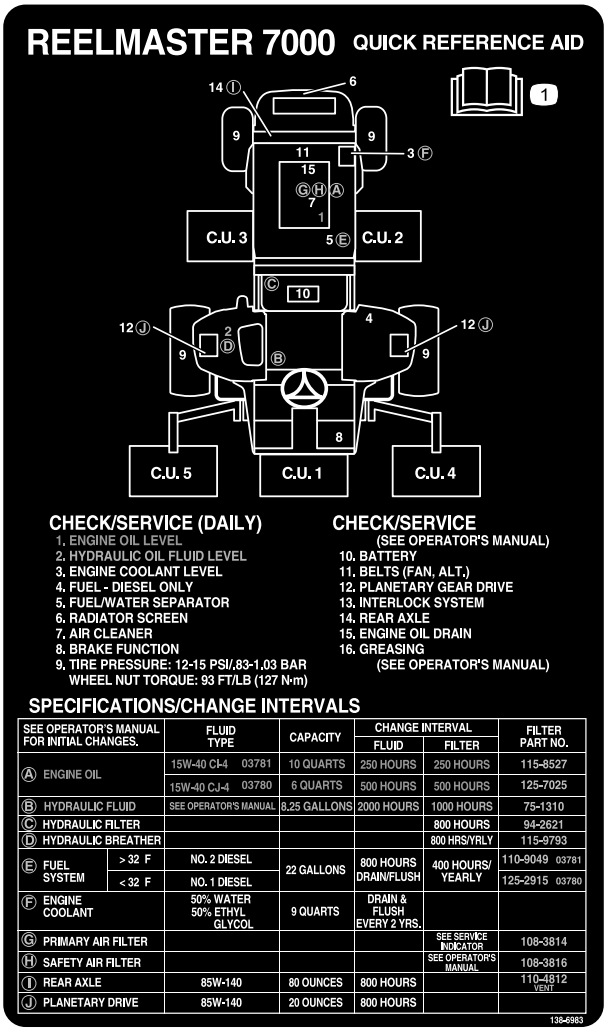
decal125-4605

125-4605

1. Eldrivet säte
2. Arbetsbelysning
3. Motor
4. Cigarettändare
5. InfoCenter
6. Elektrisk modell
7. Styrenhet
8. Elektrisk modell
9. Styrenhet
10. Hytt

decal133-8062

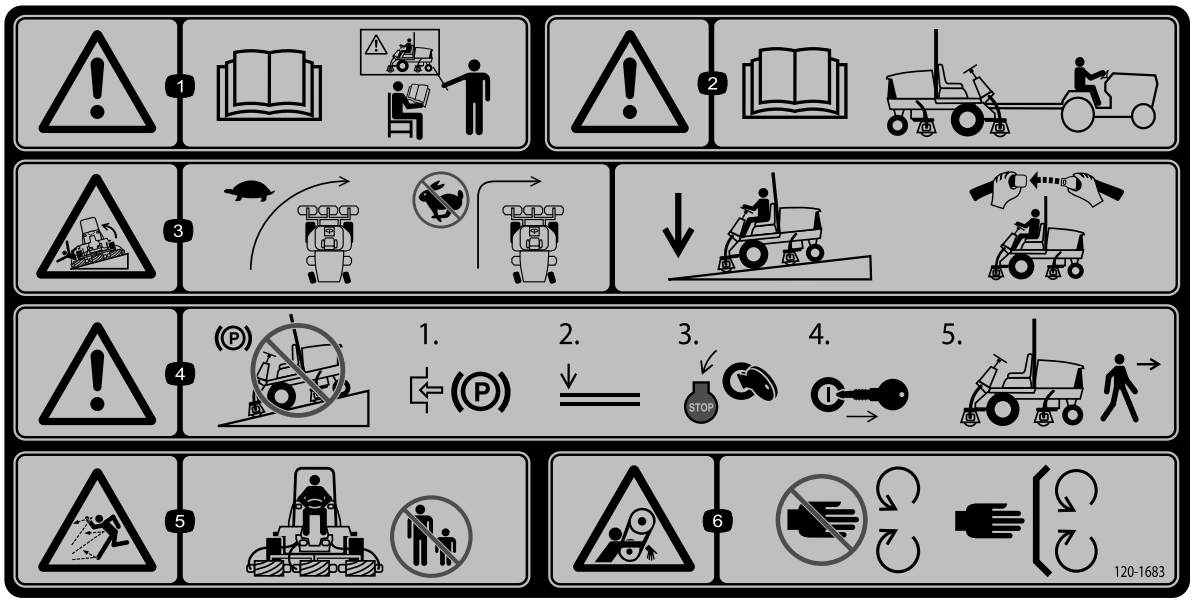
133-8062



decal138-6983

138-6983

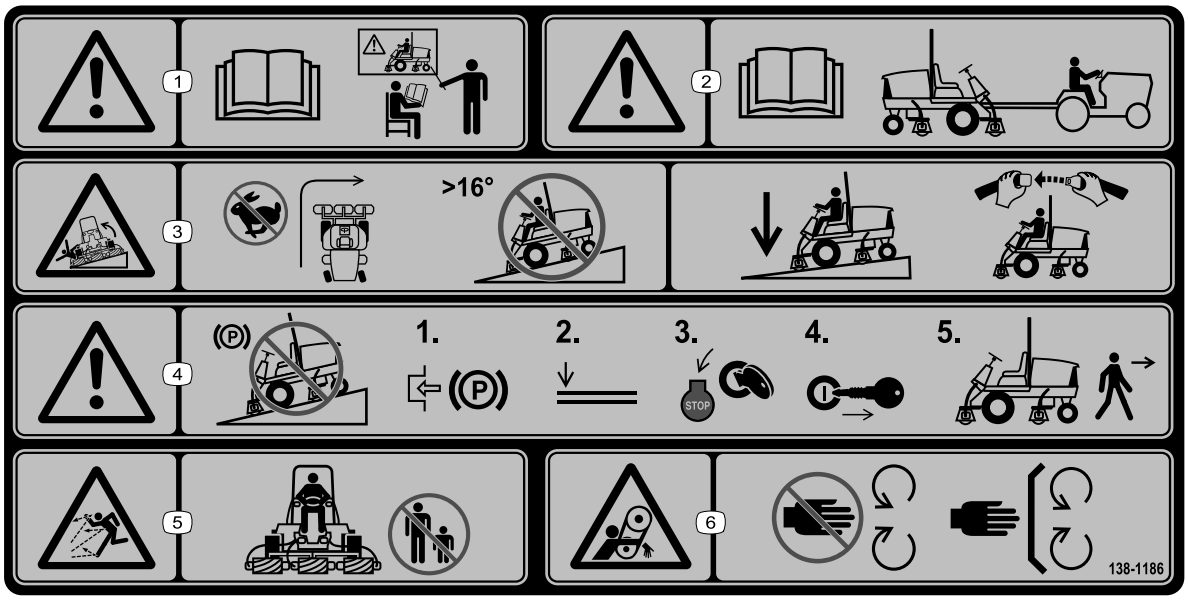
1. Läs *bruksanvisningen*.



decal120-1683

120-1683

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Alla förare ska utbildas innan de kör maskinen.
2. Varning – läs *bruksanvisningen* innan du bogserar maskinen.
3. Vältrisk – kör långsamt när du vänder, sväng inte tvärt i hög hastighet, sänk ned klippenheterna när du kör nedför sluttningar, använd vältskyddssystemet och säkerhetsbältet.
4. Varning – parkera inte maskinen i sluttningar. Koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
5. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
6. Risk för att fastna i rem – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal138-1186

138-1186

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

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Alla förare ska utbildas innan de kör maskinen.
2. Varning – läs *bruksanvisningen* innan du bogserar maskinen.
3. Vältrisk – sväng aldrig tvärt i hög hastighet och kör inte uppför eller nedför sluttningar vars lutning överstiger 16 grader.Sänk ned klippenheterna när du kör nedför sluttningar samt använd vältskyddssystem och säkerhetsbälte.
4. Varning – parkera inte maskinen i sluttningar. Koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
5. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
6. Risk för att fastna i rem – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera stödvalsarna.
2	Motorhuvslåsfäste Nit Skruv (¼ x 2 tum) Planbricka (¼ tum) Låsmutter (¼ tum)	1 2 1 2 1	Montera motorhuvslåset för europeisk CE-överensstämmelse.
3	Höger främre slangstyrning Vänster främre slangstyrning	1 1	Montera klippenheterna.
4	Inga delar krävs	–	Justera gräsutjämningsfjädern.
5	Klippenhetens stöd	1	Använda klippenhetens stöd.
6	Inga delar krävs	–	Smörja maskinen
7	Inga delar krävs	–	Kontrollera smörjmedelsnivån för bakaxeln samt hydraulvätske- och motoroljenivåerna.
8	Mätstång	1	Justera klippenheten med hjälp av mätstången.
9	Varningsdekal CE-dekal Dekal med uppgift om tillverkningsår	1 1 1	Fäst CE-dekalerna.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Läs bruksanvisningen innan du startar motorn.
Överensstämmelseförklaring	1	Detta dokument anger CE-överensstämmelse.

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

1

Justera stödvalsarna

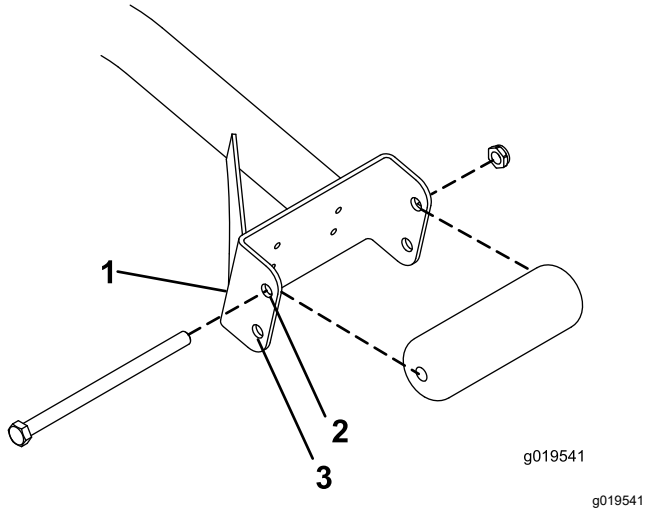
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Beroende på vilken bredd klippenheterna som ska monteras på traktorenheten har justerar du stödvalsarna enligt följande:

Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

- Om du använder 69 cm klippenheter ska du montera rullarna i de övre fästhålen på stödenhetens kanaler (Figur 3).
- Om du använder 81 cm klippenheter ska du montera rullarna i de undre fästhålen på stödenhetens kanaler (Figur 3).



Figur 3

1. Stödenhetens kanal
2. Använd det här hålet för 69 cm klippenheter.
3. Använd det här hålet för klippenheter på 81 cm.

2

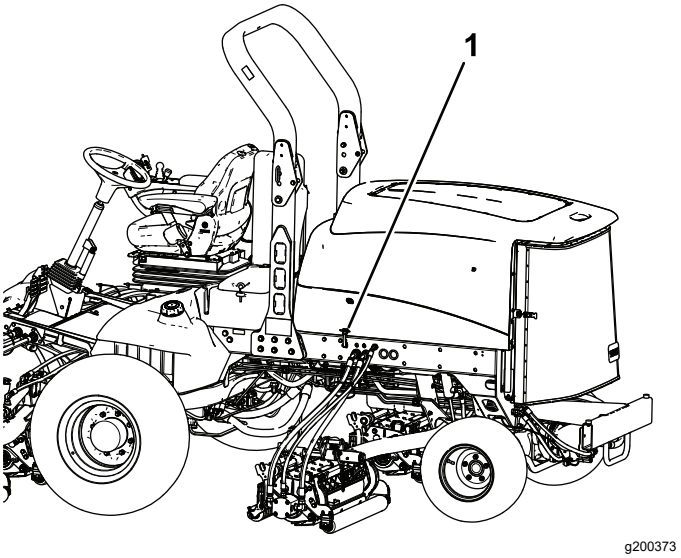
Montera motorhuvslåset för CE-överensstämmelse

Delar som behövs till detta steg:

1	Motorhuvslåsfäste
2	Nit
1	Skruv (¼ x 2 tum)
2	Planbricka (¼ tum)
1	Låsmutter (¼ tum)

Tillvägagångssätt

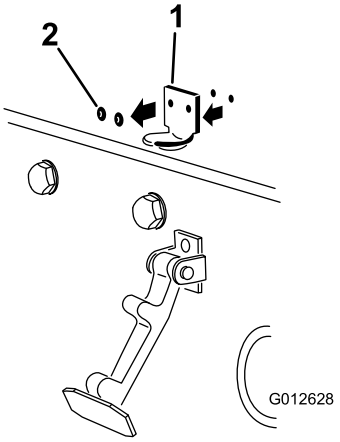
1. Kroka av motorhuvsspärren från dess fäste (Figur 4).



Figur 4

1. Motorhuvsspärr

2. Ta bort de två nitarna som fäster motorhuvslåsfästet på motorhuven (Figur 5).



g012628

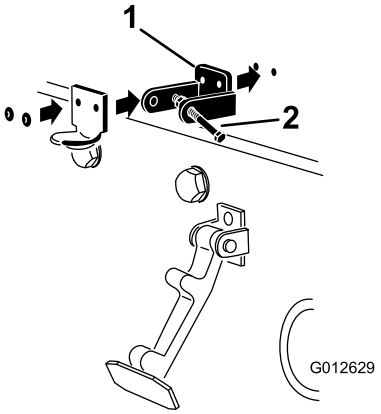
Figur 5

1. Motorhuvslåsfästet
2. Nitar

3. Kroka av motorhuvslåsfästet på motorhuven.
4. Placera CE-låsfästet och motorhuvslåsfästet på motorhuven när du passar in monteringshålen.

   Obs: Låsfästet måste ligga mot motorhuven (Figur 5).

   Ta inte bort bult- och mutterenheten från låsfästets arm.

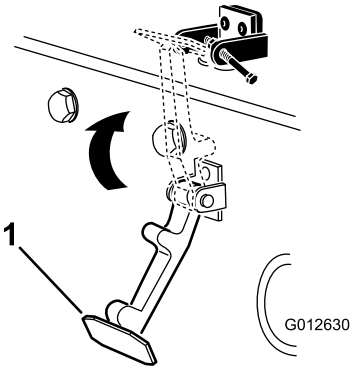


g012629

Figur 6

1. CE-låsfäste
2. Skruv- och mutterenhet

5. Rikta in brickorna mot hålen på motorhuvens insida.
6. Nita fast fästena och brickorna på motorhuven (Figur 6).
7. Kroka fast spärren på motorhuvslåsfästet (Figur 7).

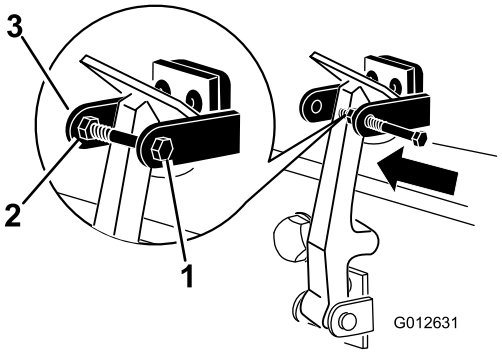


g012630

Figur 7

1. Motorhuvsspärr

8. Skruva i skruven i den andra armen på motorhuvslåsfästet för att låsa spärren på plats (Figur 8).



g012631

Figur 8

1. Bult
2. Mutter
3. Arm på motorhuvslåsfästet

9. Dra åt skruven ordentligt, men dra inte åt muttern.

3

Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

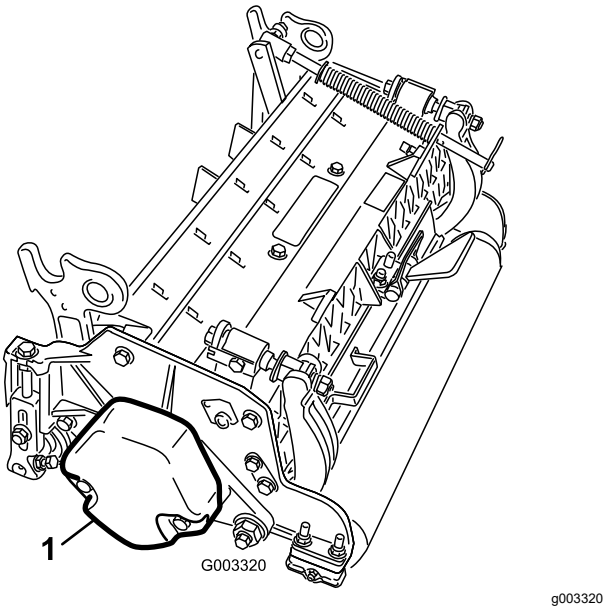
1	Höger främre slangstyrning
1	Vänster främre slangstyrning

Tillvägagångssätt

1. Demontera cylindermotorerna från transportfästena.
2. Demontera transportfästena och kasta dem.
3. Ta ut klippenheterna ur kartongerna.

4. Montera och justera dem i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.

5. Kontrollera att motvikten (Figur 9) har monterats på rätt sida av klippenheten i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.

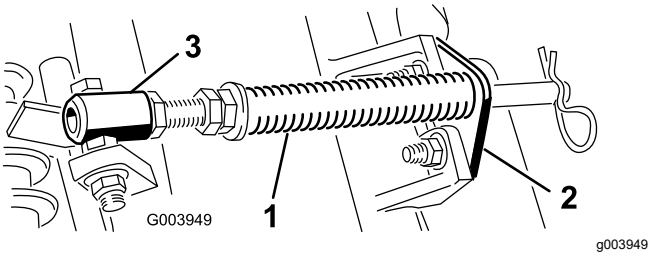


Figur 9

1. Motvikt

6. Alla klippenheter levereras med gräsutjämningsfjädern monterad på klippenhetens högra sida. Gräsutjämningsfjädern måste monteras på samma sida av klippenheten som cylinderns drivmotor. Flytta gräsutjämningsfjädern på följande sätt:

   A. Demontera de två vagnskruvar och muttrar som håller fast stångbeslaget på klippenhetens flikar (Figur 10).



Figur 10

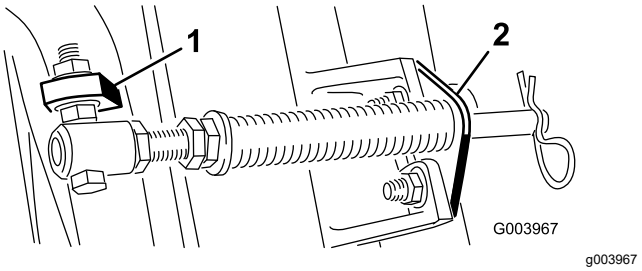
1. Gräsutjämningsfjäder
2. Stångbeslag
3. Fjäderrör

   B. Demontera den flänsmutter som håller fast fjäderrörets bult på bärramens flik (Figur 10).

   C. Ta bort enheten.

   D. Montera fjäderrörets bult på bärramens motsatta flik, och fäst skruven med flänsmuttern.

   Obs: Placera bultens huvud mot flikens yttre sida såsom visas i Figur 11.

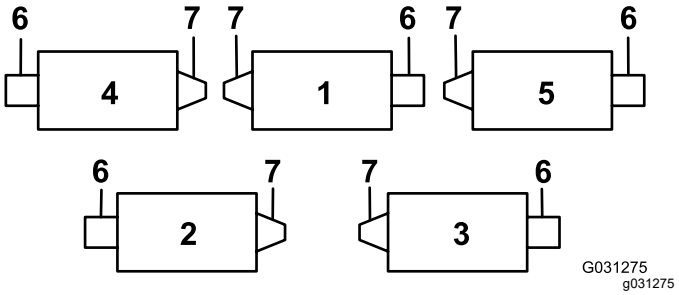


Figur 11

1. Bärramens motsatta flik
2. Stångbeslag

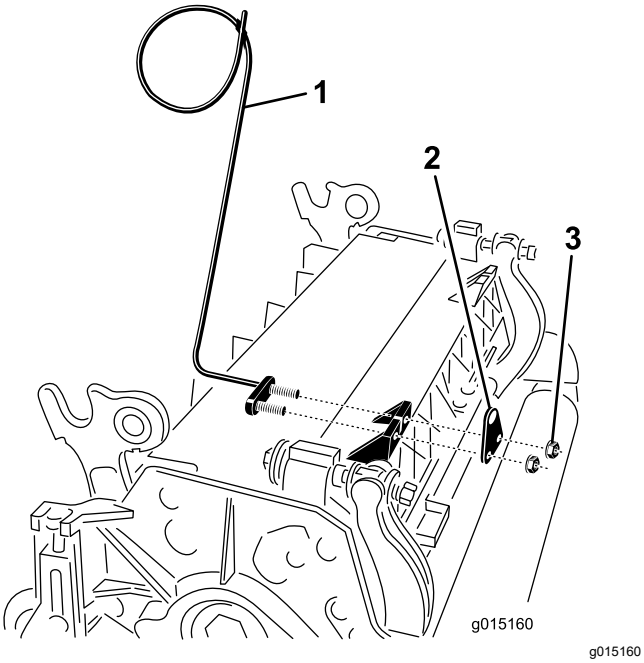
   E. Montera stångbeslaget på klippenhetens flikar med hjälp av vagnskruvarna och muttrarna (Figur 11). Montera den vänstra slangstyrningen längst fram på klippenhetens flikar när du monterar om stångbeslaget på klippenheten (Figur 13).

   Viktigt: **Använd stångbeslagets fästmuttrar när du monterar slangstyrningen längst fram på klippenhetens flikar på den fjärde (vänster fram) och femte (höger fram) klippenheten. Slangstyrningen ska luta mot klippenheten i mitten (Figur 12 till Figur 14).**



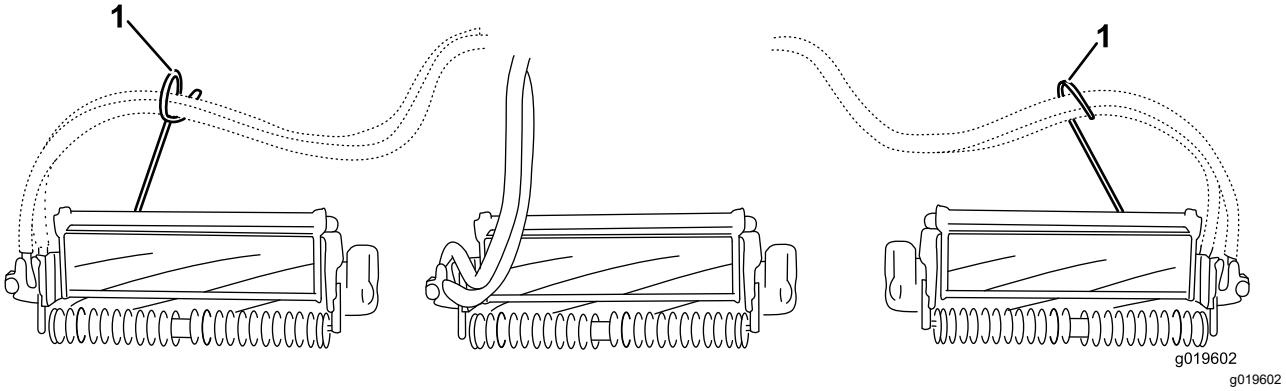
Figur 12

1. Klippenhet 1
2. Klippenhet 2
3. Klippenhet 3
4. Klippenhet 4
5. Klippenhet 5
6. Cylindermotor
7. Vikt



Figur 13

1. Slangstyrning (den vänstra visas)
2. Stångbeslag
3. Muttrar

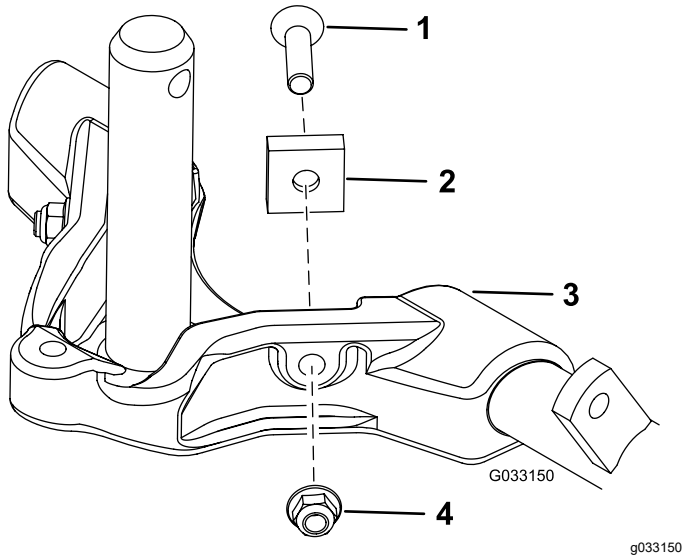


Figur 14

1. Slangstyrning (ska luta mot klippenheten i mitten)

Obs: Sätt hårnålssprinten i fjäderstångens hål bredvid stångbeslaget när du monterar eller demonterar klippenheterna. I annat fall måste hårnålssprinten monteras i hålet i stångens ände.

