Form No. 3426-972 Rev D

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Reelmaster® 5010-H-traktorenhet

Modellnr 03674—Serienr 403430001 och högre

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

CE

3426-972 D

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

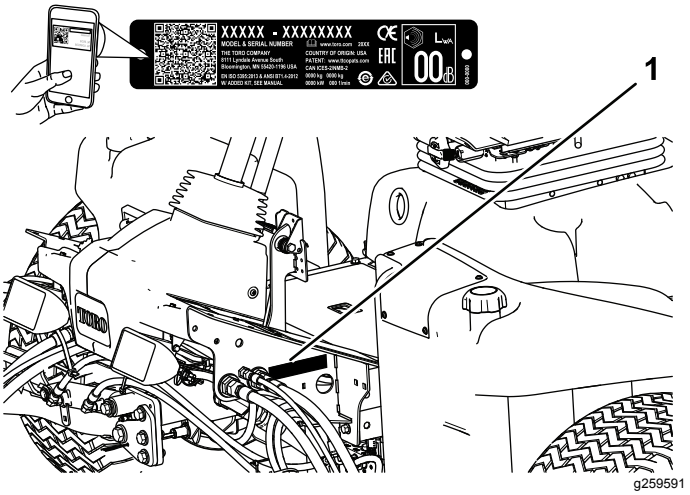
Maskinen är en åkgräsklippare med en knivcylinder som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än 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 produkten 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.

g000502

Figur 2
Varningssymbol

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 4
Montering 9
1 Justera däcktrycket 10
2 Justera reglagearmens position 10
3 Montera klippenheterna 10
4 Montera finputsningssatserna 13
5 Justera gräsutjämningsfjädern 14
6 Montera CE-motorhuvsspärren 15
7 Använda klippenhetens stöd 16
8 Fästa CE-dekalerna 16
Produktöversikt 17
Reglage 17
Specifikationer 23
Redskap/tillbehör 23
Före körning 24
Säkerhet före användning 24
Utföra dagligt underhåll 24
Fylla på bränsletanken 24
Köra in maskinen 25
Lufta bränslesystemet 25
Under arbetets gång 26
Säkerhet under användning 26
Starta motorn 27
Stänga av motorn 27
Ställa in cylinderhastigheten 28
Justera lyftarmens motvikt 29
Justera lyftarmens vändläge 29
Tolka diagnoslampan 29
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna 30
Arbetstips 30
Efter körning 30
Säkerhet efter användning 30
Knuffa eller bogsera maskinen 31
Identifiera fästpunkterna 31
Domkraftpunkter 32
Transportera maskinen 32
Underhåll 33
Säkerhet vid underhåll 33
Rekommenderat underhåll 33
Kontrollista för dagligt underhåll 35
Smörjning 36
Smörja lager och bussningar 36
Motorunderhåll 38
Motorsäkerhet 38
Serva luftrenaren 38
Kontrollera oljenivån i motorn 39
Serva motoroljan och filtret 39
Underhålla bränslesystemet 40
Tömma bränsletanken 40
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna 40
Utföra service på vattenseparatorn 40
Serva bränsleupptagningsröret 41
Lufta bränsleinsprutarna 41
Underhålla elsystemet 42
Säkerhet för elsystemet 42
Utföra service på batteriet 42
Byta säkringar 42
Underhålla drivsystemet 44
Kontrollera däcktrycket 44
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning 44
Justera drivningens neutralinställning 44
Justera bakhjulens skränkning 44
Underhålla kylsystemet 45
Säkerhet för kylsystemet 45
Kontrollera kylsystemet 45
Ta bort skräp från kylsystemet 46
Underhålla bromsarna 47
Justera parkeringsbromsarna 47
Justera parkeringsbromsspärren 48
Underhålla remmarna 48
Spänna generatorremmen 48
Underhålla hydraulsystemet 49
Säkerhet för hydraulsystemet 49
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna 49
Specifikation för hydraulvätska 49
Kontrollera hydraulvätskenivån 49
Hydraulvätskevolym 50
Byta hydraulvätskan 50
Byta ut hydraulfiltret 51
Testa trycket i hydraulsystemet 51
Underhålla klippenhetssystemet 52
Knivsäkerhet 52
Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven 52
Slipa klippenheterna 52
Förvaring 54
Säker förvaring 54
Förbereda traktorenheten 54
Motorpreparering 54

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

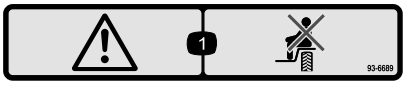
Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål.

- 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 barn, kringstående och husdjur på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln 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.

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

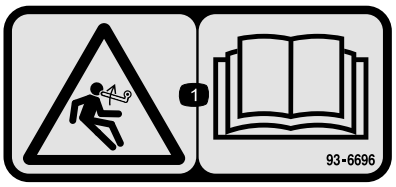
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



decal93-6689

93-6689

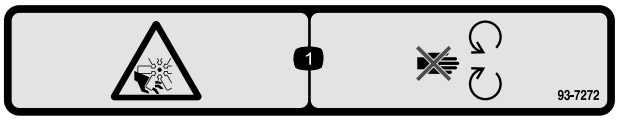
1. Varning – kör inte passagerare.



decal93-6696

93–6696

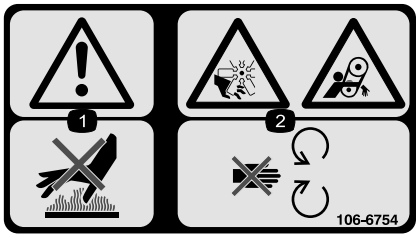
1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



decal93-7272

93-7272

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



decal106-6754

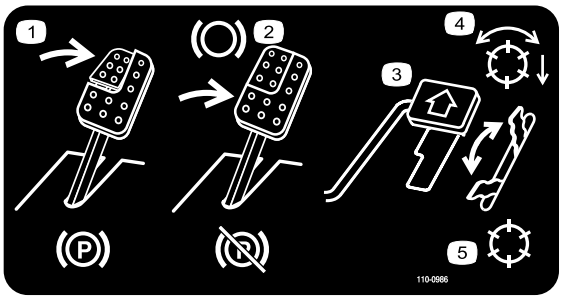
106-6754

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

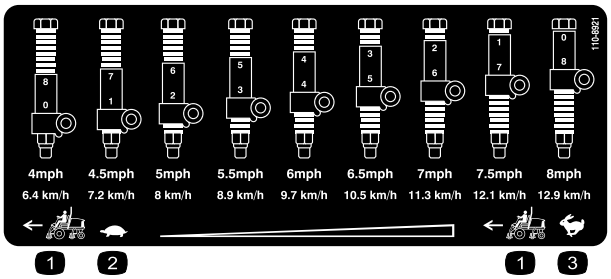
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal110-0986

110-0986

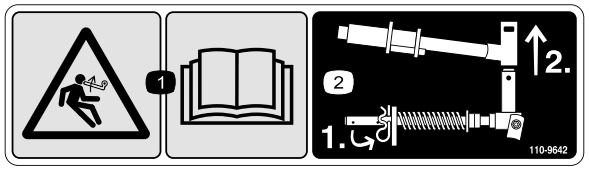
1. Trampa på bromspedalen och parkeringsbromspedalen för att lägga i parkeringsbromsen.
2. Trampa på bromspedalen för att lägga i bromsen.
3. Tryck ner gaspedalen för att köra maskinen framåt.
4. Läge med aktiverad cylinder
5. Transportläge



decal110-8921

110-8921

1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



decal110-9642

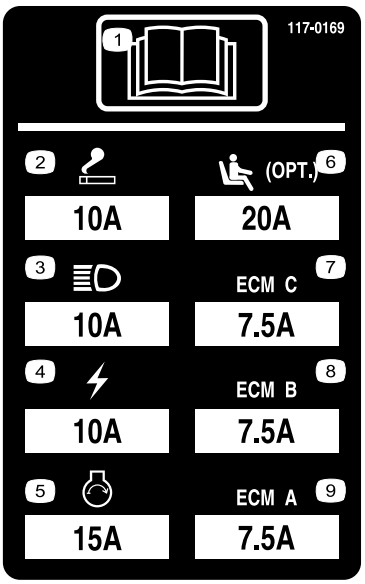
110-9642

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

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

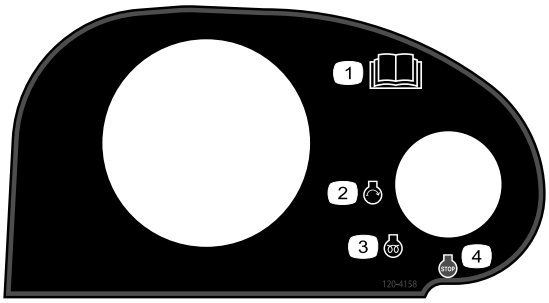
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8. Batterisyra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