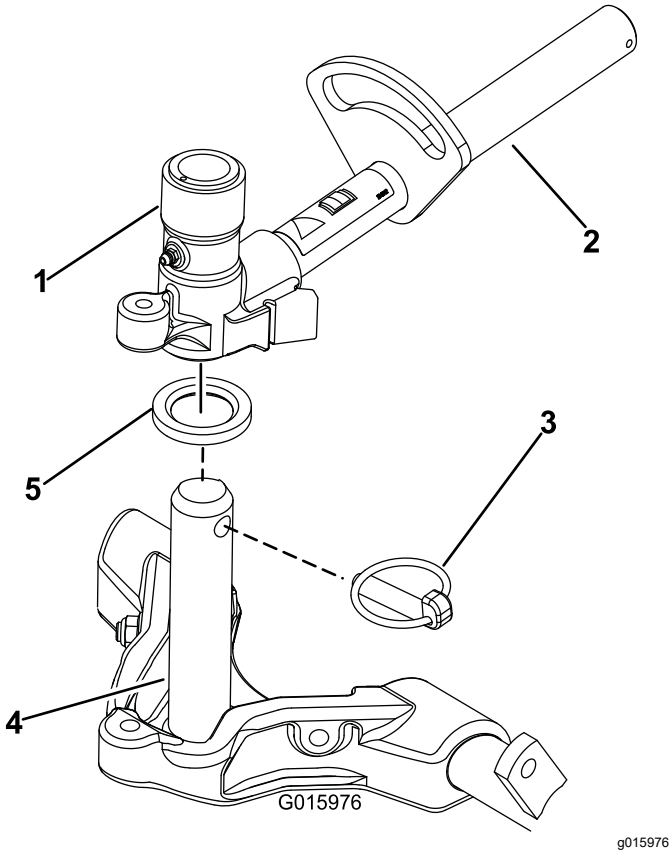
7. Öka styrningen på de bakre klippenheterna genom att ta bort de två vridbrickorna, insexskruvarna och flänslåsmuttrarna (Figur 15) från de bakre klippenheternas bärramar (klippenhet 2 och 3). Se Figur 12.



Figur 15

1. Insexskruv
2. Vridbricka
3. Bärram
4. Låsmutter med fläns

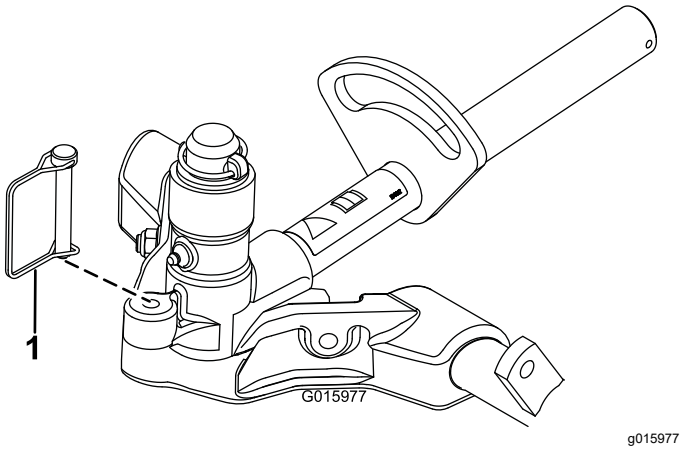
8. Sänk ned alla lyftarmar helt.
9. Smörj bärramens axel med rent fett (Figur 16).



Figur 16

1. Lyftarmens svängok
2. Lyftarm
3. Sprint
4. Bärramens axel
5. Tryckbricka

10. Vid montering av de främre klippenheterna ska en klippenhet skjutas in under lyftarmen samtidigt som bärramens axel förs upp och in i lyftarmens svängok (Figur 16). Kontrollera att tryckbrickan sitter på plats på bärramens axel.
11. Fäst bärramens axel på lyftarmens ok med hjälp av sprinten (Figur 16).
12. Lås fast styrningen på klippenheterna genom att fästa svängoket vid bärramen med låsstiftet (Figur 17).

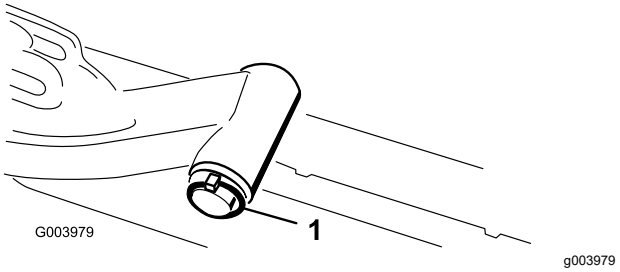


Figur 17

1. Låsstift

Obs: Fast styrning rekommenderas vid klippning i sluttningar.

13. Följ anvisningarna nedan för att montera de bakre klippenheterna när klipphöjden är över 19 mm.
    A. Ta bort hjulsprinten och brickan som håller fast lyftarmens svängaxel på lyftarmen, och skjut ut lyftarmens svängaxel ur lyftarmen (Figur 18).

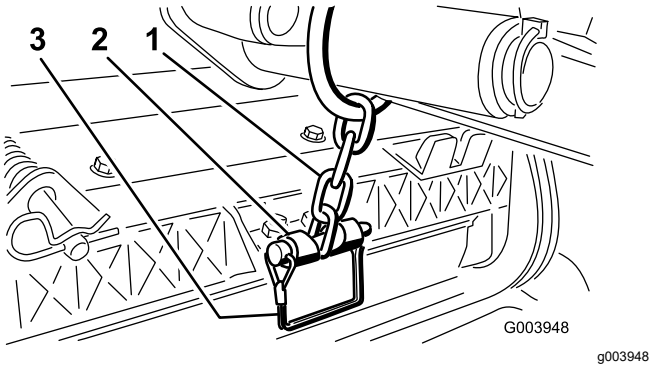


Figur 18

1. Hjulsprint och bricka på lyftarmens svängaxel

    B. Sätt i lyftarmens ok i bärramens axel (Figur 16).
    C. Sätt i lyftarmens axel i lyftarmen och fäst den med brickan och hjulsprinten (Figur 18).
14. Fäst lyftarmens kedja på kedjefästet med låsstiftet (Figur 19).

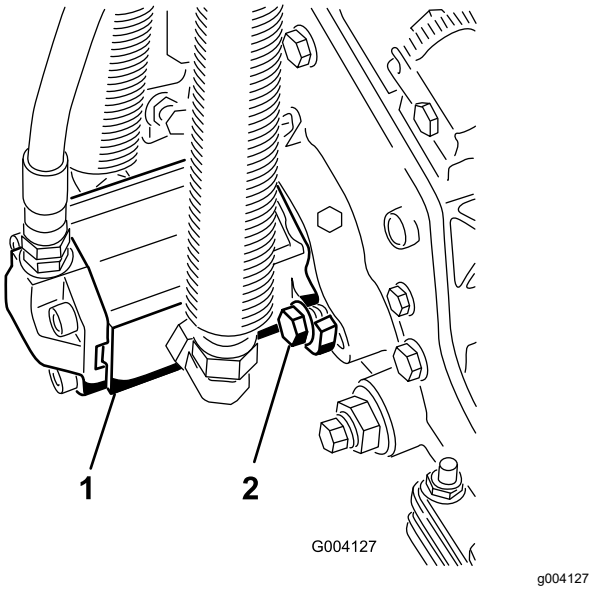
Obs: Använd så många kedjelänkar som rekommenderas i *bruksanvisningen* till klippenheterna.



Figur 19

1. Lyftarmens kedja
2. Kedjefäste
3. Låsstift

15. Stryk på rent fett på cylindermotorns räfflade axel.
16. Olja in cylindermotorns o-ring och montera den på motorflänsen.
17. Montera motorn genom att vrida den medurs så att motorflänsarna går fria från skruvarna (Figur 20).



Figur 20

1. Cylindermotor
2. Monteringsbultar

18. Vrid motorn moturs så att skruvarna omges av flänsarna, och dra sedan åt skruvarna.

Viktigt: **Se till att cylindermotorns slangar inte är vridna, har snott sig eller att de kan komma i kläm.**

4

Justera gräsutjämningsfjädern

Inga delar krävs

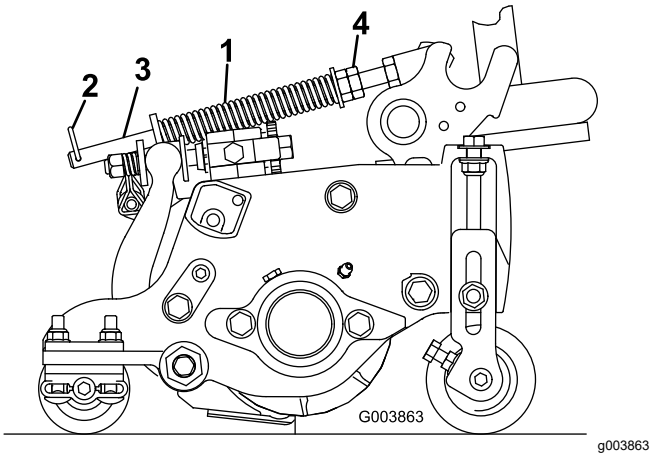
Tillvägagångssätt

Gräsutjämningsfjädern (Figur 21) överför vikt från den främre till den bakre valsen. Detta hjälper till att minska förekomsten av det vågformade mönster i gräsmattan som kallas för ”ondulering” eller ”bobbing”.

Viktigt: **Justera fjädern med klippenheten monterad på traktorenheten, riktad rakt fram och nedsänkt till verkstadsgolvet.**

1. Se till att hårnålssprinten sitter i det bakre hålet på fjäderstången (Figur 21).

   Obs: Vid service av klippenheten flyttar du hårnålssprinten till fjäderstångshålet bredvid gräsutjämningsfjädern.



Figur 21

1. Gräsutjämningsfjäder
2. Hårnålssprint
3. Fjäderstång
4. Sexkantsmuttrar

2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjäderstångens främre ände tills fjäderns sammanpressade längd är 15,9 cm, se Figur 21.

   Obs: Förkorta fjäderns längd med 13 mm om du ska använda maskinen i ojämn terräng. Detta medför en något minskad kontakt med marken.

   Obs: Gräsutjämningsinställningen måste ställas in igen om klipphöjdsinställningen eller klippintensitetsinställningen ändras.

5

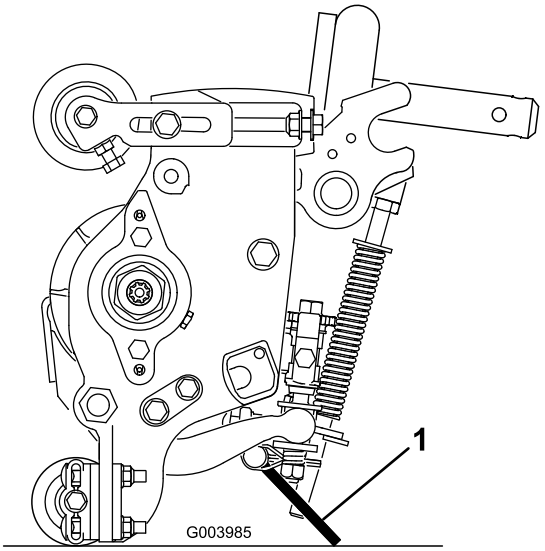
Använda klippenhetens stöd

Delar som behövs till detta steg:

1	Klippenhetens stöd

Tillvägagångssätt

Om du behöver välta klippenheten för att få tillgång till understålet eller cylindern, ska du lägga klippenhetens bakdel på stödet så att inte muttrarna på bakre delen av underknivstångens justerskruvar vilar mot arbetsytan (Figur 22).

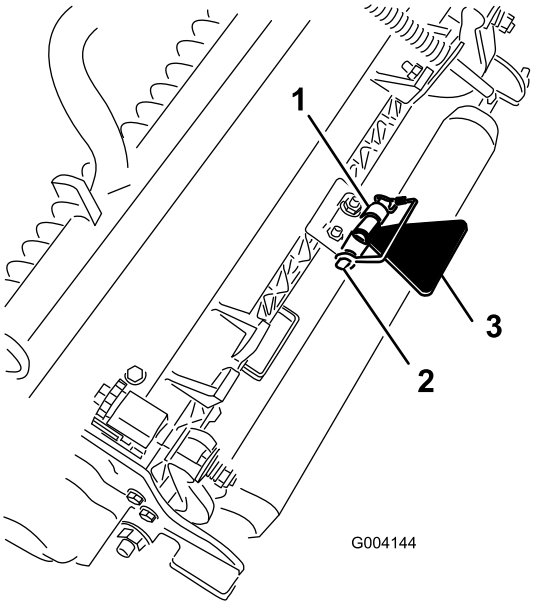


g003985

Figur 22

1. Stöd till klippenheten

Fäst stödet i kedjefästet med låsstiftet (Figur 23).



g004144

Figur 23

1. Kedjefäste
2. Låsstift
3. Klippenhetens stöd

6

Smörja maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Smörj med fett för att säkerställa korrekt smörjning innan du använder maskinen. Se Smörjning (sida 54). Om man inte smörjer maskinen riktigt kommer dess komponenter att gå sönder i förtid.

7

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Kontrollera smörjemedelsnivån för bakaxeln innan motorn startas. Se Kontrollera bakaxelns oljenivå (sida 65).
2. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 70).
3. Kontrollera motoroljenivån före och efter att motorn startas för första gången. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 57).

8

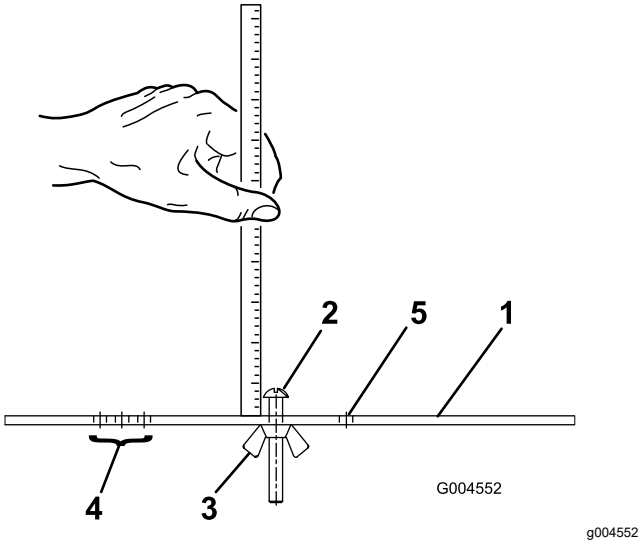
Använda mätstången

Delar som behövs till detta steg:

1	Mätstång

Tillvägagångssätt

Justera klippenheten med hjälp av mätstången. Mer information om justeringen finns i *bruksanvisningen till klippenheterna* (Figur 24).



Figur 24

1. Mätstång
2. Höjdjusteringsskruv
3. Mutter
4. Hål som används för inställning av trimmarens trimhöjd (HOG)
5. Hål som inte används

9

Fästa CE-dekalerna

Delar som behövs till detta steg:

1	Varningsdekal
1	CE-dekal
1	Dekal med uppgift om tillverkningsår

Tillvägagångssätt

På maskiner där CE-efterlevnad krävs fäster du tillverkningsårsdekalen (artikelnr 133-5615) nära serienummerplåten, CE-dekalen (artikelnr 93-7252) nära motorhuvens lås och CE-varningsdekalen (artikelnr 138-1186) över standardvarningsdekalen (artikelnr 120-1683).

Produktöversikt

Reglage

Bromspedaler

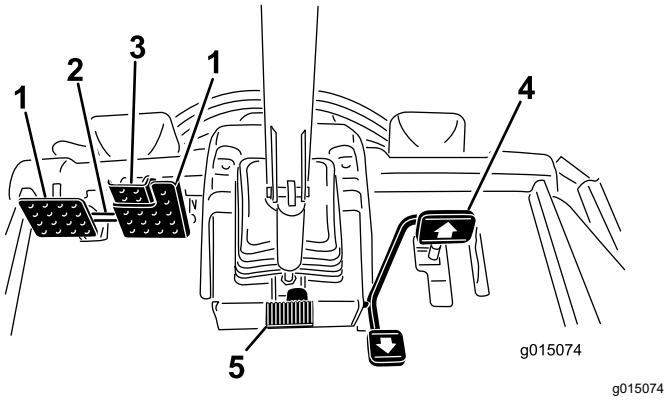
De två fotpedalerna (Figur 25) sköter individuella hjulbromsar och underlättar svängning och körning i backar.

Pedallåsspärr

Pedallåsspärren (Figur 25) kopplar samman pedalerna för att dra åt parkeringsbromsen.

Parkeringsbromspedal

Lägg i parkeringsbromsen (Figur 25) genom att koppla ihop pedalerna med pedallåsspärren och trampa ner den högra bromspedalen samtidigt som du ansätter fotpedalen. Frigör parkeringsbromsen genom att trampa ner en av bromspedalerna tills parkeringsbromsspärren lossas.



Figur 25

1. Bromspedal
2. Pedallåsspärr
3. Parkeringsbromspedal
4. Gaspedal
5. Rattlutningspedal

Gaspedal

Gaspedalen (Figur 25) reglerar körning framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess undre del för att backa. Hastigheten beror på hur mycket pedalen trycks ned. Om du inte har någon last och vill köra i maxhastighet ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det snabba läget.

Du stannar genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till mittläget.

Rattlutningspedal

Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen (Figur 25) och dra ratten mot dig så att den sitter bekvämt, och sedan släppa upp pedalen.

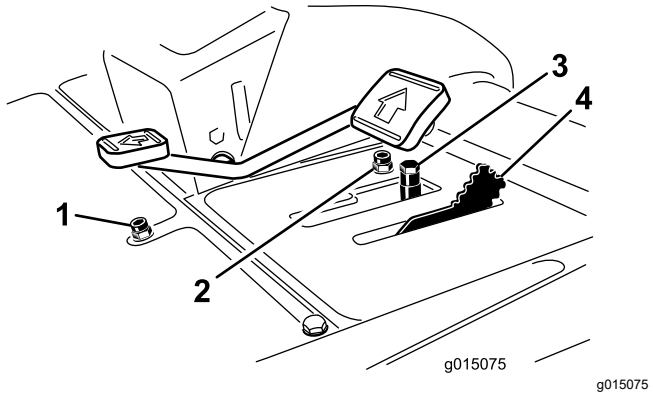
Klipphastighetsbegränsare

När klipphastighetsbegränsaren (Figur 26) vrids upp reglerar den klipphastigheten och gör så att klippenheterna kan kopplas in. Varje distansbricka justerar klipphastigheten med 0,8 km/h. Ju fler distansbrickor du sätter på skruven, desto långsammare rör sig maskinen. Vid transport ska du vrida ned klipphastighetsbegränsaren så att du får maximal transporthastighet.

Hastighetsbegränsarskruvar

Justera skruven/skruvarna (Figur 26) för att begränsa hur långt pedalen kan trampas ned vid körning framåt eller bakåt, vilket begränsar hastigheten.

Viktigt: **Hastighetsbegränsarskruven måste stanna gaspedalen innan pumpen når fullt kolvslag, annars kan skador uppstå på pumpen.**



Figur 26

1. Hastighetsbegränsarskruv för backning
2. Hastighetsbegränsarskruv för körning framåt
3. Distansbrickor
4. Klipphastighetsbegränsare

Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 27) kan du höja och sänka klippenheterna samt starta och stoppa cylindrarna när de har aktiverats i klippläget. Det går inte att sänka klippenheterna när spaken för klippning/transport har satts i transportläget.

Tändningslås

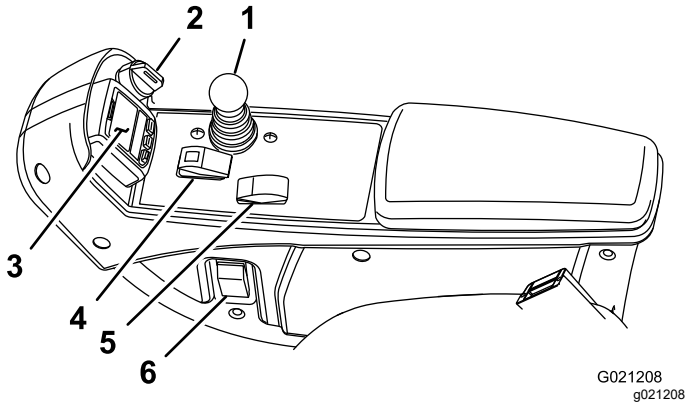
Tändningslåset (Figur 27) har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 27).

Kraftuttagsbrytare

Figur 27Kraftuttagsbrytaren har två lägen: START och STOPP. Tryck kraftuttagsbrytaren framåt för att aktivera klippenhetens knivar. Tryck knappen bakåt för att avaktivera klippenhetens knivar.



Figur 27

1. Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna
2. Tändningslås
3. InfoCenter
4. Kraftuttagsbrytare
5. Motorvarvtalsbrytare
6. Strålkastaromkopplare

Motorhastighetsknapp

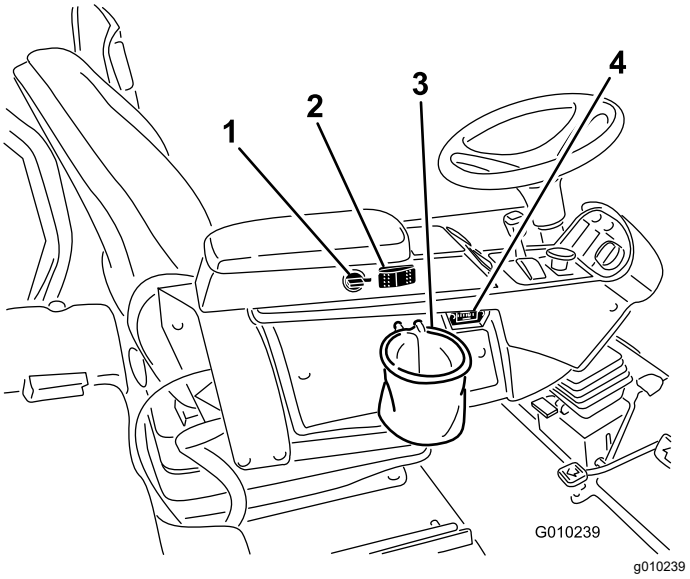
Motorhastighetsknappen (Figur 27) har två lägen för ändring av motorhastigheten. Om du trycker kort på knappen kan du öka eller sänka motorhastigheten i steg om 100 varv/minut. Håll knappen nedtryckt för att låta motorn gå direkt till hög eller låg tomgång (beroende på vilken del av knappen som hålls nedtryckt).

Strålkastaromkopplare

Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna (Figur 27).

Kraftuttag

Använd kraftuttaget (Figur 28) för att driva elektrisk extrautrustning med 12 V.



Figur 28

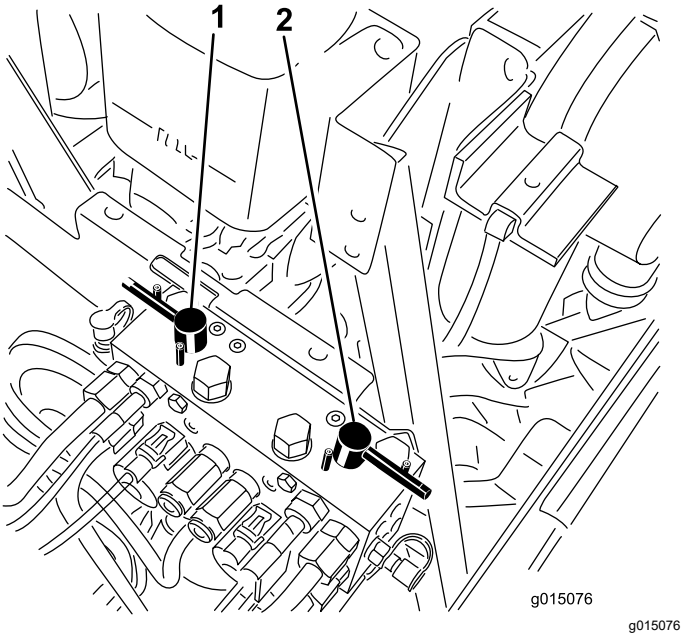
1. Kraftuttag
2. Ändring av fläktens blåsriktning
3. Påshållare
4. Timmätare

Påshållare

Använd påshållaren (Figur 28) för förvaring.

Slipningsspakar

Använd slipningsspakarna för att slipa cylindrarna (Figur 29).



Figur 29

1. Främre slipningsspak
2. Bakre slipningsspak

Justera sätet

Spak för justering framåt och bakåt

Dra spaken utåt för att skjuta sätet framåt och bakåt (Figur 30).

Justeringsvred för sätets armstöd

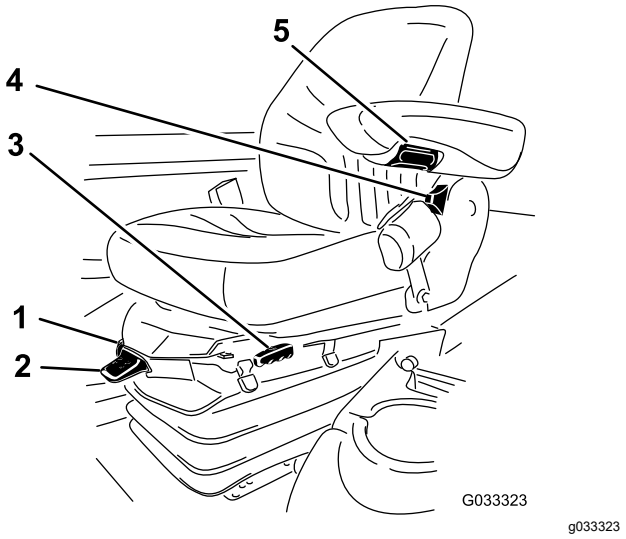
Vrid på ratten för att justera armstödets vinkel (Figur 30).

Spak för att justera ryggstödet

Flytta spaken för att justera ryggstödets vinkel (Figur 30).

Viktmätare

Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter förarens vikt (Figur 30). Höjdjusteringen görs genom att fjädringen ställs in i det gröna området.



Figur 30

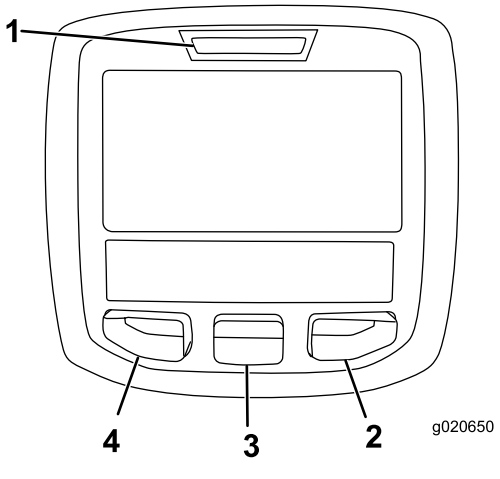
1. Viktmätare
2. Viktjusteringsspak
3. Spak för justering framåt och bakåt
4. Spak för att justera ryggstödet
5. Justeringsvred för sätets armstöd

Viktjusteringsspak

Justera sätet efter din vikt (Figur 30). Dra upp spaken för att öka lufttrycket och tryck ned spaken för att minska lufttrycket. Sätet är korrekt justerat när viktmätaren är i det gröna området.

Använda LCD-skärmen InfoCenter

LCD-skärmen InfoCenter visar information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 31). InfoCenter har en startskärm och en huvudinformationsskärm. Du kan växla mellan startskärmen och huvudinformationsskärmen närsomhelst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja lämplig riktningspil.



Figur 31

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 gå ut ur menyn som du använder.
- 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.
- Manuell ändring av fläktens blåsriktning – aktivera genom att trycka ned vänster och höger knapp samtidigt.
- 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

SERVICE DUE	Anger när schemalagd service bör utföras
	Återstående timmar före service
	Återställ antalet servicetimmar 🔒
n min	Motorvarvtal/-status – visar motorns varvtal
i	Infoikon
	Timmätare
	Snabbt
	Långsamt
	Ändring av fläktens blåsriktning – anger när fläktens blåsriktning ändras
	Stationär regenerering krävs
	Luftintagsvärmaren är aktiv
	Höj upp klippenheterna
	Sänk ned klippenheterna
	Föraren måste sitta på stolen
P	Parkeringsbromsindikator – anger när parkeringsbromsen är PÅ
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)
	Nekas eller ej tillåtet
	Kraftuttaget är inkopplat

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Motor, start
STOP	Stopp eller avstängning
	Motor
	Tändningslås
	Anger när klippenheterna sänks ned
	Anger när klippenheterna höjs upp
PIN	PIN-kod
	Hydraulvätsketemperatur – anger hydraulvätskans temperatur
CAN	CAN-buss
	InfoCenter
Bad	Ogiltig eller misslyckad
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
HI	Högt: över det tillåtna området
LO	Lågt: under det tillåtna området
HI / LO	Utanför området
	Brytare
	Föraren måste frisläppa brytaren
	Föraren ska ändra till det angivna läget
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
N	Föraren ska ställa maskinerna i neutralläget
	Motorstart nekad

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm
	Hydraulvätskan är för varm
	Fel i NOx-kontrolldiagnos. Kör tillbaka maskinen till verkstaden och kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare (programvaruversion F eller senare).
48.1g/l	Varning om ansamling av aska i dieselpartikelfiltret. Mer information finns i Ansamling av aska i dieselpartikelfiltret (sida 33) i avsnittet om underhåll.
or	Sitt ned eller lägg i parkeringsbromsen

🔒 Endast tillgänglig med PIN-kod

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 din auktoriserade Toro-återförsäljare för mer information om felmenyn och informationen 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 kraftuttaget har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och när det är dags för service
Antal	Anger händelser som maskinen har genomgått

Diagnostik	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Cutting Units	Anger indata, kvalificerare och utdata för höjning och sänkning av klippenheterna
Hi/Low Range	Anger indata, kvalificerare och utdata för körning i transportläge
Kraftuttag	Anger indata, kvalificerare och utdata för aktivering av PTO-kretsen
Engine Run	Anger indata, kvalificerare och utdata för start av motorn
Backlap	Anger indata, kvalificerare och utdata för hantering av slipningsfunktionen

Inställningar	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Enheter	Styr vilka enheter som används på InfoCenter (brittiska eller metriska)
Språk	Styr språken som används på InfoCenter*
Bakgrundsbelysning	Styr LCD-skärmens ljusstyrka
Kontrast	Styr LCD-skärmens kontrast
Cylinderhastighet för främre slipningsspak	Styr hastigheten hos de främre cylindrarna i slipningsläge
Cylinderhastighet för bakre slipningsspak	Styr hastigheten hos de bakre cylindrarna i slipningsläge
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 låg tomgång när maskinen inte används

Antal knivar 🔒	Styr antalet knivar på cylindern för cylinderhastighet
Klipphast. 🔒	Styr markhastigheten för bestämning av cylinderhastigheten
Klipphöjd 🔒	Styr klipphöjden för bestämning av cylinderhastigheten
Varvtal för främre cylinder 🔒	Visar de främre cylindrarnas beräknade hastighet. Cylindrarna kan också justeras manuellt
Varvtal för bakre cylinder 🔒	Visar de bakre cylindrarnas beräknade hastighet. Cylindrarna kan också justeras manuellt

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

🔒 Låst under Låsta menyer – endast tillgänglig med PIN-kod

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 sju inställningar för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: Tidsfördröjning för auto. tomgång, Antal knivar, Klipphast., Klipphöjd, F-cylinder Š och B-cylinder Š. Inställningarna kan låsas med hjälp av den låsta menyn.

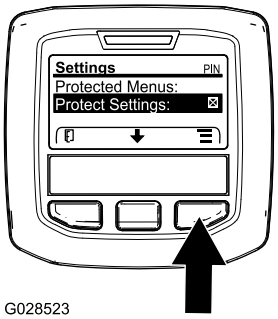
Obs: Den initiala lösenordskoden har programmerats av återförsäljaren vid leverans.

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 din Toro-auktoriserade återförsäljare för att få hjälp.

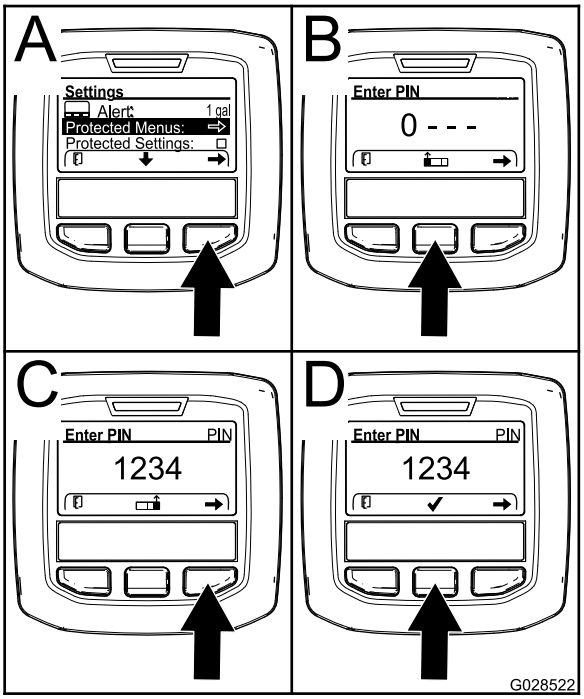
1. På HUVUDMENYN bläddrar du ned till INSTÄLLNINGSMENYN med hjälp av mittknappen och trycker därefter på den högra knappen (Figur 32).



g028523

Figur 32

2. På INSTÄLLNINGSMENYN bläddrar du ned till den LÅSTA MENYN med hjälp av mittknappen och trycker därefter på den högra knappen (Figur 33A).



g028522

Figur 33

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 33B och Figur 33C). 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 33D).

   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 visa och ändra 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 antal knivar

1. Bläddra till Antal knivar på inställningsmenyn.
2. Tryck på högerknappen för att ändra antal knivar till 5, 8 eller 11 knivar.

Ställa in klipphastigheten

1. Bläddra till Klipphast. på inställningsmenyn.
2. Tryck på högerknappen för att välja klipphastighet.
3. Välj lämplig klipphastighet för gaspedalens mekaniska klipphastighetsbegränsare med hjälp av mitten- och högerknappen.
4. Avsluta och spara klipphastighetsinställningen genom att trycka på vänsterknappen.

Ställa in klipphöjden

1. Bläddra till Klipphöjd på inställningsmenyn.
2. Välj Klipphöjd genom att trycka på högerknappen.
3. Välj lämplig klipphöjdsinställning med hjälp av mitten- och högerknappen.

   Obs: Om den exakta inställningen inte visas väljer du närmaste klipphöjdsinställning i listan som visas.
4. Avsluta och spara klipphöjdsinställningen genom att trycka på vänsterknappen.

Ställa in de främre och bakre cylindrarnas hastighet

Hastigheten för de främre och bakre cylindrarna beräknas utifrån den information om antal knivar, klipphastighet och klipphöjd som anges i InfoCenter, men du kan även ändra inställningen manuellt och därmed anpassa den till olika klippförhållanden.

1. Bläddra till varvtalet för främre cylinder och/eller varvtalet för bakre cylinder.
2. Ändra värdet för cylinderhastighet genom att trycka på högerknappen. När hastighetsinställningen har ändrats kommer det värde som har beräknats utifrån angiven information om antal knivar, klipphastighet och klipphöjd fortsätta att visas på displayen tillsammans med det nya värdet.

Specifikationer

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

Specifikationer – traktorenhet

Klippbredd, 69 cm breda klippenheter	307 cm
Klippbredd, 81 cm breda klippenheter	320 cm
Total maskinbredd med klippenheterna (69 cm) nedsänkta	345 cm
Total maskinbredd med klippenheterna (81 cm) nedsänkta	358 cm
Total maskinbredd med klippenheterna upplyfta (transport)	239 cm
Total längd	370 cm
Höjd med vältskydd	220 cm
Bandbredd, fram	229 cm
Bandbredd, bak	141 cm
Hjulbas	171 cm
Nettovikt (utan klippenheter och vätskor)	1 574 kg

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 utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att klippenheterna är i gott fungerande skick.
- 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.

Utföra dagligt underhåll

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i Underhåll (sida 50).

Fylla på bränsletanken

Bränsletankens kapacitet

83 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.

Biodiesel

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

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

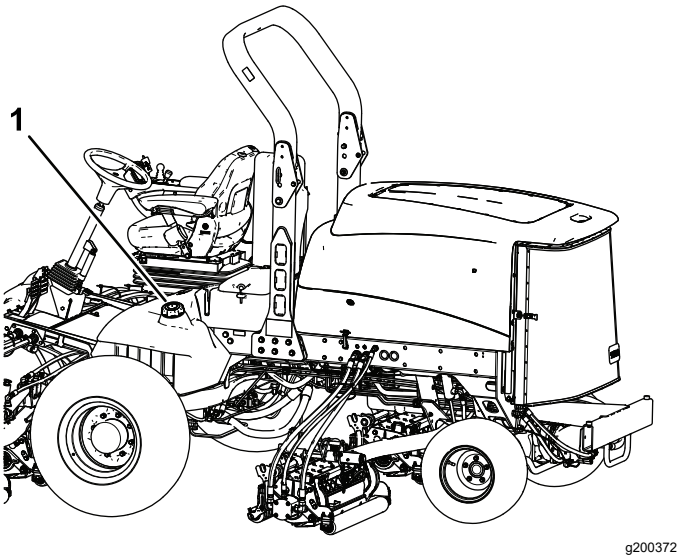
Viktigt: **Petroleumdieselandelens svavelhalt måste vara mycket låg.**

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, packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras över tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

Fylla på bränsle

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ner klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Gör rent runt tanklocket med hjälp av en ren trasa.
3. Ta bort locket från bränsletanken (Figur 34).



Figur 34

1. Tanklock

4. Fyll tanken med bränsle tills nivån ligger precis vid påfyllningsrörets nedersta del.
5. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt ordentligt när du har fyllt på tanken.

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

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 klippenheterna.
- 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.
- Stoppa klippenheterna om du inte klipper.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna inte en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Lossa klippenheterna och sänk ned 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.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort** vältskyddet 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 ett skadat vältskydd. Reparera eller ändra det inte.

Maskiner med fällbar störtbåge

- 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.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. 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 i bruksanvisningen och beakta de förhållanden som du ska köra maskinen under för att fastställa 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, farliga 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: **Lufta bränslesystemet om något av följande har inträffat:**

- 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 kontrollera att pedalen är i NEUTRALLÄGET.

   Obs: Kontrollera att parkeringsbromsen är inkopplad.

2. För motorhastighetsknappen till läget för LÅG TOMGÅNG.
3. Vrid nyckeln till KÖRLÄGET.

   Obs: Glödstiftsindikatorn tänds.

4. Vrid nyckeln till STARTLÄGET när glödstiftsindikatorn slocknar.
5. Släpp nyckeln omedelbart när motorn startar och låt den gå tillbaka till KÖRLÄGET.
6. Justera motorhastigheten.

   Viktigt: **Kör inte startmotorn i mer än 15 sekunder åt gången, annars kan den gå sönder i förtid. Om motorn inte startar efter 15 sekunder vrider du nyckeln till AVSTÄNGT läge. Undersök reglagen och procedurerna igen, vänta i ytterligare 15 sekunder och upprepa startproceduren.**

   Om temperaturen är under –7 °C kan startmotorn vara på i 30 sekunder och sedan vara avstängd i 60 sekunder under två försök.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Kontakt med rörliga delar kan orsaka personskador.

Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

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 ned klippenheterna till marken när du parkerar maskinen. Detta frigör den hydrauliska belastningen från systemet, förhindrar slitage på systemets delar och förebygger även att klippenheterna sänks ned av misstag.

1. Ställ motorn i låg tomgång igen.
2. För kraftuttagsbrytaren till URKOPPLAT läge.
3. Koppla in parkeringsbromsen.
4. Vrid nyckeln till läget AV.
5. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Motorhastighetsknapp

Motorhastighetsknappen har två lägen för ändring av motorhastigheten. Om du trycker kort på knappen kan du öka eller sänka motorhastigheten i steg om 100 varv/minut. Om du håller knappen intryckt övergår maskinhastigheten direkt till hög eller låg tomgång, beroende på vilken sida av knappen du trycker in.

Klippa gräs med maskinen

Obs: Att klippa gräs med en hastighet som utsätter motorn för belastning förbättrar DPF-regenereringen.

1. Flytta maskinen till arbetsområdet och placera den utanför klippområdet när du börjar klippa.
2. Kontrollera att kraftuttagsbrytaren är i det URKOPPLADE läget.
3. Flytta klipphastighetsbegränsarens spak framåt.
4. Tryck på gasreglagebrytaren för att ställa in motorns varvtal på HÖG TOMGÅNG.
5. Använd styrspaken för att sänka ned klippenheterna till marken.
6. Tryck på kraftuttagsbrytaren för att förbereda klippenheterna för drift.
7. Använd styrspaken för att höja upp klippenheterna från marken.
8. Börja köra maskinen mot klippområdet och sänk ned klippenheterna.

   Obs: Att klippa gräs med en hastighet som utsätter motorn för belastning förbättrar DPF-regenereringen.
9. När du är klar med klippsträckan använder du styrspaken för att höja upp klippenheterna.
10. Genomför en tårformad sväng för att snabbt komma i läge för nästa klippsträcka.

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 dieselpartikel-filtret

- 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	Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213866 **Figur 35** Kontrollera motor SPN 3719, FMI 16	Datorn minskar motoreffekten till 85 %	Utför en parkerad regenerering så snart som möjligt. Se Parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering (sida 39).
Nivå 2: Motorvarning	Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g213867 **Figur 36** Kontrollera motor SPN 3719, FMI 0	Datorn minskar motoreffekten till 50 %	Utför en återställningsregenerering så snart som möjligt. Se Parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering (sida 39).

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	Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 **Figur 37** Kontrollera motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datorn minskar motoreffekten till 85 %.	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 58)
Nivå 2: Motorvarning	Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 **Figur 38** Kontrollera motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datorn minskar motoreffekten till 50 %.	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 58)
Nivå 3: Motorvarning	Check Engine SPN: 3251 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g214715 **Figur 39** Kontrollera motorn 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 58)

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 37).
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 37).
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 37).

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 39).

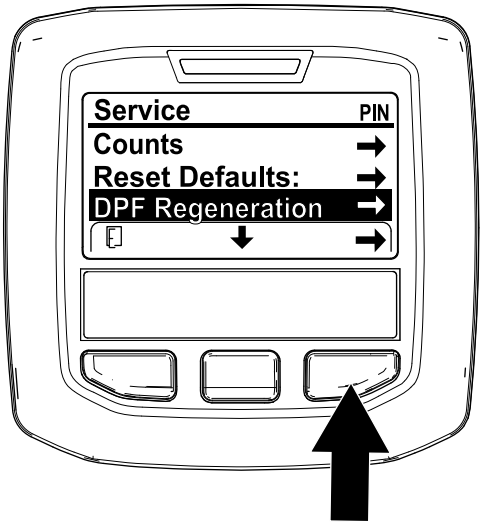
Typer av regenerering av dieselpartikelfilter där det är nödvändigt att parkera maskinen: (cont'd.)

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 39).

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

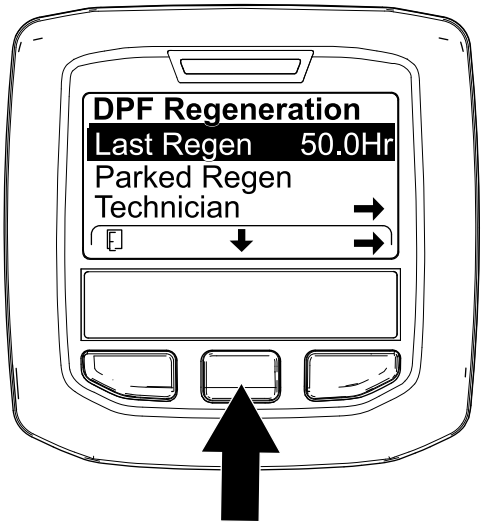
Figur 40

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

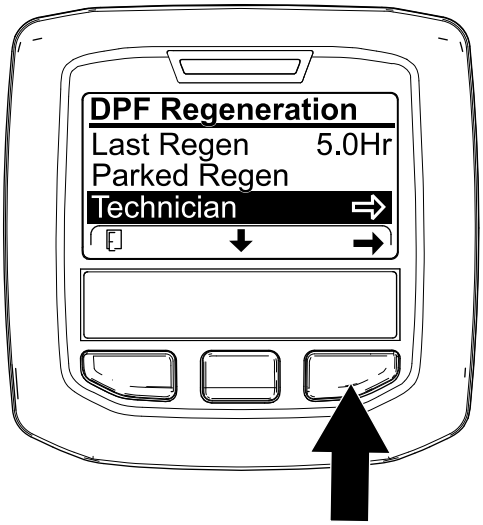
Figur 41

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.

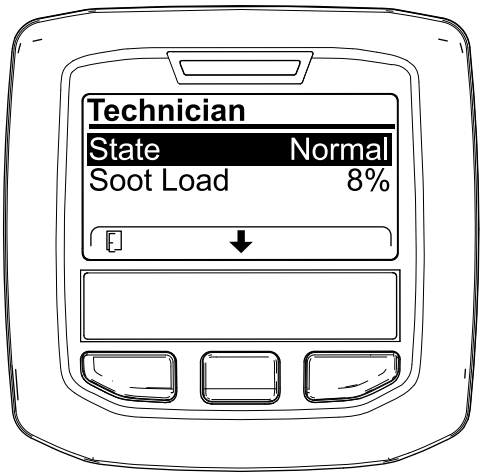
Gå till menyn för DPF-regenerering, tryck på mittknappen för att bläddra till alternativet TECHNICIAN och tryck på den högra knappen för att välja alternativet för tekniker (Figur 42).



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

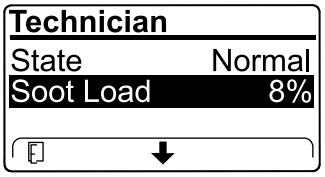
Status	Beskrivning
Normal	Dieselpartikelfiltret är i normalt driftläge – passiv regenerering.
Assist Regen (stödregenerering)	Motorns dator utför en stödregenerering.

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.

DPF-stödregenerering

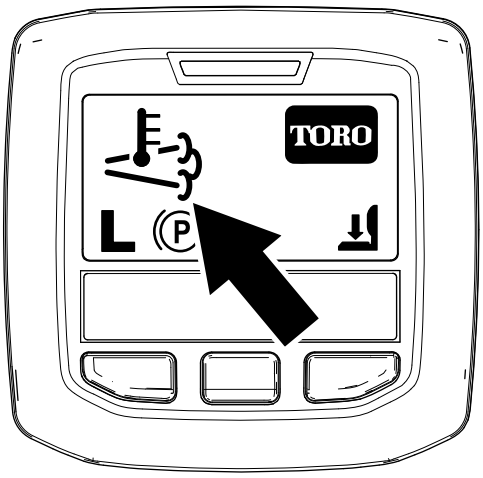
- Motorns dator justerar motorns inställningar för att höja avgastemperaturen.
- När du använder maskinen ska du köra motorn på fullt motorvarvtal och hög belastning så ofta du kan för att främja DPF-regenerering.

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.**

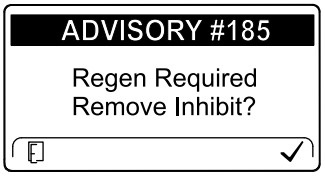
Regelbunden återställningsregenerering

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.



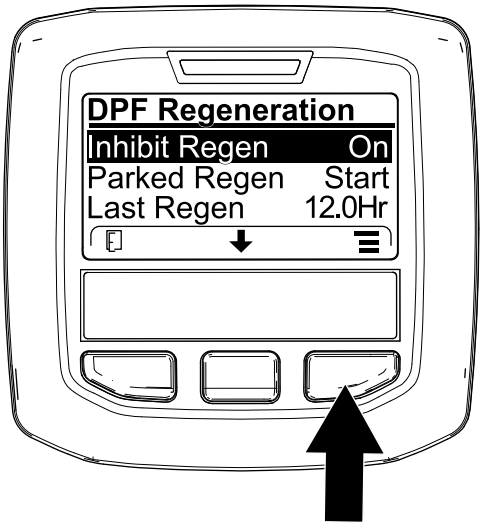
g224692

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.**

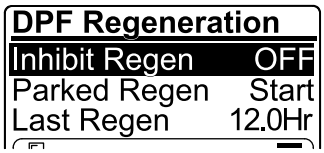
1. Gå till menyn för DPF-regenerering, tryck på mittknappen för att bläddra till alternativet INHIBIT REGEN och tryck på högerknappen för att välja alternativet Inhibit Regen (Figur 47).



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).



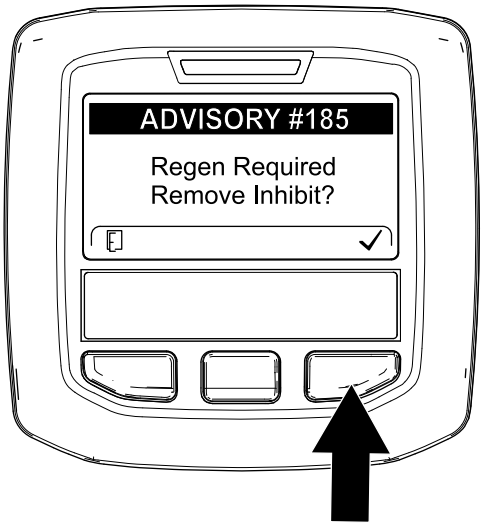
g224691

Figur 48

Godkänna en återställningsregenerering

InfoCenter visar symbolen för hög avgastemperatur när återställningsregenereringen pågår.

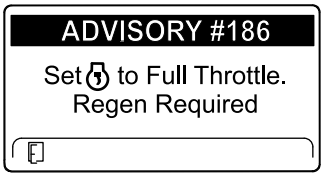
Obs: Om INHIBIT REGEN är inställd på PÅ visas MEDDELANDE NR 185 (Figur 49) i InfoCenter. Tryck på knapp 3 för att ställa in inställningarna för spärra regenerering på AV och fortsätta med återställningsregenereringen.



g224394

Figur 49

Obs: Om motorns avgastemperatur är för låg visas MEDDELANDE NR 186 (Figur 50) i InfoCenter för att informera dig om att köra motorn på full gas (hög tomgång).



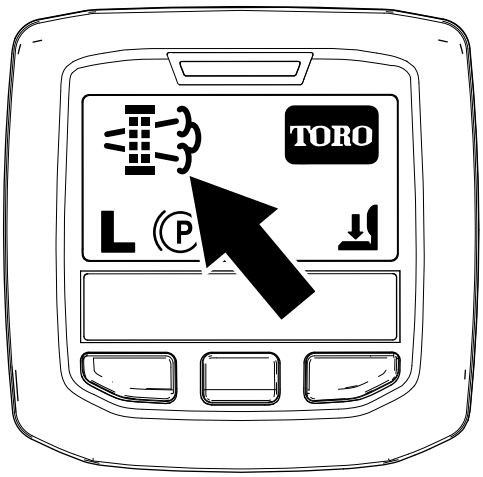
g224395

Figur 50

Obs: När återställningsregenereringen har slutförts försvinner symbolen för hög avgastemperatur från InfoCenter-skärmen.

Parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering

- När motorns dator begär antingen en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering visas symbolen för regenereringsförfrågan (Figur 51) i InfoCenter.



g224404

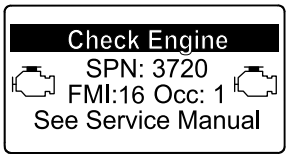
Figur 51

- 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 52)

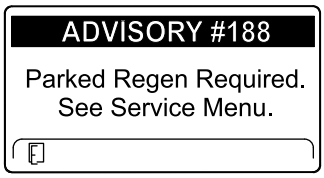


g213863

Figur 52

- Parkerad regenerering begärs MEDDELANDE NR 188 (Figur 53)

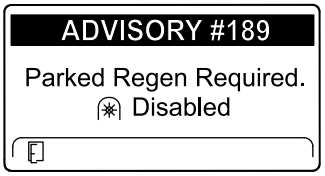
  Obs: Meddelande nr 188 visas var femtonde minut.



g224397

Figur 53

- Om du inte utför en parkerad rengöring inom två timmar visar InfoCenter meddelandet parkerad regenerering krävs – kraftuttaget inaktiverat MEDDELANDE NR 189 (Figur 54).

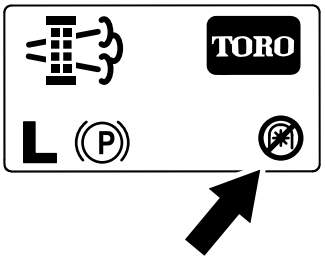


g224398

Figur 54

Viktigt: **Utför en parkerad regenerering för att återställa kraftuttagets funktion. Se Förbereda för en parkerad regenerering eller en återställningsregenerering (sida 40) och Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering (sida 40).**

Obs: Symbolen för avaktiverat kraftuttag (Figur 55) visas på startskärmen.



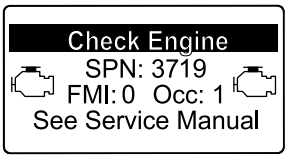
g224415

Figur 55

Meddelanden om återhämtningsregenerering

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

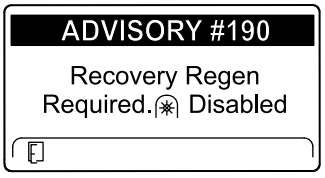
- Motorvarning SPN 3719, FMI 0 (Figur 56)



g213867

Figur 56

- Återhämtningsregenerering krävs – kraftuttaget avaktiverat MEDDELANDE NR 190 (Figur 57)



g224399

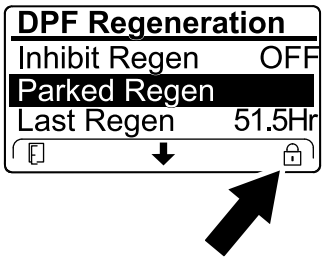
Figur 57

Viktigt: **Utför en återhämtningsregenerering för att återställa kraftuttagets funktion. Se Förbereda för en parkerad regenerering eller en återställningsregenerering (sida 40) och Utföra en parkerad regenerering eller en återhämtningsregenerering (sida 40).**

Obs: Symbolen för avaktiverat kraftuttag visas på startskärmen. Se Figur 55 i Meddelanden om parkerad regenerering (sida 39).

Statusbegränsning för dieselpartikelfiltret

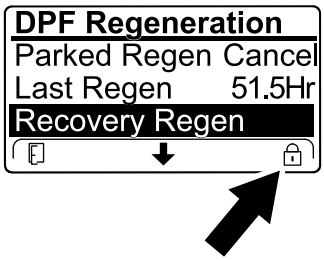
- Om motorns dator begär en återhämtningsregenerering eller utför en återhämtningsregenerering och du bläddrar till alternativet PARKED REGEN låses parkerad regenerering och låssymbolen (Figur 58) visas i det nedre högra hörnet av InfoCenter.



g224625

Figur 58

- Om motorns dator inte har begärt en återhämtningsregenerering och du bläddrar till alternativet RECOVERY REGEN låses återhämtningsregenerering och låssymbolen (Figur 59) visas i det nedre högra hörnet av InfoCenter.



g224628

Figur 59

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

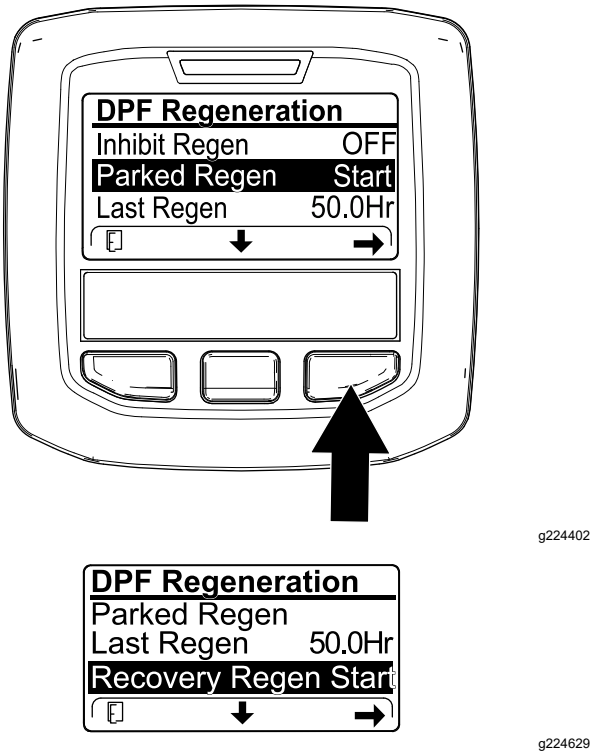
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.**

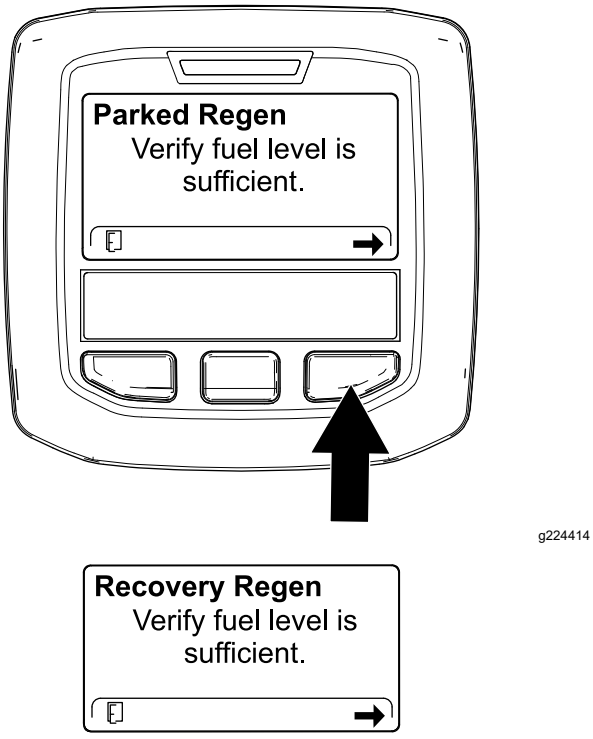
Viktigt: **Maskinens dator avbryter DPF-regenereringen om du ökar motorvarvtalet från låg tomgång eller kopplar ur parkeringsbromsen.**

1. Gå till menyn för DPF-regenerering, tryck på mittknappen för att bläddra till antingen alternativet PARKED REGEN START eller RECOVERY REGEN START (Figur 60) och tryck på högerknappen för att starta regenereringen (Figur 60).



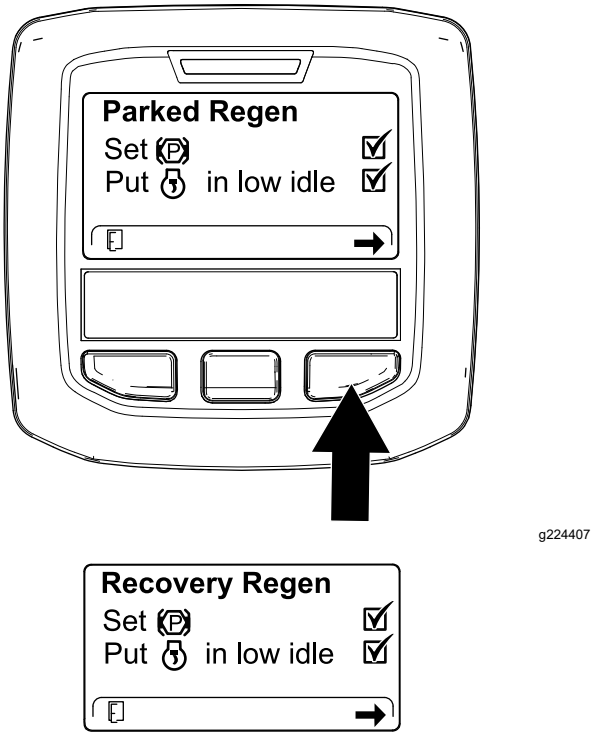
Figur 60

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 61).



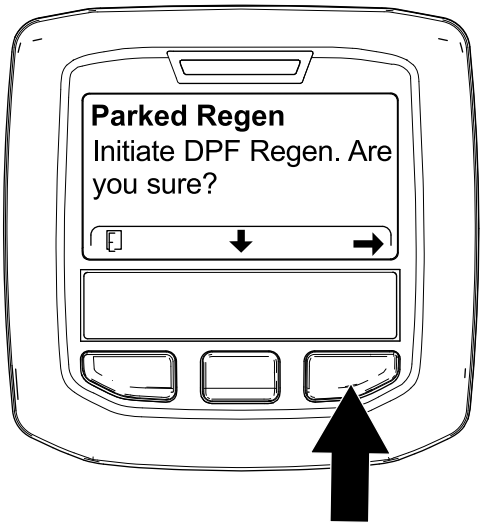
Figur 61

3. Kontrollera att parkeringsbromsen är inkopplad och att motorvarvtalet är inställt på låg tomgång via skärmen för kontrollistan för dieselpartikelfiltret (Figur 62).

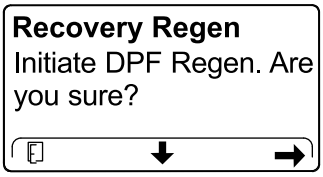


Figur 62

4. Tryck på högerknappen för att fortsätta när du är på skärmen INITIATE DPF REGEN (starta DPF-regenerering) (Figur 63).



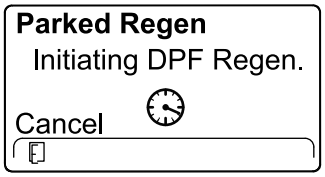
g224626



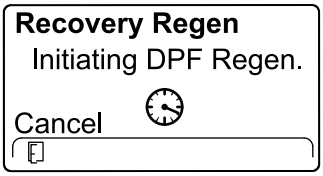
g224630

Figur 63

5. Meddelandet INITIATING DPF REGEN (startar DPF-regenerering) visas i InfoCenter (Figur 64).



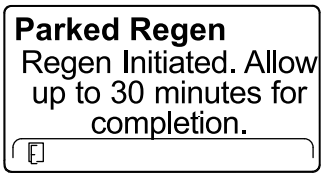
g224411



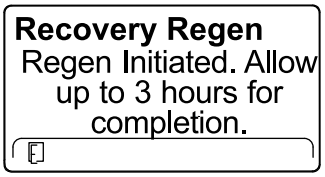
g227681

Figur 64

6. Ett meddelande om tidsspannet för slutföring visas i InfoCenter (Figur 65).



g224406

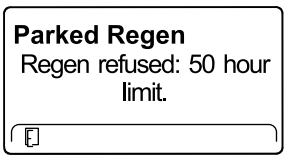


g224416

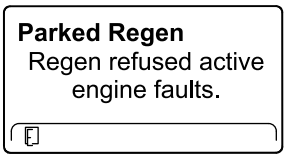
Figur 65

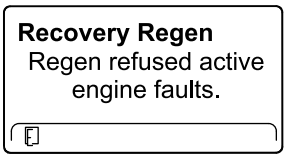
7. Motorns dator kontrollerar motorns status och felinformation. De meddelanden som anges i tabellen nedan kan komma att visas i InfoCenter:

Tabell över kontrollering av meddelanden och åtgärder

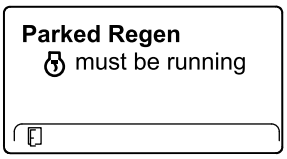


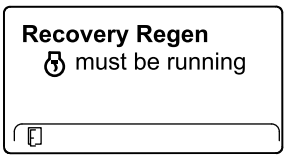
Åtgärd: Stäng menyfältet för regenerering och kör maskinen tills det har gått mer än 50 timmar sedan den senaste regenereringen. Se Timmar sedan senaste regenereringen utfördes (sida 35).



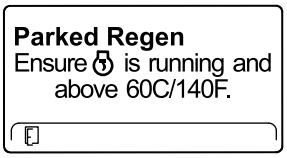


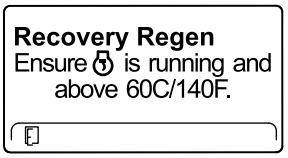
Åtgärd: Felsök motorfelet och prova att utföra DPF-regenereringen igen.





Åtgärd: Starta och kör motorn.



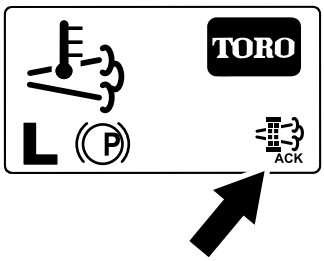


Åtgärd: Låt motorn gå tills kylmedelstemperaturen har nått 60 °C.

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

Parked Regen Put in low idle.	**Recovery Regen** Put in low idle.
Åtgärd: Ändra motorvarvtalet till låg tomgång.	
Parked Regen Regen refused by ECU.	**Recovery Regen** Regen refused by ECU.
Åtgärd: Felsök motorns dator och prova att utföra DPF-regenereringen igen.	

8. Startskärmen visas i InfoCenter och symbolen för bekräftad regenerering (Figur 66) visas i det nedre högra hörnet allt eftersom regenereringen fortlöper.

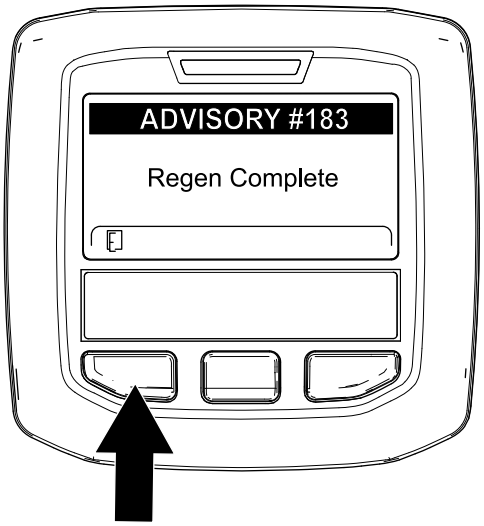


g224403

Figur 66

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

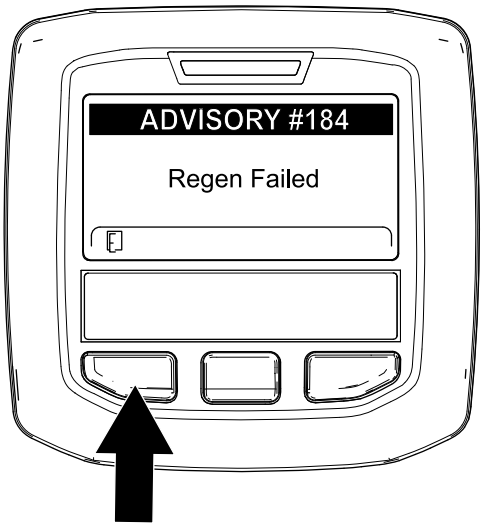
9. När motorns dator har slutfört en parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering visas MEDDELANDE NR 183 i InfoCenter (Figur 67). Tryck på vänsterknappen för att gå tillbaka till huvudskärmen.



g224392

Figur 67

Obs: Om regenereringen inte slutförs visas Meddelande nr 184 i InfoCenter (Figur 67). Tryck på vänsterknappen för att gå tillbaka till huvudskärmen.



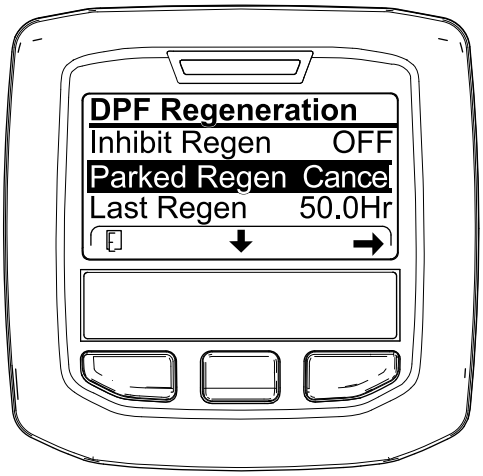
g224393

Figur 68

Avbryta en parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering

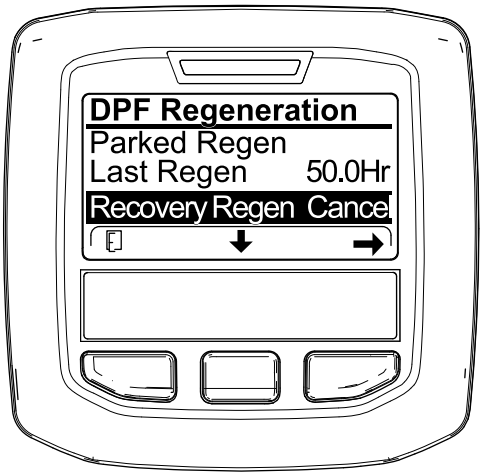
Använd inställningarna Parked Regen Cancel eller Recovery Regen Cancel för att avbryta en pågående parkerad regenerering eller återhämtningsregenerering.

1. Gå till menyn för DPF-regenerering (Figur 69).



Figur 69

2. Tryck på mittknappen för att bläddra ner till alternativet PARKED REGEN CANCEL (avbryt parkerad regenerering) (Figur 69) eller RECOVERY REGEN CANCEL (avbryt återhämtningsregenerering) (Figur 70).



Figur 70

3. Tryck på högerknappen för att välja alternativet Regen Cancel (Figur 69 eller Figur 70).

Justera lyftarmens motvikt

Du kan justera motvikten på den bakre klippenhetens lyftarmar för att kompensera för olika gräsförhållanden och bibehålla en jämn klipphöjd även om marken är ojämn eller i områden med mycket torrt gräs.

Varje motviktsfjäder kan justeras till en av fyra inställningar. För varje steg ökas eller minskas klippenhetens motvikt med 2,3 kg. Du kan placera fjädrarna på baksidan av det första fjäderdonet för att eliminera all motvikt (fjärde läget).

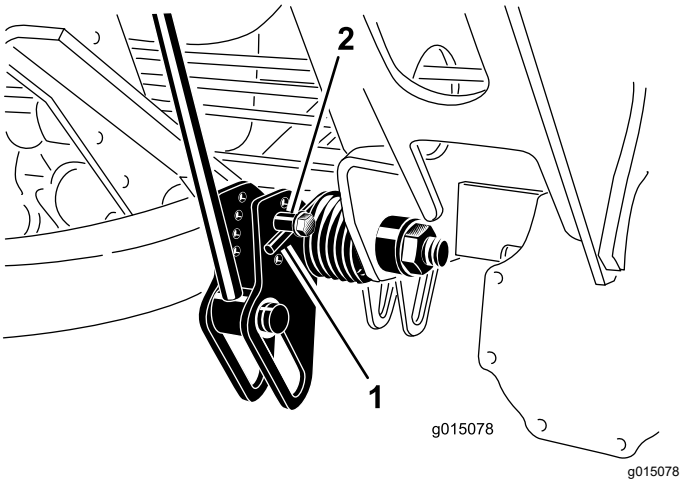
1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Sätt i ett rör eller liknande i den långa fjäderänden för att minska fjädrarnas spänning under justeringen (Figur 71).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Fjädrarna är spända och kan orsaka personskada.

Var försiktig när du justerar fjädrarna.

3. När du minskar fjädrarnas spänning ska du ta bort skruven och låsmuttern som håller fast fjäderdonet på fästet (Figur 71).



Figur 71

1. Fjäder
2. Fjäderdon

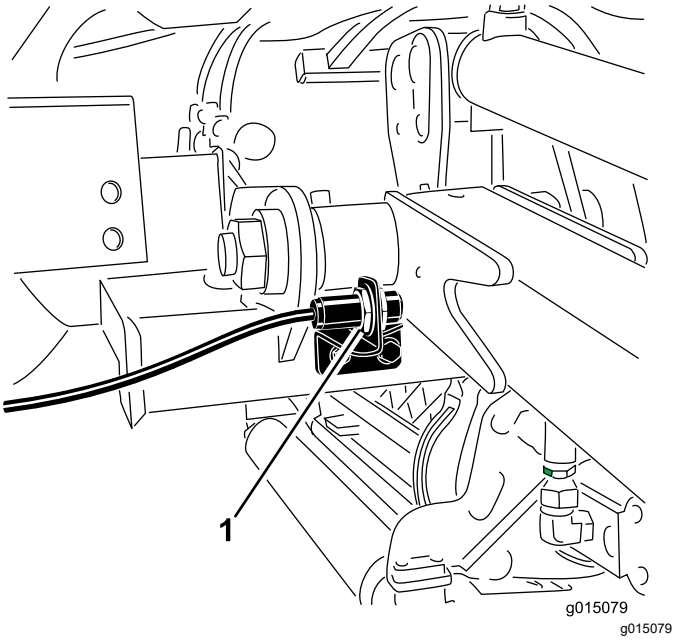
4. Flytta fjäderdonet till det hål som önskas och fäst det med en låsmutter.
5. Upprepa proceduren på den återstående fjädern.

Justera lyftarmens vändläge

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in

parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

2. Lyftarmsbrytaren sitter bakom den främre högra lyftarmen (Figur 72).



Figur 72

1. Omkopplare

3. Lossa brytarens fästskruvar (Figur 72) och flytta upp brytaren för att öka lyftarmens vändhöjd eller flytta ned den för att minska vändhöjden.
4. Dra åt fästskruvarna.

Fälla ned störtbågen

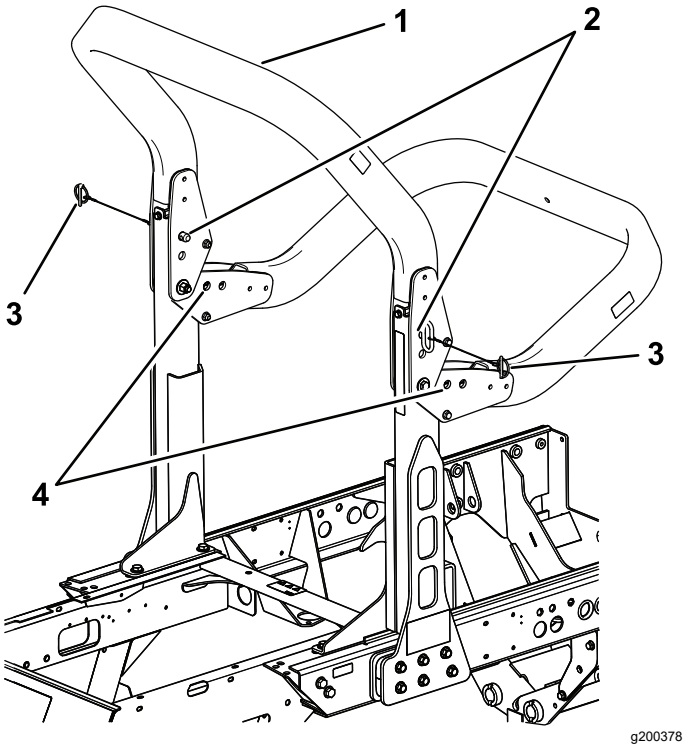
Du kan fälla ned störtbågen för att komma åt områden där höjden är begränsad.

⚠ VARNING

Maskinen har inget vältskyddssystem när störtbågen är nedfälld och ska inte betraktas som ett vältskyddssystem.

Bär inte säkerhetsbälte när störtbågen är nedfälld.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Stötta den övre störtbågsramens vikt när du tar bort låssprintarna och sprintbultarna från tappfästena (Figur 73).



Figur 73

1. Övre ram
2. Sprintbultar
3. Låssprintar
4. Nedre hål

3. Sänk försiktigt ner ramen tills den vilar på stoppen.
4. För in sprintbultarna i de nedre hålen och fäst med låssprintarna så att den övre ramen stöttas i sitt nedsänkta läge.
5. Utför dessa instruktioner i omvänd ordning för att höja ramen.

⚠ VARNING

Vältskyddssystemet kanske inte är effektivt om vältskyddets fästbultsenheter är lösa, vilket kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall vid vältning.

Du måste montera och dra åt båda fästskruvarna helt i det upphöjda läget för att erhålla ett fullgott vältskydd.

⚠ VARNING

När du höjer och sänker vältskyddet kan fingrarna hamna i kläm mellan maskinen och vältskyddet.

När du höjer och sänker störtbågen ska du vara försiktig så att du inte klämmer fingrarna mellan strukturens fasta och rörliga delar.

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar korrekt åtdragna för att säkerställa att utrustningen är i säkert bruksskick.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen går att använda på ett säkert sätt.
- Kontrollera att säkerhetsbältet och fästelementen är i säkert bruksskick.
- Använd säkerhetsbälte när störtbågen är uppfälld och inget säkerhetsbälte när störtbågen är nedfälld.

Viktigt: **Störtbågen är en integrerad säkerhetsanordning. Ha störtbågen i det uppfällda läget när du använder klipparen. Fäll ned störtbågen tillfälligt endast när det är absolut nödvändigt.**

Kontrollera säkerhets-strömbrytarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Maskinen har säkerhetsbrytare i det elektriska systemet. Dessa brytare ska stänga av motorn när du kliver ur förarsätet när gaspedalen är nedtryckt. Du kan dock resa dig från sätet medan motorn är igång om gaspedalen är i neutralläget. Även om motorn fortsätter att vara igång om du kopplar ur kraftuttagsbrytaren och har släppt upp gaspedalen ska du stänga av motorn innan du kliver ur sätet.

För att kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion utför du följande steg:

1. Kör maskinen sakta till ett stort, relativt öppet område.
2. Sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.
3. Sitt på sätet och tryck på gaspedalen.
4. Försök att starta motorn.

   Obs: Motorn ska inte gå runt. Om motorn dras runt är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda det innan maskinen används.
5. Sitt på sätet och starta motorn.
6. Res dig från sätet och för kraftuttagsbrytaren till läget på.

   Obs: Kraftuttaget ska inte kopplas in. Om kraftuttaget kopplas in är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda det innan maskinen används.
7. Sitt på sätet, koppla in parkeringsbromsen och starta motorn.
8. Flytta gaspedalen så att den inte ligger i NEUTRALLÄGET.

   Obs: Motorn ska stängas av. Om motorn inte stängs av är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda det innan maskinen används.

Arbetstips

Bekanta dig med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av motorn. Kör framåt och backa. Sänk och höj klippenheterna och koppla in och ur cylindrarna. När du har bekantat dig med maskinen övar du på att köra uppför och nedför sluttningar med olika hastigheter.

Förstå varningssystemet

Om en varningslampa tänds under drift ska maskinen stannas omedelbart och problemet åtgärdas innan driften återupptas. Om maskinen körs med ett funktionsfel kan allvarliga skador uppstå.

Gräsklippning

Starta motorn och sätt motorhastighetsknappen i det SNABBA läget. För klipphastighetsbegränsaren till KLIPPLÄGET. För kraftuttagsbrytaren till det INKOPPLADE läget och använd lyftbrytaren för att styra klippenheterna (de främre klippenheterna är inställda så att de sänks före de bakre klippenheterna). Tryck gaspedalen framåt för att köra framåt och klippa gräset.

Köra maskinen i transportläget

För kraftuttagsbrytaren till det URKOPPLADE läget och höj upp klippenheterna till transportläget. För klipphastighetsbegränsaren till transportläget. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag. Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar så att du inte välter.

Efter körning

Säkerhet efter användning

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 ställer den i förvaring.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna, kylgallren och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller annan utrustning.

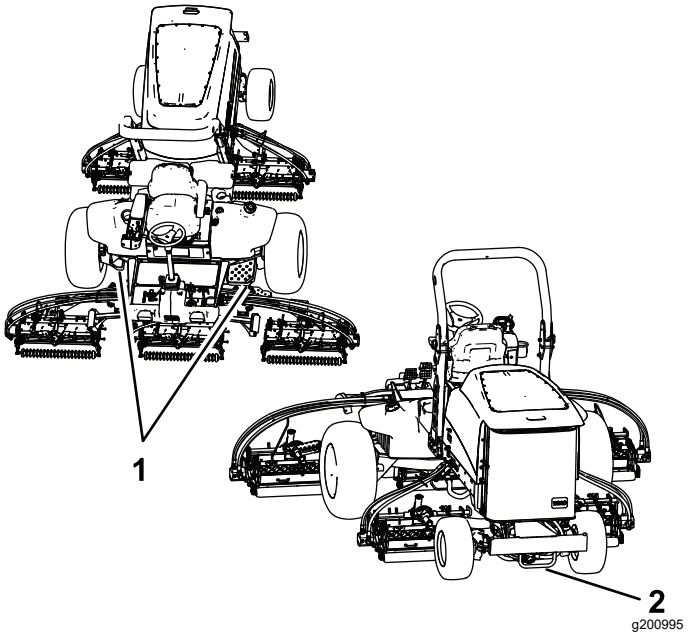
Transportera maskinen

- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert.

Identifiera fästpunkterna

Fästpunkterna finns på följande platser:

- På varje sida om ramen bakom de främre stegen.
- Bakre kofångare



Figur 74

1. Främre fästpunkter
2. Bakre fästpunkt

Hitta domkraftspunkterna

Obs: Stötta upp maskinen med pallbockar när du arbetar under maskinen.

Domkraftspunkterna finns på följande platser:

- Framtill på maskinen, på ramen till respektive drivhjul (insida).
- Baktill på maskinen, vid axelcentrum

Skjuta på eller bogsera maskinen

I nödfall kan du skjuta maskinen framåt genom att aktivera förbikopplingsventilen i den varierbara hydraulpumpen och sedan ansluta en hydraulslang som förbikopplar backventilen, och därefter knuffa eller bogsera maskinen.

Viktigt: **Skjut eller bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h och inte längre än 400 m eftersom transmissionen kan skadas. Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras. Dessutom måste du montera en hydraulslang som kopplar förbi backventilen när du knuffar eller bogserar maskinen bakåt.**

Om du behöver knuffa eller bogsera maskinen kommer du förmodligen att behöva flytta den både framåt och bakåt. Det är bäst att se till att maskinen kan knuffas eller bogseras både framåt och bakåt för att säkerställa att den inte skadas under åtgärden.

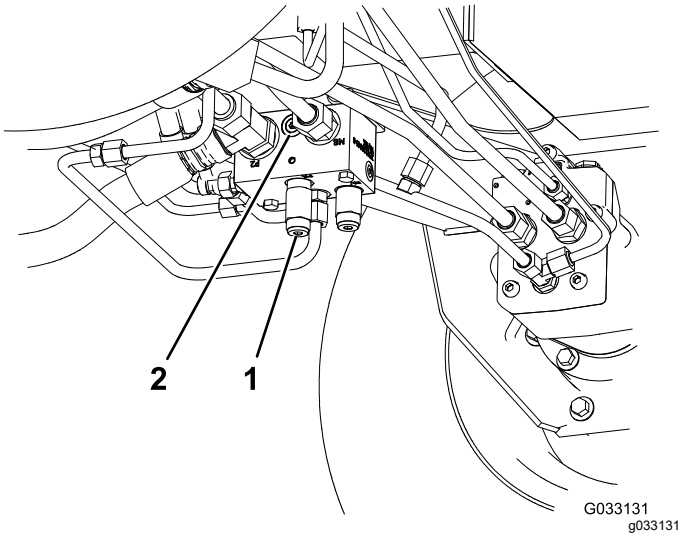
Förbereda maskinen för att bli knuffad eller bogserad bakåt

Viktigt: **Om du behöver knuffa eller bogsera maskinen bakåt måste du först koppla förbi backventilen i fyrhjulsdrivningens grenrör.**

Följande Toro-delar behövs för att förbikoppla backventilen:

- Toro-artikelnr 59-7410, diagnoskoppling
- Toro-artikelnr 354-79, lock till diagnoskoppling
- Toro-artikelnr 95-8843, hydraulslang
- Toro-artikelnr 95-0985, koppling (2)
- Toro-artikelnr 340-77, hydraulkoppling (2)

1. Montera en diagnoskoppling i den omarkerade porten som sitter mellan portarna M8 och P2 på det bakre grenröret (Figur 75).

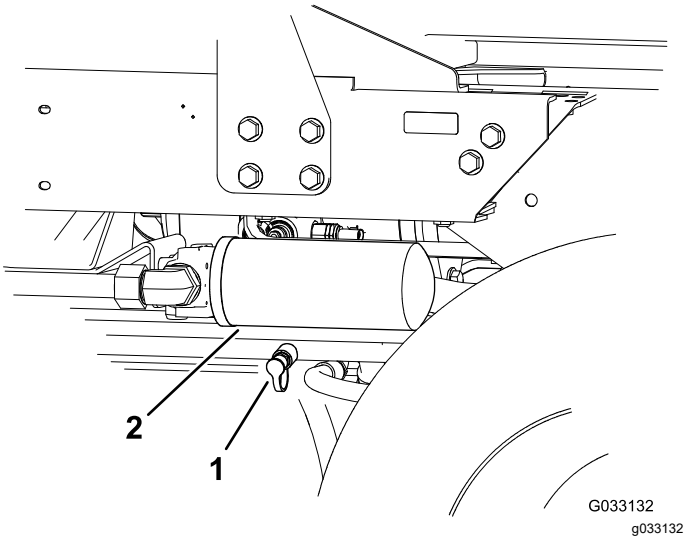


Figur 75

1. Bakre grenrör (bakom vänster framhjul)
2. Omarkerad port

2. Anslut en hydraulslang mellan diagnoskopplingen som monterades i det bakre grenröret och tryckkontrollporten för backdrift (Figur 76).

   Obs: Använd de hydraulkopplingar och kopplingar som behövs för att montera slangen.



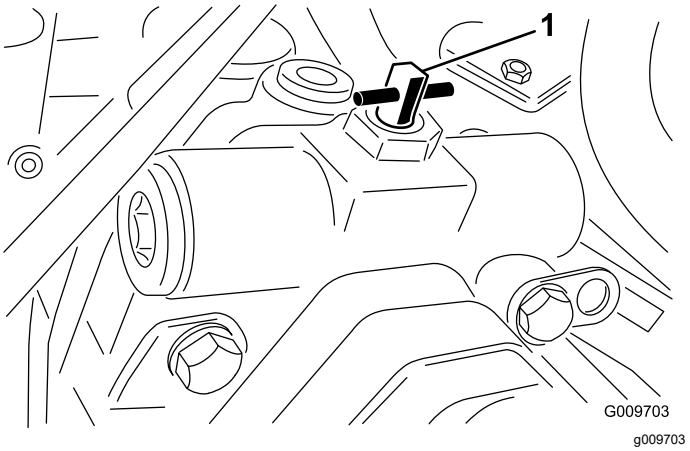
Figur 76

1. Tryckkontrollport för backdrift
2. Hydraulvätskereturfilter

3. Vrid förbikopplingsventilen 90° (¼ varv) i endera riktningen för att öppna den så att vätska kan avledas internt (Figur 77).

   Obs: Eftersom vätskan leds förbi transmissionen kan du flytta maskinen långsamt utan att transmissionen skadas.

   Observera ventilens läge när du öppnar och stänger den.



Figur 77

1. Förbikopplingsventil

4. När du har knuffat eller bogserat klart maskinen tar du bort hydraulslangen som du monterade.
5. Sätt på det befintliga locket på tryckkontrollporten för backdrift.
6. Sätt på diagnoskopplingslocket på kopplingen som du monterade på grenröret.
7. Vrid överströmningsventilen 90° (¼ varv) innan motorn startas.

Obs: Använd ett åtdragningsmoment på högst 7–11 N·m för att stänga ventilen.

Knuffa eller bogsera maskinen endast framåt

Om du endast behöver knuffa eller bogsera maskinen framåt räcker det med att vrida på överströmningsventilen.

Viktigt: **Se Förbereda maskinen för att bli knuffad eller bogserad bakåt (sida 48) om du behöver knuffa eller bogsera maskinen bakåt.**

1. Öppna huven och avlägsna det mittersta höljet.
2. Vrid förbikopplingsventilen 90° (¼ varv) i endera riktningen för att öppna den så att vätska kan avledas internt (Figur 77).

   Obs: Eftersom vätskan leds förbi transmissionen kan du flytta maskinen framåt långsamt utan att transmissionen skadas.

   Observera ventilens läge när du öppnar och stänger den.
3. Vrid överströmningsventilen 90° (¼ varv) innan motorn startas.

   Obs: Använd ett åtdragningsmoment på högst 7–11 N·m för att stänga ventilen.

Underhåll

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

Säkerhet vid underhåll

- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Lossa klippenheterna och sänk ned 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.
- 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 fästelement åtdragna.
- 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 de första 8 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 50 timmarna	• Byt olja i den främre planetväxeln.
Efter de första 200 timmarna	• Byt oljan i bakaxeln.
Varje användning eller dagligen	• Se efter om säkerhetsbälten är slitna eller har andra skador. Byt ut säkerhetsbälten om någon komponent inte fungerar korrekt. • Kontrollera säkerhetsströmbrytarna. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. • Kontrollera däcktrycket. • Okulärbesiktiga bakaxeln för att se om den läcker. • Okulärbesiktiga växellådan i bakaxeln för att se om den läcker. • Kontrollera kylsystemet. • Ta bort skräp från motorområdet, oljekylaren och kylaren varje dag. • Kontrollera hydraulledningarna och slangarna. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 50:e timme	• Smörj lager och bussningar. • Kontrollera batteriets tillstånd.
Var 100:e timme	• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna.
Var 250:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren. Serva luftrenaren tidigare om serviceindikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden. • Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. • Byt ut bränslefilterskålen. • Byt ut motorbränslefiltret. • Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum. • Kontrollera planetväxeloljans nivå (kontrollera om du upptäcker externa läckor). • Kontrollera bakaxelns oljenivå. (Kontrollera även oljenivån innan du startar motorn första gången.) • Kontrollera smörjmedlet i bakaxelns växellåda. (Kontrollera även smörjmedlet innan du startar motorn för första gången.)
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Byt olja i den främre planetväxeln eller årligen, beroende på vilket som inträffar först. • Byt oljan i bakaxeln. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • 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 ska du byta ut hydraulfiltren.
Var 1000:e timme	• Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan ska du byta ut hydraulfiltren.
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 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 visas i InfoCenter.
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera alla fästelement. • Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. • Måla i lackskador.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera motoroljenivån och bränslenivån.							
Kontrollera kylvätskenivån.							
Töm vatten-/bränseseparatorn.							
Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.							
Undersök om det finns skräp i kylaren, oljekylaren eller filtret.							
Undersök ovanliga motorljud.[1]							
Undersök missljud vid körning/användning.							
Kontrollera hydraulsystemets vätskenivå.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera justeringen av cylinder mot understål.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Smörj alla smörjnipplar.[2]							
Bättra på skadad lack.							

1. Kontrollera glödstiftet och insprutarmunstyckena om motorn är svår att starta, ryker mycket eller går ojämnt.
2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:

Arti-kel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

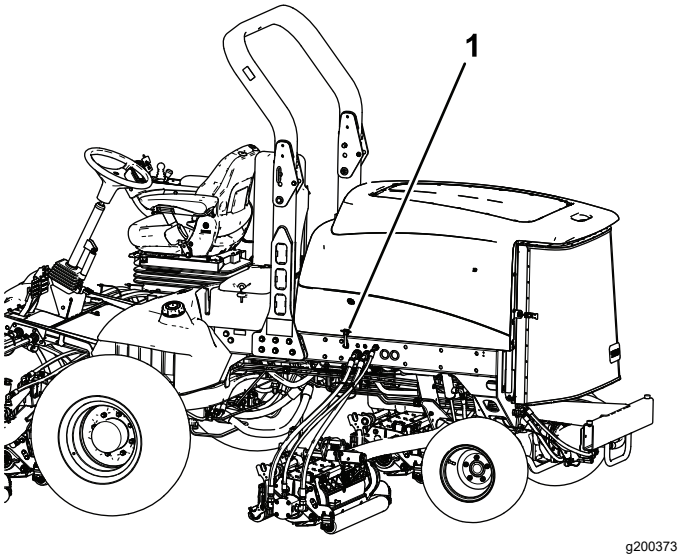
Viktigt: **Se *bruksanvisningen* till motorn respektive klippenheterna för ytterligare underhållsförfaranden.**

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat genom att gå till www.Toro.com, klicka på länken till bruksanvisningarna och söka efter din maskin.

Förberedelser för underhåll

Demontera huven

1. Öppna motorhuvsspärrarna (Figur 78) och öppna huven.



Figur 78

1. Motorhuvsspärr (2)

2. Ta bort saxpinnarna som fäster de bakre motorhuvsfästena till rampiggarna och lyft av huven.

Smörjning

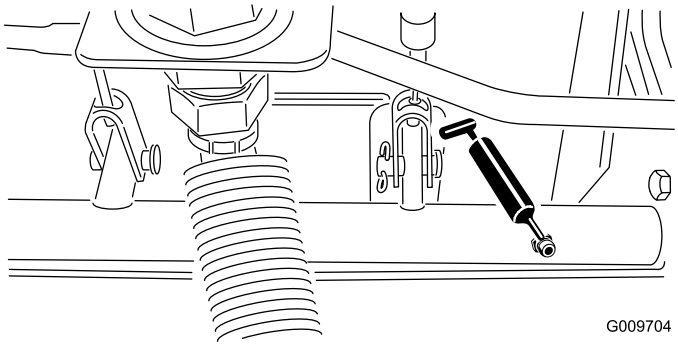
Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas. Om du använder maskinen under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 50:e körtimme eller omedelbart efter varje tvätt.

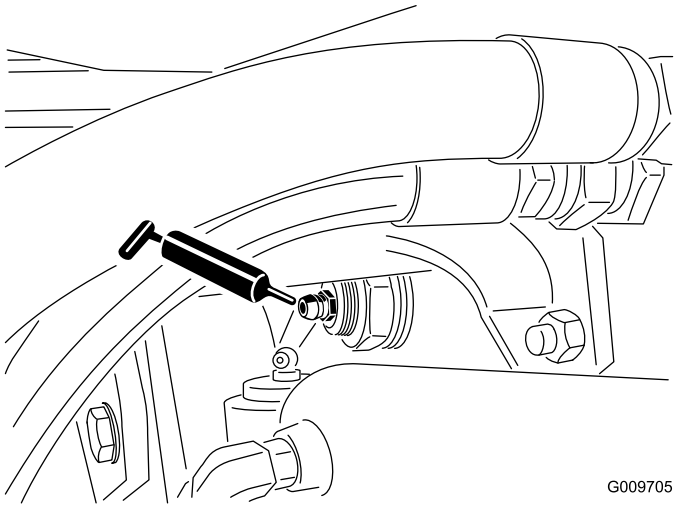
Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

- Bromsaxelns lager (5) (Figur 79)



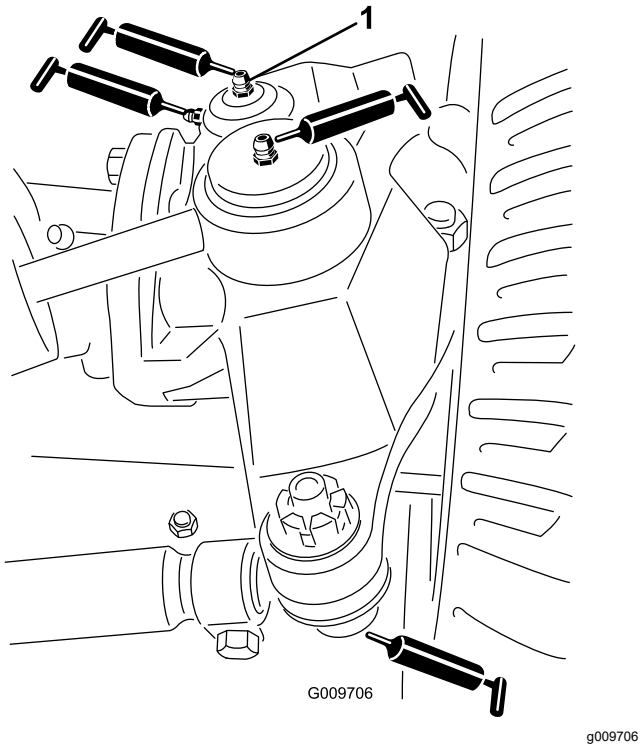
Figur 79

- Bakre axeltappsbussningar (2) (Figur 80)



Figur 80

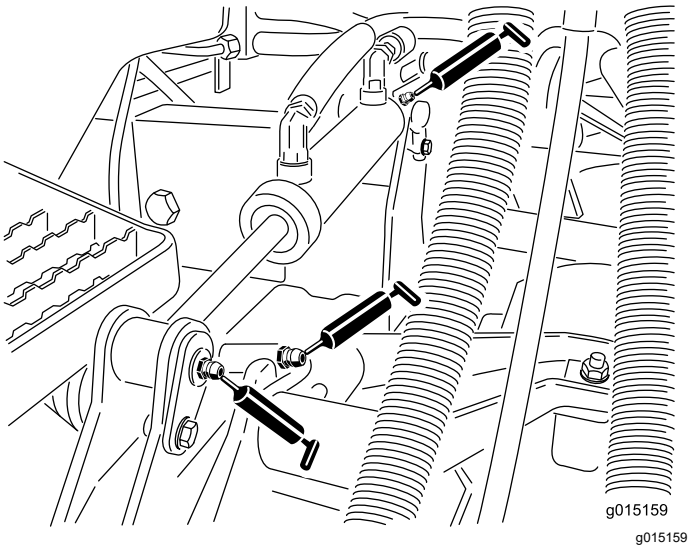
- Styrcylinders kulleder (2) (Figur 81)



Figur 81

1. Översta nippeln på axeltappen

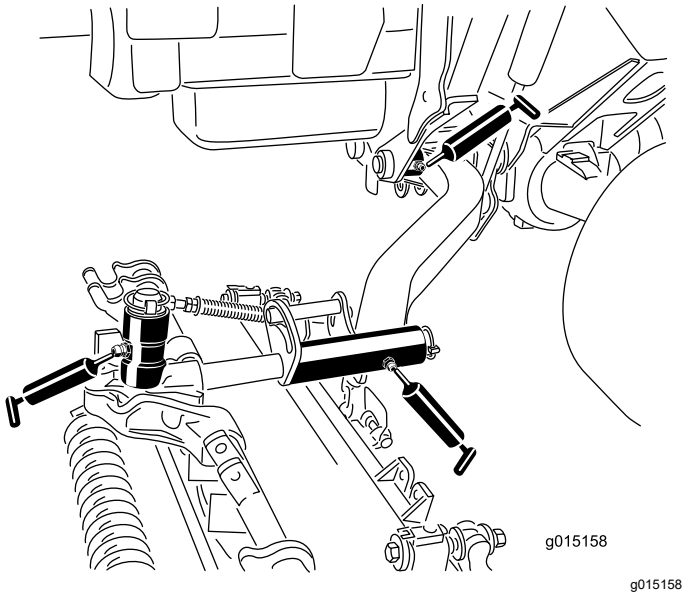
- Fästanordningarnas kulleder (2) (Figur 81)
- Axeltappsbussningar (2) (Figur 81). **Den översta nippeln på axeltappen ska bara smörjas en gång om året (2 pumpningar).**
- Lyftarmsbussningar (en per klippenhet) (Figur 82)



Figur 82

- Lyftcylinderbussningar (två per klippenhet) (Figur 82)
- Lyftarmens vridfästebussningar (en per klippenhet) (Figur 83)

- Klippenhetens bärramar (två per klippenhet) (Figur 83)
- Klippenhetens lyftarmsvridfäste (ett per klippenhet) (Figur 83)



Figur 83

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

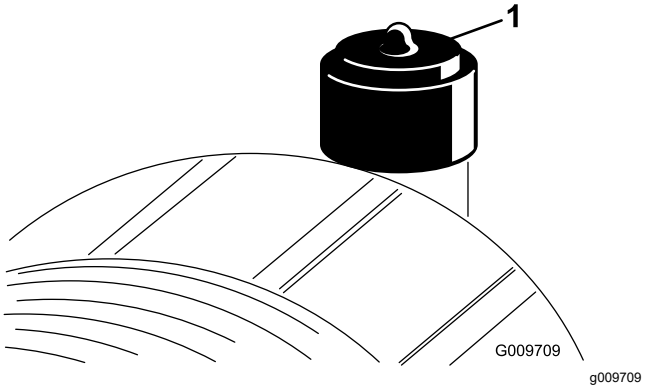
- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 400:e timme—Serva luftrenaren. Serva luftrenaren tidigare om serviceindikatorn är röd. Serva den oftare under extremt 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 (Figur 84) anger att det krävs. Om du byter ut luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret tas bort.

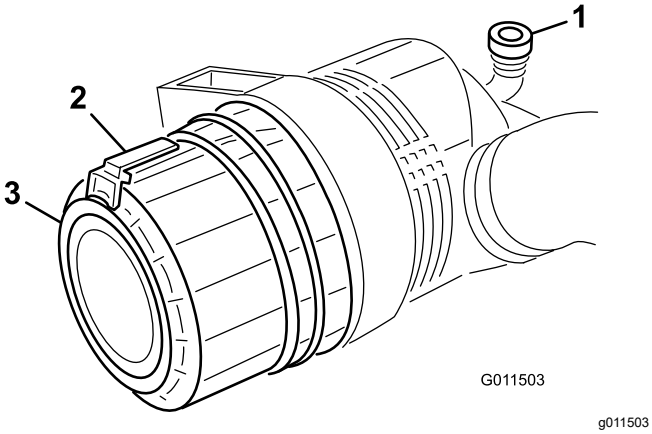


Figur 84

1. Serviceindikator

Viktigt: **Säkerställ att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.**

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Dra ut spärren och vrid luftrenarkåpan motsols (Figur 85).



Figur 85

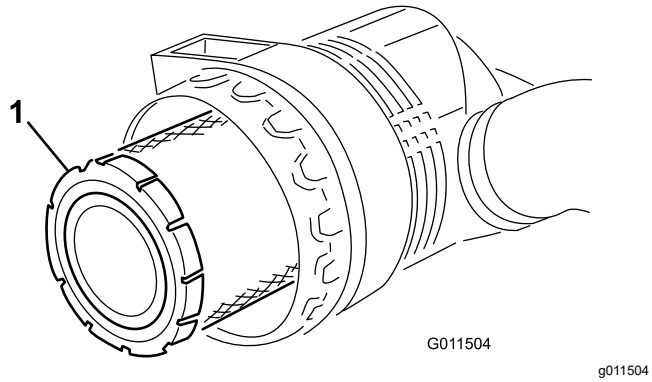
1. Serviceindikator
2. Spärr
3. Skydd

3. Ta bort kåpan från luftrenaren.
4. Använd lågtrycksluft (2,76 bar, ren och torr) innan du avlägsnar filtret för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen. **Undvik att använda högtrycksluft eftersom den kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

   Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.
5. Ta bort och byt ut huvudfiltret (Figur 86).

   Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. **Använd inte ett skadat filter.**

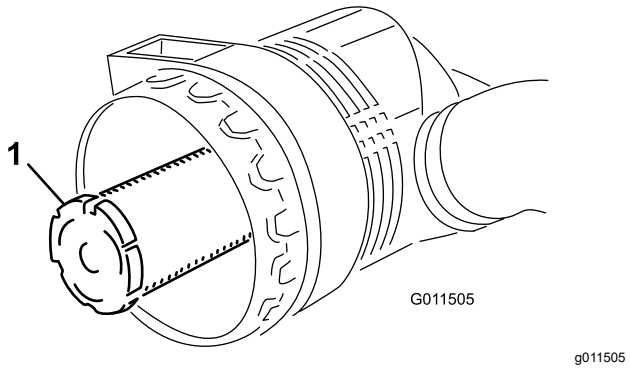
   Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. **Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.**



Figur 86

1. Huvudfilter

Viktigt: **Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret (Figur 87). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång huvudfiltret servas.**



Figur 87

1. Säkerhetsfilter

6. Rengör smutsutblåsningens öppning i den avtagbara kåpan.
7. Demontera gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och montera utloppsventilen.
8. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
9. Nollställ indikatorn (Figur 84) om den är röd.

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.

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.**

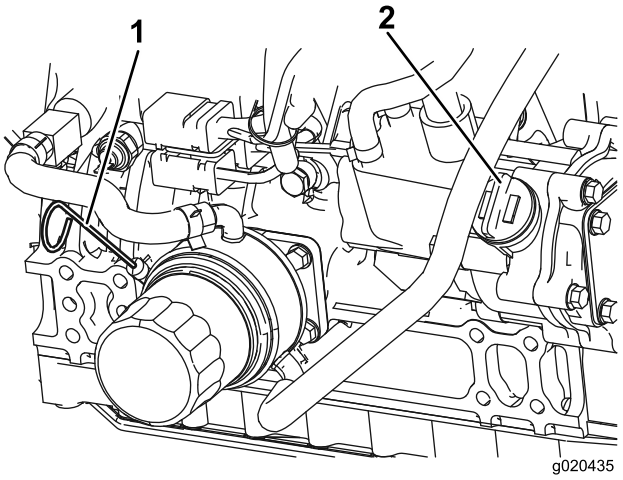
Om oljenivån är ovanför markeringen Full ska du byta motoroljan.

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.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Lossa motorhuvsspärrarna och öppna huven.
3. Ta ut oljestickan, torka av den, sätt tillbaka den i röret och dra ut den igen.

   Oljenivån ska ligga inom de säkra markeringarna (Figur 88).



g020435

Figur 88

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock

4. Om oljenivån ligger under den säkra markeringen tar du av påfyllningslocket (Figur 88) och fyller på olja tills nivån når markeringen ”Full”.

Viktigt: **Fyll inte på för mycket olja i motorn.**

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

5. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och oljestickan.
6. Stäng huven och lås den med spärrarna.

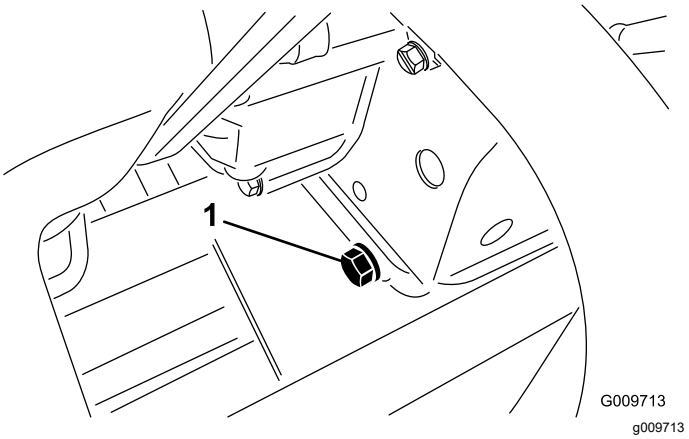
Vevhusvolym

5,7 liter med filtret.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Var 250:e timme

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort avtappningspluggen (Figur 89) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.

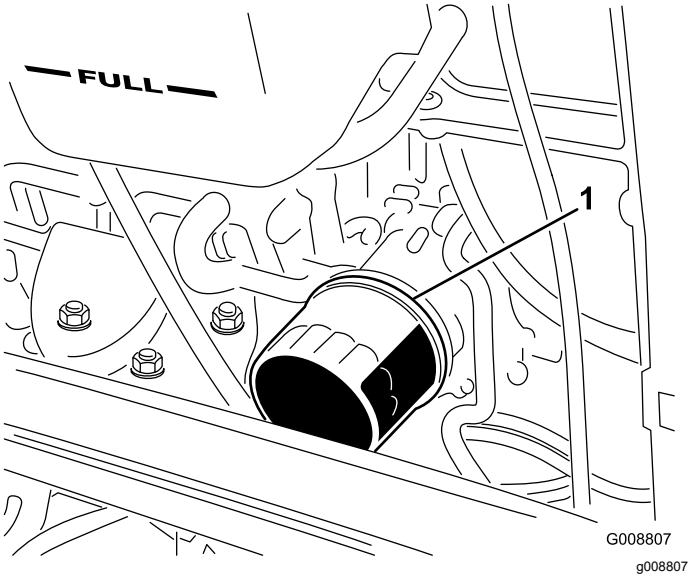


g009713

Figur 89

1. Avtappningsplugg

3. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat att rinna.
4. Avlägsna oljefiltret (Figur 90).



Figur 90

1. Oljefilter

5. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan du monterar den.

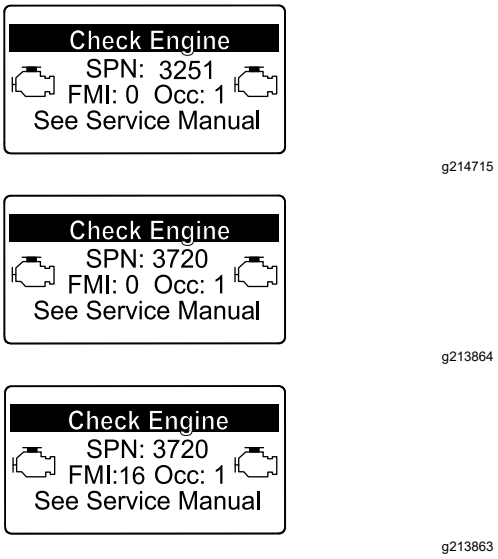
   Obs: Dra inte åt filtret för hårt.

6. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 57).

Serva dieseloxiderings-katalysatorn (DOC) och sotfiltret

Serviceintervall: Var 6000:e timme—Ta isär, rengör och sätt ihop sotfiltret i dieselpartikelfiltret eller rengör sotfiltret, om motorfel SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 visas i InfoCenter.

Om motorfel CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 visas i InfoCenter (Figur 91) ska du rengöra sotfiltret genom följa stegen nedan:



Figur 91

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 så att de kan återställa motorns styrenhet när du har monterat ett rent dieselpartikelfilter.

Underhålla bränslesystemet

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Fyll bränsletanken på en öppen plats utomhus när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger på 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 800:e timme

Före förvaring

Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln.

Töm och rengör bränsletanken om bränslesystemet har förorenats eller om maskinen ska ställas i förvar under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

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

Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

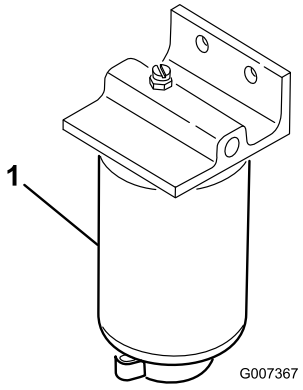
Kontrollera om bränsleledningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

Utföra service på vattenseparatorn

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

Var 400:e timme—Byt ut bränslefilterskålen.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
3. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen.



g007367

Figur 92

1. Filterskål

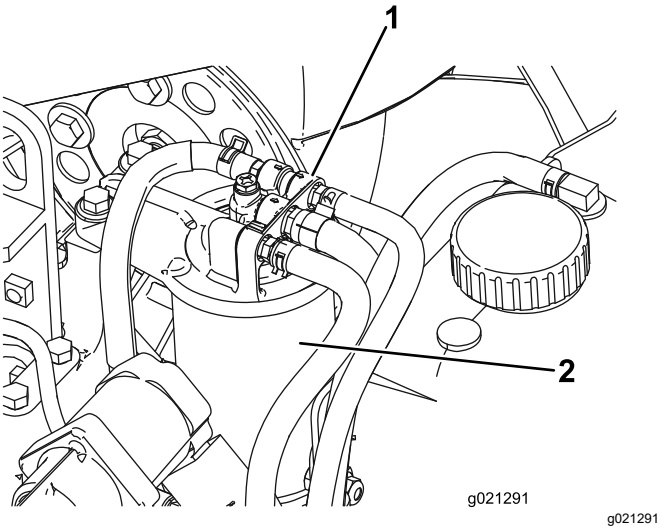
4. Rengör området där filterskålen ska monteras.
5. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
6. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
7. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
8. Dra åt avtappningspluggen längst ned på filterskålen.

Serva bränslefiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Motorbränslefiltret ska bytas ut efter 400 timmars drift.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Gör rent området kring bränslefilterhuvudet (Figur 93).



Figur 93

1. Bränslefilterhuvud
2. Bränslefilter

3. Avlägsna filtret och rengör filterhuvudets monteringsyta (Figur 93).
4. Smörj filterpackningen med ren motorsmörjolja. Mer information finns i bruksanvisningen till motorn (medföljer maskinen).
5. Montera den torra filterskålen för hand tills packningen kommer i kontakt med filterhuvudet, och vrid den sedan ytterligare ett halvt varv.
6. Starta motorn och kontrollera om det finns bränsleläckor kring filterhuvudet.

Rengöra bränsleintagsfiltret

Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

Bränsleintagningsröret som sitter på bränsletankens insida är utrustad med ett filter för att förhindra att skräp kommer in i bränslesystemet. Demontera bränsleintagningsröret och rengör filtret vid behov.

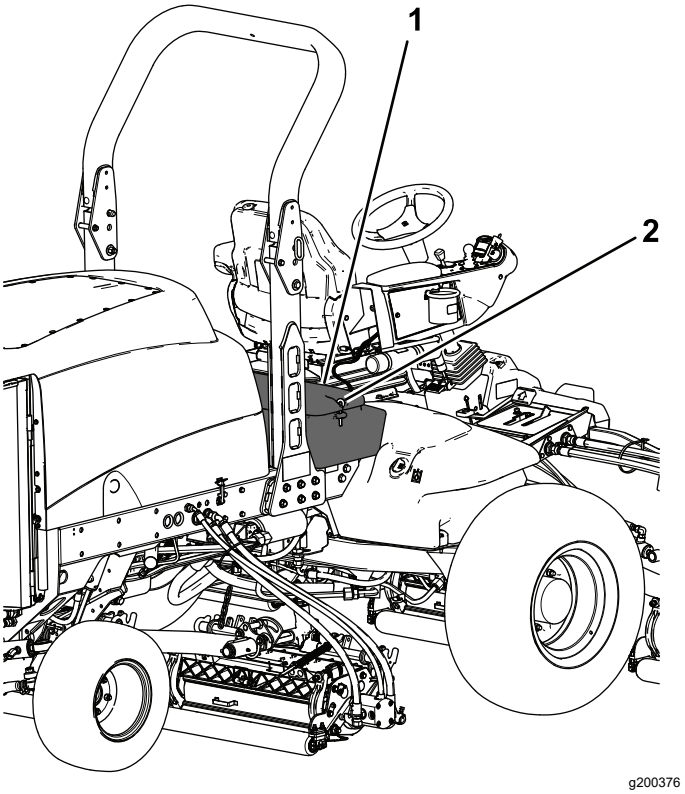
Underhålla elsystemet

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.

Ladda och ansluta batteriet

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Lossa och höj förarens konsolpanel (Figur 94).



Figur 94

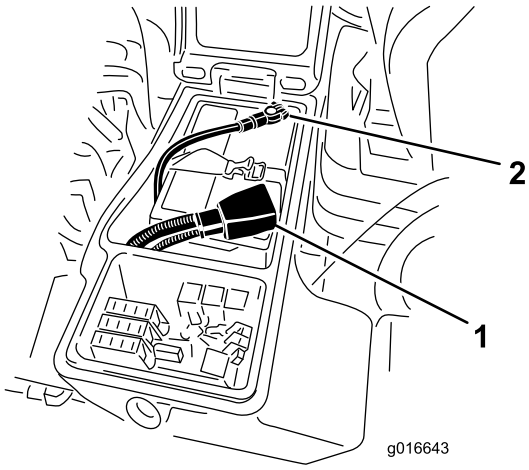
1. Förarens konsolpanel
2. Spärr

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är dödligt vid förtäring och orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

3. Anslut en batteriladdare på 3–4 A till batteripolerna.
4. Ladda batteriet med 3–4 A under 4–8 timmar.
5. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.
6. Fäst pluskabeln (röd) till plusanslutningen (+) och minuskabeln (svart) till minusanslutningen (–) på batteriet (Figur 95).



g016643

Figur 95

1. Pluskabel
2. Minuskabel

7. Fäst kablarna vid polerna med huvudskruvar och muttrar.

   Se till att plusanslutningen (+) går ända upp till polen och att kabeln sitter tätt emot batteriet. Kabeln får inte vidröra batterilocket.
8. Förhindra eventuell kortslutning genom att trä gummiskon över plusanslutningen.
9. 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.
10. Trä gummiskon över den positiva anslutningen.
11. Stäng konsolpanelen och säkra spärren.

Service av batteriet

Serviceintervall: Var 50:e timme

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

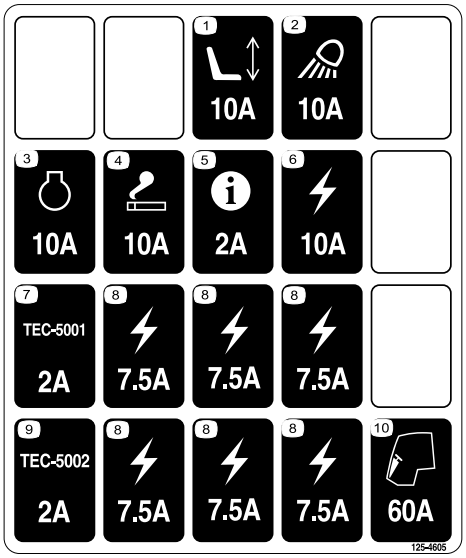
Obs: Kontrollera batteriets skick varje vecka eller var 50:e körtimme. Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt kommer att laddas ur.

Rengör batteriet på följande sätt:

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort batteriet från maskinen.
3. Tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten.
4. Skölj lådan med rent vatten.
5. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

Kontrollera säkringarna

Säkringarna sitter under förarens konsolpanel.

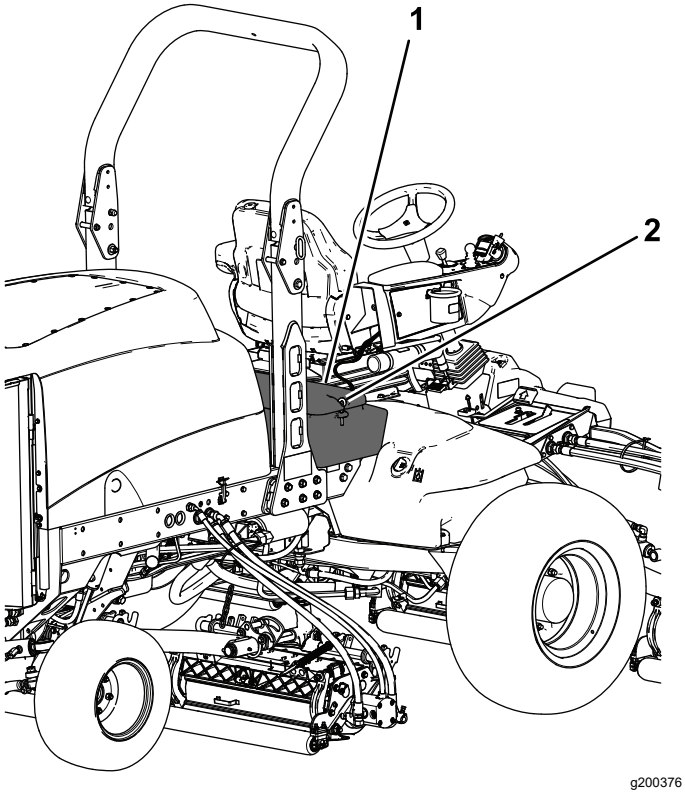


decal125-4605

Figur 96

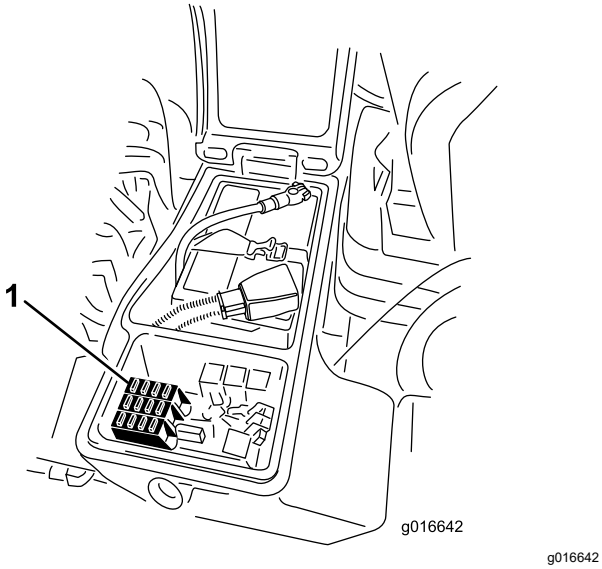
Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

Lossa spärren och fäll upp förarens konsolpanel (Figur 97) så att säkringarna friläggs (Figur 98).



Figur 97

1. Förarens konsolpanel
2. Spärr



Figur 98

1. Säkringar

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i däcken ska vara 0,83–1,03 bar. Kontrollera däcktrycket dagligen.

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

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 200:e timme

Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen fungera felaktigt eller falla av vilket kan leda till personskada.

Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till mellan 115 och 136 N·m efter 1 till 4 timmars användning och återigen efter 8 timmars användning. Dra sedan åt muttrarna var 200:e timme.

Obs: De främre hjulmuttrarna är ½–20 UNF. De bakre hjulmuttrarna är M12 x 1,6–6H (metrisk).

Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum

Serviceintervall: Var 400:e timme

Det ska inte förekomma något ändspelrum i planetväxlarna/drivhjulen (dvs. hjulen ska inte röra sig när du trycker på dem eller drar i dem i en riktning som är parallell med axeln).

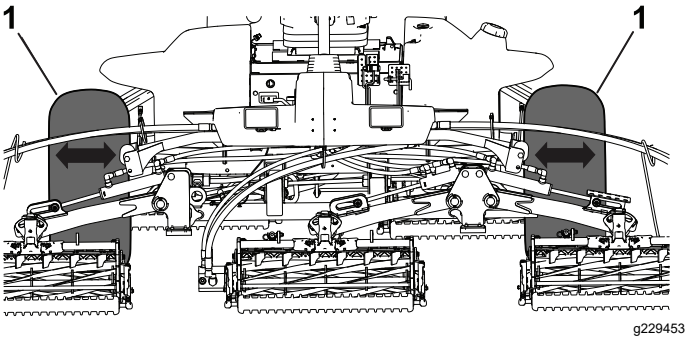
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Blockera bakdäcken och höj upp maskinens front genom att stötta upp den främre axeln/ramen med domkrafter.

⚠ FARA

En maskin på en domkraft kan bli instabil och halka av domkraften och skada personer som befinner sig under den.

- **Starta inte motorn när maskinen stöttas upp med en domkraft.**
- **Ta alltid ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ut ur maskinen.**
- **Blockera hjulen när du stöttar upp maskinen med en domkraft.**
- **Stötta upp maskinen med domkrafter.**

3. Ta tag i ett av de främre drivhjulen och tryck det mot eller dra det från maskinen och observera eventuell rörelse.



Figur 99

1. Främre drivhjul

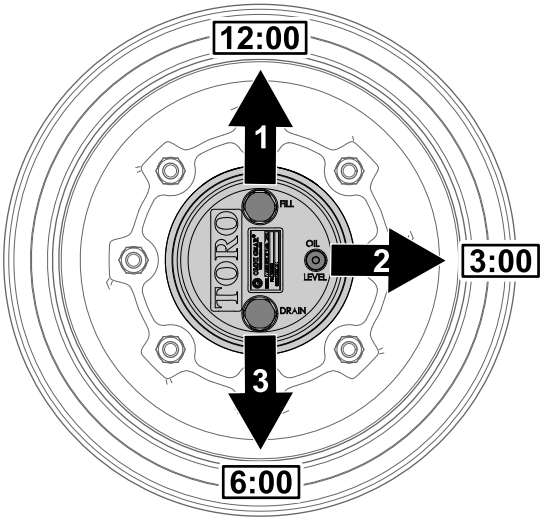
4. Upprepa steg 3 för det andra drivhjulet.
5. Om något hjul rör sig kontaktar du en auktoriserad Toro-leverantör och låter denne bygga om planetväxeln.

Kontrollera planetväxeloljan

Serviceintervall: Var 400:e timme (kontrollera om du upptäcker externa läckor).

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och placera hjulet så att påfyllningspluggen är i läget klockan 12, kontrollpluggen är i läget klockan 3 och avtappningspluggen är i läget klockan 6 (Figur 100).

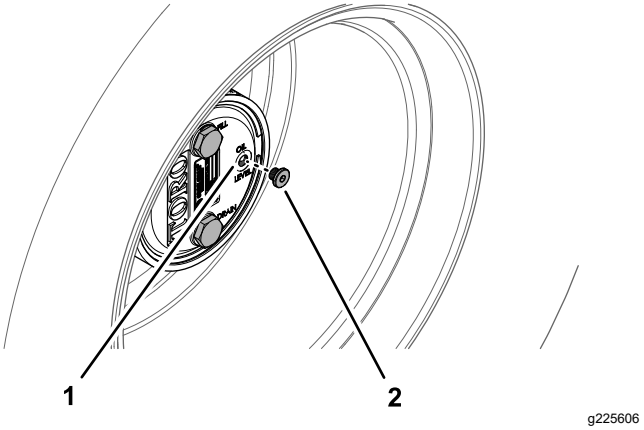


Figur 100

1. Påfyllningsplugg (läget klockan 12)
2. Kontrollplugg (läget klockan 3)
3. Avtappningsplugg (läget klockan 6)

2. Ta bort kontrollpluggen som sitter i läget klockan 3 (Figur 100).

   Oljenivån ska vara vid botten av kontrollplugghålet.



Figur 101

1. Kontrollpluggshål
2. Kontrollplugg

3. Om oljenivån är låg ska du ta bort påfyllningspluggen som är i läget klockan 12 och fylla på med olja tills den rinner ut ur hålet som är i läget klockan 3.
4. Kontrollera om O-ringen för pluggen/pluggarna är sliten eller skadad.

   Obs: Byt ut O-ringen/ringarna vid behov.
5. Montera pluggen/pluggarna.
6. Upprepa steg 1 till 5 på planetväxeln på maskinens andra sida.

Byta planetväxeloljan

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

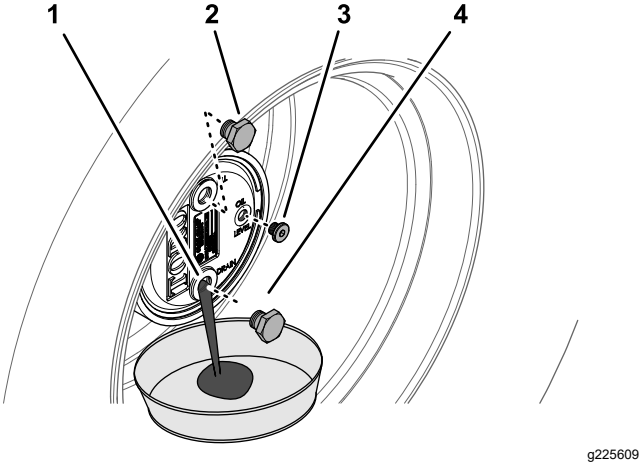
Var 800:e timme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

Smörjkapacitet för planetväxel och bromshus: 0,65 l

Tömma planetväxeln

1. Parkera maskinen på ett plant underlag och placera hjulet så att påfyllningspluggen är i läget klockan 12, kontrollpluggen är i läget klockan 3 och avtappningspluggen är i läget klockan 6. Se Figur 100 i Kontrollera planetväxeloljan (sida 63).
2. Ta bort påfyllningspluggen i läget klockan 12 och kontrollpluggen i läget klockan 3 (Figur 102).

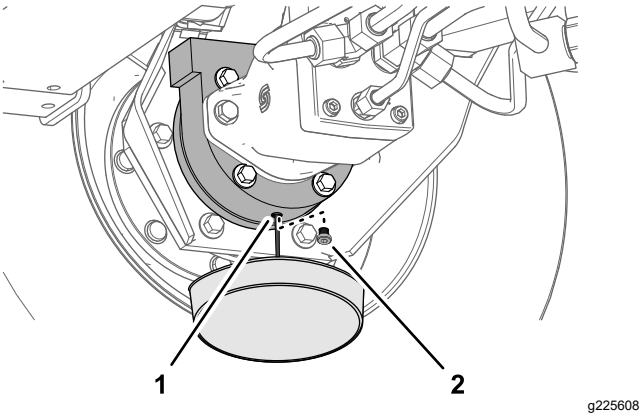


Figur 102

1. Avtappningspluggens hål
2. Påfyllningsplugg
3. Kontrollplugg
4. Avtappningsplugg

3. Placera ett avtappningskärl under planetnavet, ta bort avtappningspluggen i läget klockan 6 och låt oljan tappas ut helt (Figur 102).
4. Kontrollera om O-ringarna för påfyllnings-, kontroll- och avtappningspluggarna är slitna eller skadade.

   Obs: Byt ut O-ringen/ringarna vid behov.
5. Montera avtappningspluggen i avtappningshålet på planetväxelhuset (Figur 102).
6. Placera ett avtappningskärl under bromshuset, ta bort avtappningspluggen och låt oljan tappas ut helt (Figur 103).



Figur 103

1. Avtappningshål (bromshuset)
2. Avtappningsplugg

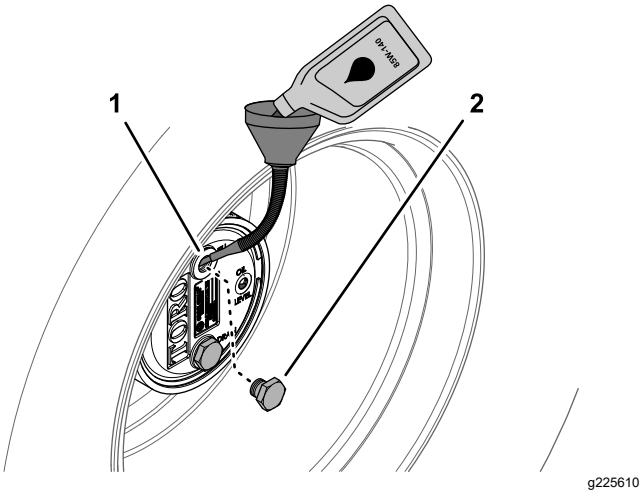
7. Kontrollera om pluggens O-ring är sliten eller skadad och sätt tillbaka avtappningspluggen i bromshuset.

   Obs: Byt ut O-ringen vid behov.

Fylla på planetväxeln med olja

1. Fyll långsamt på planetväxeln med 0,65 liter högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 genom påfyllningspluggshålet.

   Viktigt: **Om planetväxeln blir full innan du tillsätter 0,65 liter olja 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.**

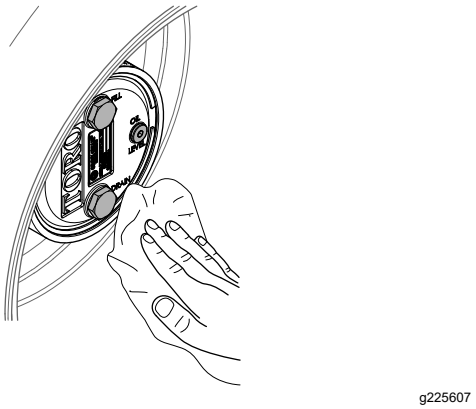


Figur 104

1. Påfyllningsplugghål (planetväxelhuset)
2. Påfyllningsplugg

2. Sätt tillbaka påfyllningspluggen och kontrollpluggen.

3. Torka av planetväxeln och bromshusen (Figur 105).



Figur 105

4. Upprepa steg 1 till 7 i Tömma planetväxeln (sida 64) och steg 1 till 3 i denna procedur för planetväxeln/bromsen på maskinens andra sida.

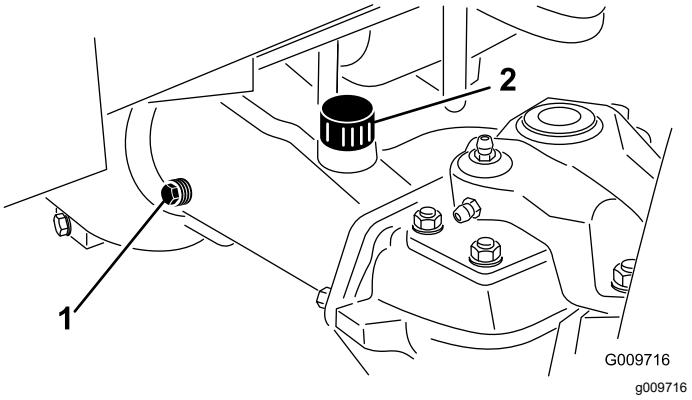
Kontrollera bakaxelns oljenivå

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Var 400:e timme (Kontrollera även oljenivån innan du startar motorn första gången.)

Bakaxeln är fylld med smörjolja av typen SAE 85W-140 när den levereras från fabriken. Kapaciteten är 2,4 liter.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort en kontrollplugg från axelns ena sida (Figur 106) och se till att oljan når upp till botten av hålet. Ta bort påfyllningspluggen (Figur 106) om nivån är låg, och tillsätt tillräckligt med olja så att nivån når botten av kontrollhålet.



Figur 106

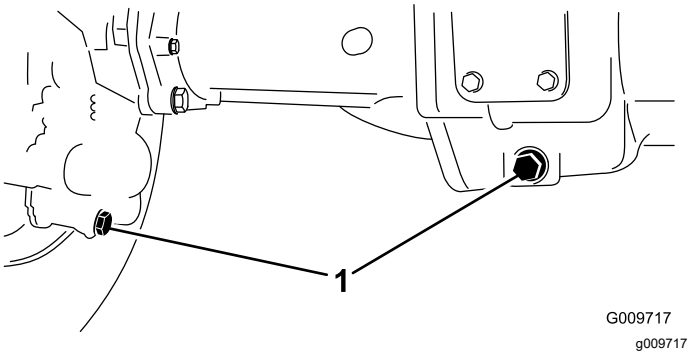
1. Kontrollplugg
2. Påfyllningsplugg

Byta oljan i bakaxeln

Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Gör rent runt de tre avtappningspluggarna, en i varje ände och en i mitten (Figur 107).



Figur 107

1. Avtappningspluggar

3. Ta bort oljekontrollpluggarna och huvudaxelns luftningslock, så att oljan kan rinna ut lättare.
4. Ta bort avtappningspluggarna så att oljan kan rinna ned i kärlen.
5. Montera pluggarna.
6. Ta bort en kontrollplugg och fyll axeln med 2,37 liter olja av typen 85W-140, eller tills oljan nått upp till hålets botten.
7. Montera kontrollpluggen.

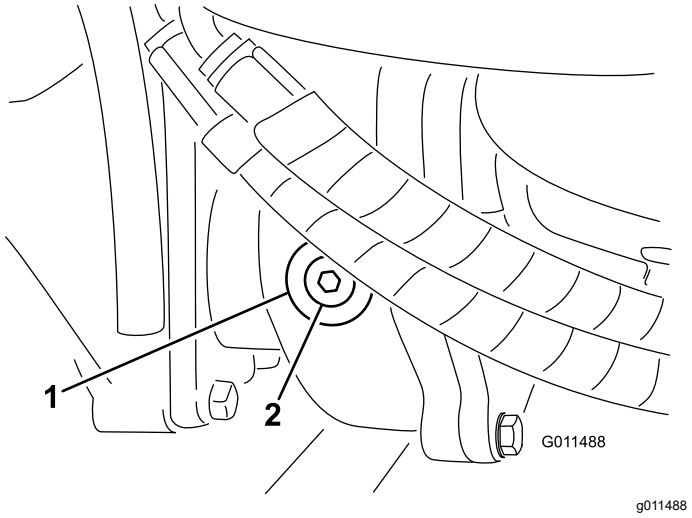
Kontrollera smörjmedlet i bakaxelns växellåda

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Var 400:e timme (Kontrollera även smörjmedlet innan du startar motorn för första gången.)

Växellådan är fylld med smörjmedel av typen SAE 85W-140. Kapaciteten är 0,5 liter.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort kontroll-/påfyllningspluggen på växellådans vänstra sida (Figur 108), och kontrollera att oljan når upp till botten av hålet. Fyll på tillräckligt med olja så att den når botten av hålet om nivån är för låg.



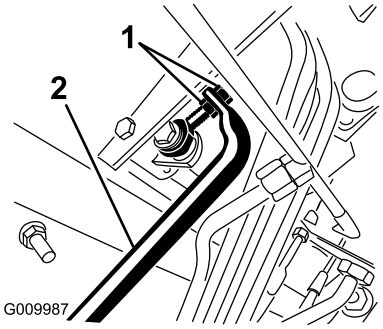
Figur 108

1. Växellåda
2. Kontroll-/påfyllningsplugg

Justera drivningens neutralinställning

Maskinen får inte ”krypa” när gaspedalen släpps upp. Om den ändå kryper är en justering nödvändig.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, för hastighetsreglaget till ett lågt läge och sänk ned klippenheterna.
2. Tryck endast ned höger bromspedal och lägg i parkeringsbromsen.
3. Hissa upp maskinens vänstra sida tills vänster framhjul lyfter från verkstadsgolvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned av misstag.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgångshastighet.
5. Justera kontramuttrarna på pumpstavsänden för att flytta pumpkontrollröret framåt för att eliminera krypning framåt, eller bakåt för att eliminera krypning bakåt (Figur 109).



Figur 109

1. Kontramuttrar för pumpstav
2. Pumpkontrollrör

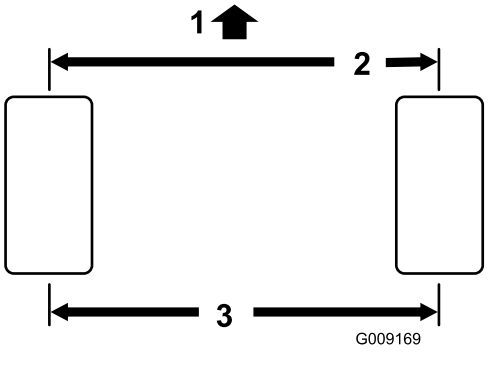
6. Dra åt kontramuttrarna för att säkra justeringen när rotationen har upphört.
7. Stäng av motorn och släpp höger broms.
8. Ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till verkstadsgolvet.
9. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Kontrollera bakhjulens skränkning

Serviceintervall: Var 800:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen.

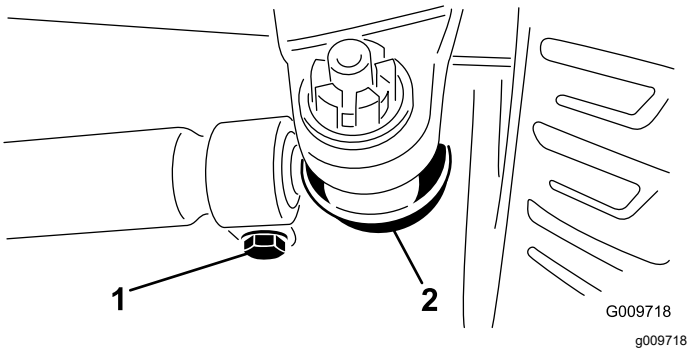
   Obs: Det främre måttet ska vara 3 mm mindre än det bakre måttet (Figur 110).



Figur 110

1. Traktorenhetens framsida
2. 3 mm mindre än hjulets bakre mått
3. Avstånd mitt till mitt

3. Justera skränkningen genom att ta bort saxpinnen och muttern från kullederna på dragstången (Figur 111).



Figur 111

1. Dragstångsklämma
2. Kulled på dragstång

4. Avlägsna kulleden på dragstången från stödet till axelhuset.
5. Lossa klämmorna på dragstängernas bägge ändar (Figur 111).
6. Vrid den lösgjorda kulleden inåt eller utåt ett helt varv.
7. Dra åt klämman i den lösa änden på dragstången.
8. Vrid hela dragstångsenheten åt samma håll (inåt eller utåt) ett helt varv.
9. Dra åt klämman vid den anslutna änden på dragstången.
10. Montera kulleden på stödet till axelhuset och dra åt muttern med fingrarna.
11. Mät skränkningen.
12. Upprepa proceduren om så behövs.
13. Dra åt muttern och montera en ny saxpinne när justeringen är korrekt.

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.

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

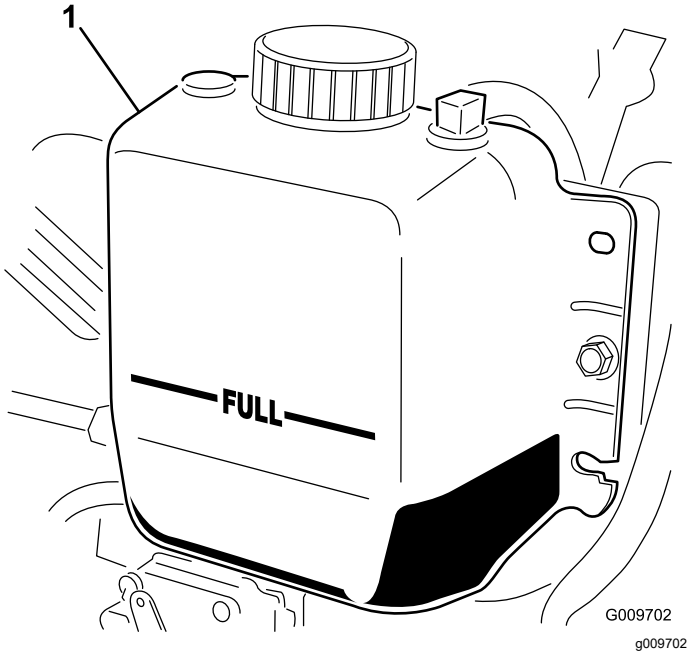
Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan motorn startas. Systemet rymmer 12,3 liter.

1. Ta av kylarlocket försiktigt.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka ut och orsaka brännskador.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**



Figur 112

1. Expansionstank

2. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren.

   Obs: Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till Full-markeringen (Figur 112).

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

   Obs: Använd inte enbart vatten och inte heller alkohol-/metanolbaserade kylvätskor.

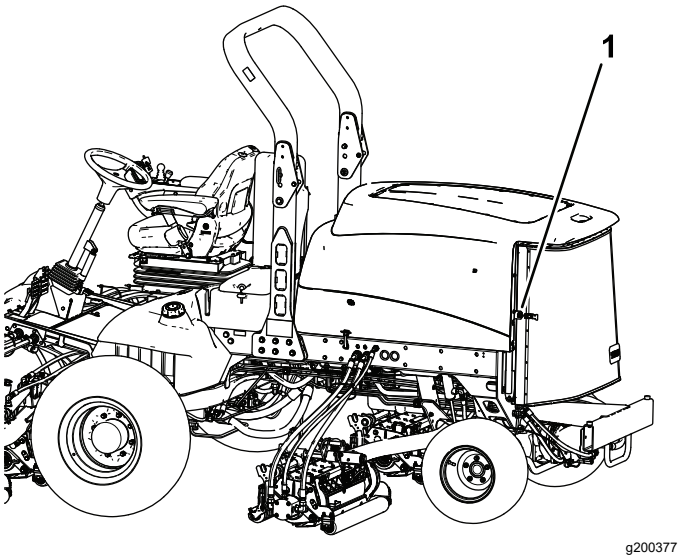
4. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Utföra service på motorns kylsystem

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort skräp från motorområdet, oljekylaren och kylaren varje dag. Rengör dem oftare vid smutsiga förhållanden.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Frigör och sväng upp bakpanelen (Figur 113).



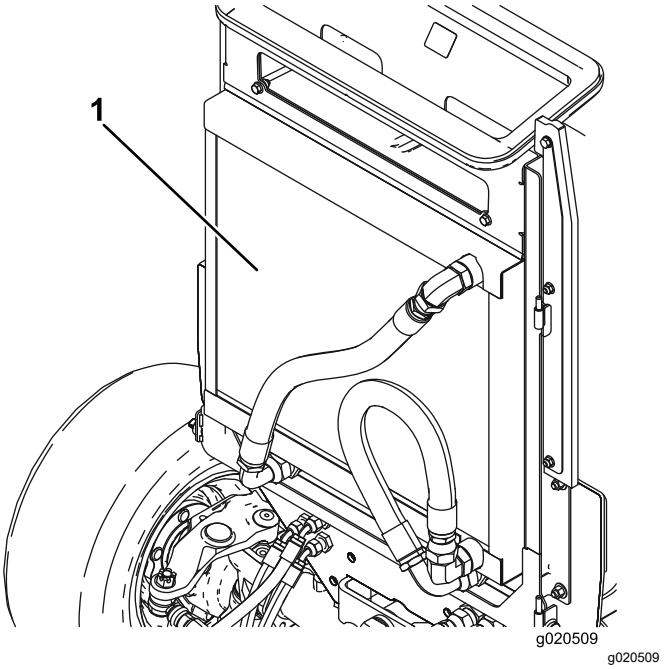
Figur 113

1. Spärrhake till bakre gallret

3. Rengör panelen noggrant och ta bort allt skräp.

   Obs: Ta bort gångjärnsbultarna för att avlägsna panelen.

4. Rengör på båda sidor om oljekylaren/kylaren (Figur 114) ordentligt med tryckluft. Börja framifrån och blås skräpet bakåt. Rengör sedan bakifrån och blås framåt. Upprepa detta flera gånger tills allt skräp har försvunnit.



Figur 114

1. Oljekylare/kylare

Viktigt: **Rengöring av kylaren/oljekylaren med vatten främjar för tidig uppkomst av rost och att skräp packas samman.**

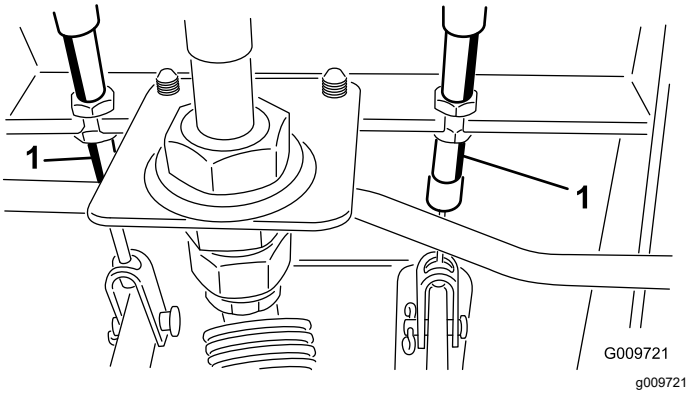
5. Stäng den bakre panelen och lås den med spärrhaken.

Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

Justera fotbromsarna om bromspedalens rörelseavstånd överstiger 13 mm eller om bromsarna inte fungerar effektivt. Rörelseavståndet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Koppla ur låsspärren från bromspedalen så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
3. För att minska bromspedalernas fria spel ska du dra åt bromsarna som följer:
   A. Lossa frontmuttern på den gängade änden av bromsvajern (Figur 115).



Figur 115

1. Bromskabel

   B. Dra åt den bakre muttern för att dra vajern bakåt tills bromspedalernas rörelseavstånd är mellan 0 och 13 mm.

      Obs: Kontrollera att det inte finns någon spänning i bromsen när pedalen släpps upp.

   C. Dra åt de främre muttrarna efter att bromsarna har justerats korrekt.

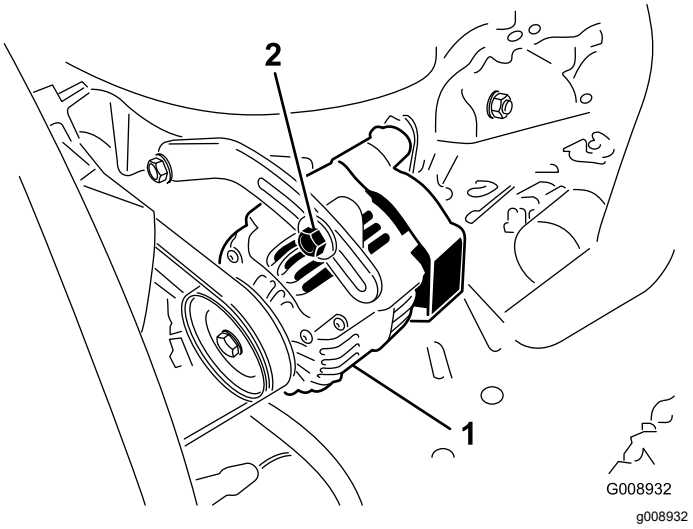
Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

Serviceintervall: Var 100:e timme

Kontrollera remmarnas tillstånd och spännkraft (Figur 116) var 100:e körtimme.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Om remmen är korrekt spänd kan den böjas ned 10 mm med en kraft på 45 N mittemellan remskivorna.
3. Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar (Figur 116).



Figur 116

1. Generator
2. Fästskruv

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

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.

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

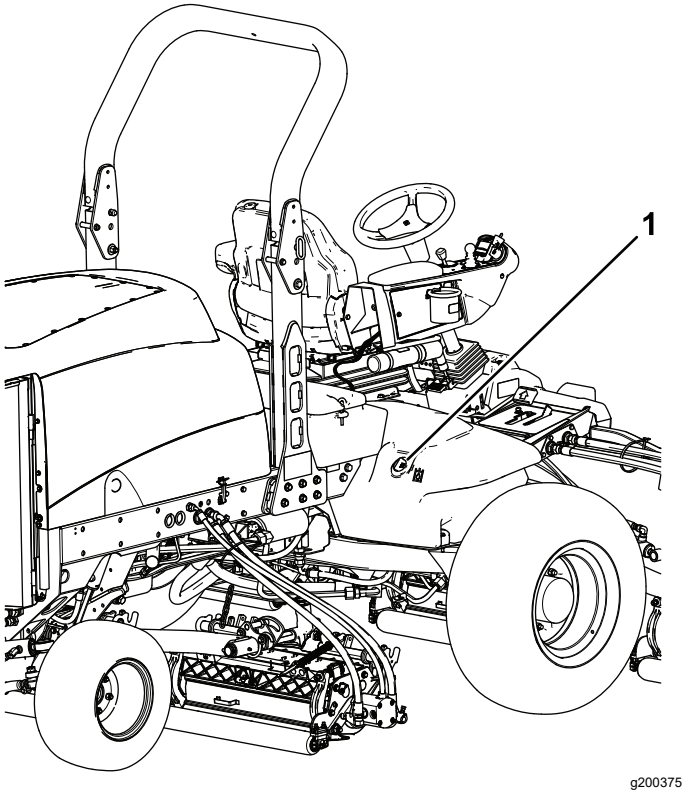
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 117).



Figur 117

1. Hydraultanklock

3. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret.
4. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa.
5. För in oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån.

   Nivån ska ligga mellan de två märkena på oljestickan.
6. Fyll på lämplig vätska så att nivån når upp till den övre markeringen om nivån är låg.
7. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.

Specifikation för hydraulvätskan

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 70).

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 spannar om 19 liter eller fat om 208 liter hos auktoriserade Toro-återförsäljare.**

Hydraulvätskekapacitet

28,4 liter. Se Specifikation för hydraulvätskan (sida 71).

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 den är förorenad ska du kontakta en lokal Toro-återförsäljare, eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska ser mjölkaktig eller svart ut jämfört med ren vätska.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Öppna motorhuven.
3. Lossa returröret från behållarens botten och låt hydraulvätskan rinna ner i ett stort kärl.
4. Sätt tillbaka röret när hydraulvätskan slutar droppa.
5. Fyll tanken med hydraulvätska. Se Specifikation för hydraulvätskan (sida 71) och Hydraulvätskekapacitet (sida 71).

   Viktigt: **Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.**
6. Sätt tillbaka tanklocket.
7. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet.
8. Kontrollera om det finns några läckor och stäng av motorn.
9. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen Full på oljestickan.

   Obs: Fyll inte på för mycket vätska i hydraulsystemet.

Byta hydraulfiltret

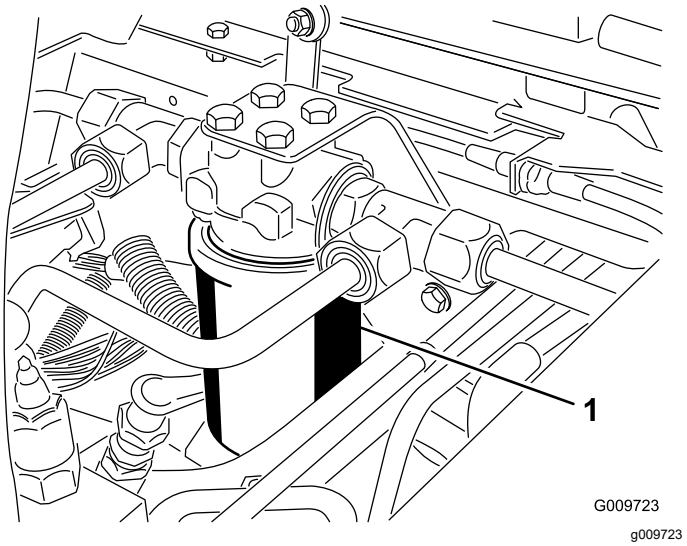
Serviceintervall: Var 1000:e timme—**Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan** ska du byta ut hydraulfiltren.

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

Använd Toro-ersättningsfilter med artikelnr 94-2621 på maskinens baksida (klippenhet) och artikelnr 75-1310 på dess framsida (laddning).

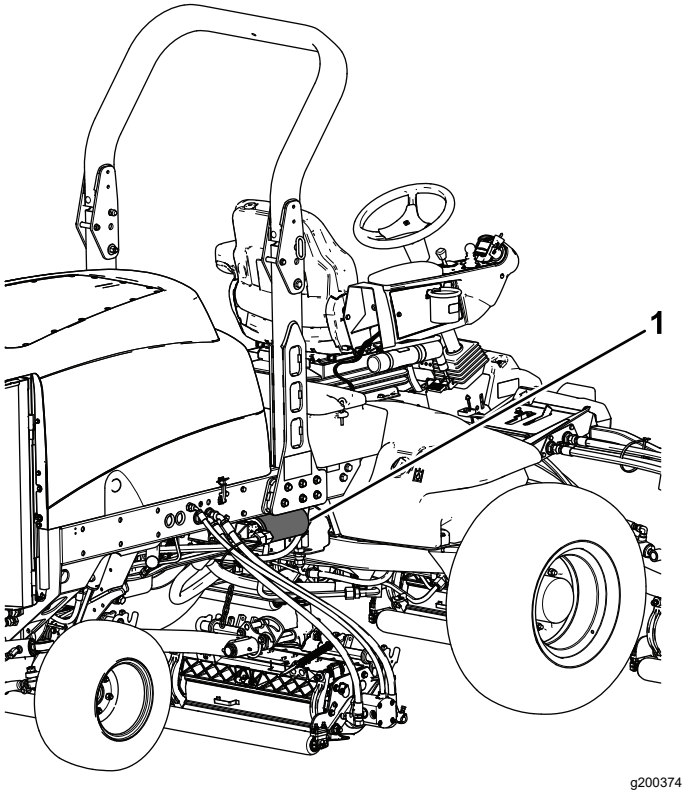
Viktigt: **Om någon annan filtertyp används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.**

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör runt området där filtret monteras.
3. Placera ett kärl under filtret och avlägsna filtret (Figur 118 och Figur 119).
4. Smörj den nya filterpackningen och fyll filtret med hydraulolja.



Figur 118

1. Hydraulfilter



Figur 119

1. Hydraulfilter

5. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
6. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
7. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
8. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

Underhålla klippenheten

Knivsäkerhet

- En sliten eller skadad kniv eller understål kan gå sönder, och den trasiga delen kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller innebära livsfara.
- Kontrollera med jämna mellanrum om klippenheterna är slitna eller skadade.
- Var försiktig när du inspekterar klippenheterna. Linda in knivarna i något material eller ta på dig handskar, och var försiktig när du hanterar cylindrarna eller understålen. Cylindrarna och understålen får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när du roterar en cylinder i maskiner med flera klippenheter, så att inte cylindrarna i de övriga klippenheterna också börjar röra sig.

Slipa klippenheterna

⚠ VARNING

Om man kommer i kontakt med cylindrar eller andra rörliga delar kan detta orsaka personskador.

- **Håll fingrar, händer och kläder på avstånd från cylindrarna och andra rörliga delar.**
- **Försök aldrig att vrida cylindrarna för hand eller med foten när motorn är igång.**

Obs: Under slipning arbetar samtliga främre enheter tillsammans och samtliga bakre enheter tillsammans.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och för kraftuttagsbrytaren till URKOPPLAT läge.
2. Lossa och höj upp huven för att frilägga reglagen.
3. Utför de första justeringarna av cylinder mot understål som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas: se *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. Välj den främre, bakre eller bägge slipningsspakarna för att bestämma vilka enheter som ska slipas (Figur 120).
5. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång.

⚠ FARA

Om motorns hastighet ändras under slipningen kan cylindrarna stanna.

- **Ändra aldrig motorhastigheten under slipningen.**
- **Slipa endast när motorn går på låg tomgång.**

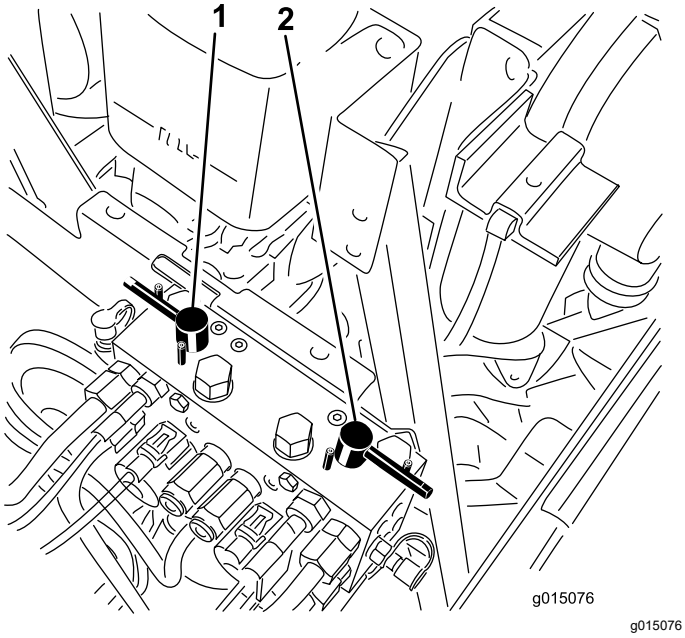
⚠ FARA

Kontakt med klippenheterna kan leda till personskador.

Var noga med att hålla avstånd till klippenheterna innan du fortsätter med arbetet.

6. När klipphastighetsbegränsaren är i KLIPPLÄGET för du kraftuttagsbrytaren till det INKOPPLADE läget.
7. Tryck på lyftbrytaren för att starta slipningen på de angivna cylindrarna.
8. Stryk på slippasta med en borste med långt skaft.

   Obs: Använd inte en borste med kort skaft.



g015076

Figur 120

1. Främre slipningsspak
2. Bakre slipningsspak

9. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills cylindrarna stabiliseras.
10. Om du vill justera klippenheterna under slipningen ska du stänga av cylindrarna genom att trycka på den bakre delen av lyftbrytaren och föra kraftuttagsbrytaren till det URKOPPLADE läget samt stänga av motorn. Upprepa steg 5 till 9när du är klar med justeringarna.
11. Upprepa proceduren för alla klippenheter som ska slipas.
12. När du är klar ska du föra tillbaka slipningsreglagen till KLIPPLÄGET, fälla ned motorhuven och tvätta bort all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindern mot understålet efter behov. Sätt hastighetsreglagen för klippenheternas cylindrar i önskat klippläge.

   Viktigt: **Om slipningsbrytaren inte förs tillbaka till det AVSTÄNGDA läget efter slipningen kommer klippenheterna inte att höjas upp eller fungera som de ska.**

   Obs: Ytterligare instruktioner och procedurer för slipning finns i Toros *bruksanvisning om slipning av cylinder- och rotorklippare*, formulär 80–300SL.

   Obs: Dra en fil över understålets framsida när slipningen har avslutats så blir skäreggen bättre. Detta avlägsnar eventuella grader (skägg) eller ojämna kanter som kan uppstå på skäreggen.

Rengöring

Tvätta maskinen

Tvätta maskinen efter behov med enbart vatten, alternativt med ett milt tvättmedel. Du kan använda en trasa när du tvättar maskinen.

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

Viktigt: **Tvätta inte maskinen med högtryckstvätt. Högtryckstvättar kan skada elsystemet, viktiga dekaler kan lossna eller fett som behövs vid friktionspunkterna kan tvättas bort. Undvik att använda alltför mycket vatten nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.**

Viktigt: **Tvätta inte maskinen medan motorn är i gång. Om du tvättar maskinen medan motorn är i gång kan interna skador uppstå i motorn.**

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 traktorenheten

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
3. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket (sida 62).
4. Kontrollera alla fästelement. Dra åt dem vid behov.
5. Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
6. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
7. Serva batteriet och kablarna på följande sätt. Se Säkerhet för elsystemet (sida 60).
   A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
   B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
   C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-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.

Motorpreparering

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på motorn med angiven motorolja.

4. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
5. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
6. Spola bränsletanken med färskt, rent bränsle.
7. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
8. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
9. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
10. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på med en 50/50 blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om så behövs, så att du klarar de förväntade lägsta temperaturerna i ditt område.

Anteckningar:

Integritetsmeddelande för EES/STORBRITANNIEN

Toros bruk av dina personuppgifter

The Toro Company (”Toro”) respekterar din integritet. I samband med dina köp av våra produkter kan vi samla in vissa personuppgifter om dig, antingen direkt från dig eller via din lokala Toro-återförsäljare. Toro använder dessa uppgifter till att utföra sina avtalsenliga skyldigheter (t.ex. registrera din garanti, behandla dina garantianspråk eller kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas) och för att tillfredsställa legitima affärsändamål (t.ex. mäta kundnöjdhet, förbättra våra produkter eller tillhandahålla produktinformation som kan vara av intresse för dig). Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartner i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi kan även vidarebefordra personuppgifter i de fall som lagen kräver det eller i samband med försäljning, köp eller fusion av ett företag. Vi säljer inte dina personuppgifter i marknadsföringssyfte till något annat företag.

Kvarhållande av personuppgifter

Toro kvarhåller dina personuppgifter så länge de är relevanta för ovan nämnda syften och i enlighet med gällande lagstiftning. Kontakta legal@toro.com för ytterligare information om tillämpliga perioder för kvarhållande.

Toros säkerhetsengagemang

Dina personuppgifter kan komma att behandlas i USA eller i något annat land som kan ha mindre strikta dataskyddslagar än landet där du är bofast. I de fall som vi överför uppgifter från landet där du är bosatt vidtar vi lagstadgade åtgärder för att tillförsäkra att dina uppgifter skyddas och behandlas konfidentiellt.

Åtkomst och korrigering

Du kan äga rätt att korrigera eller granska dina personuppgifter samt neka eller begränsa behandlingen av dina data. Om du önskar göra det ska du kontakta oss via e-post på legal@toro.com. Om du har frågor rörande det sätt på vilket Toro har hanterat dina uppgifter, uppmanar vi dig att diskutera det direkt med oss. Observera att personer som är bosatta i europeiska har rätt att lämna in klagomål till avsedd myndighet för dataskydd.

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), understål, 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.

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 E