r:\decal117-0169

117-0169

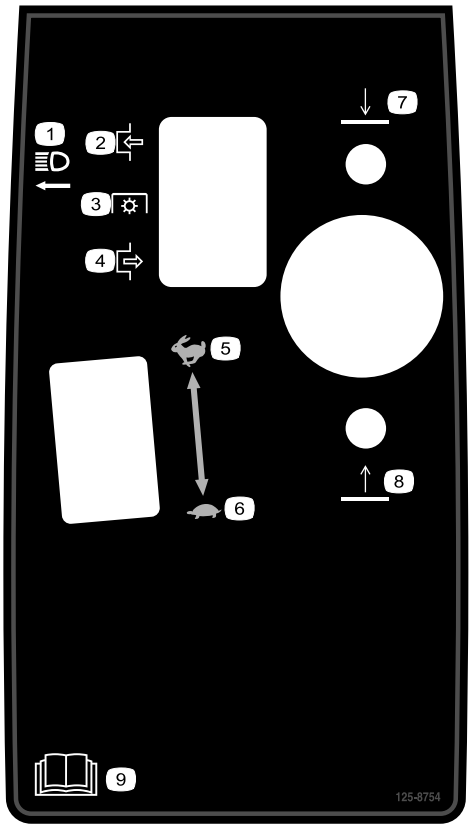
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Cigarettändare
3. Strålkastare
4. Elektrisk modell
5. Motor, start
6. Sätesupphängning med luftfjädring (tillval)
7. Styrning av motordator C
8. Styrning av motordator B
9. Styrning av motordator A



decal120-4158

120-4158

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Motor – start
3. Motor – förvärmning
4. Motor – stopp



decal125-8754

125-8754

1. Strålkastare
2. Koppla in
3. Kraftuttag (kraftuttaget)
4. Koppla ur
5. Snabbt
6. Långsamt
7. Sänka klippenheterna
8. Höja klippenheterna
9. Läs *bruksanvisningen*.

decal125-8818

125-8818

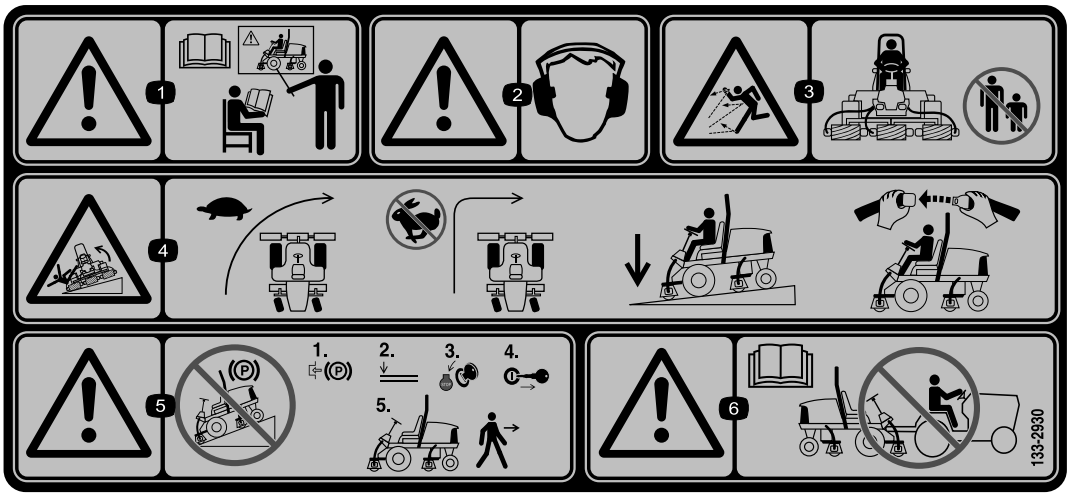
1. Eld, öppen låga och rökning förbjudet.
2. Använd ögonskydd.
3. Håll kringstående på behörigt avstånd.
4. Risk för frätande vätskor
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Explosionsrisk
7. Innehåller bly – får inte kastas i hushållssoporna.
8. Läs *bruksanvisningen* noga.

decal127-2470

127-2470

decal133-8062

133-8062



decal133-2930

133-2930

1. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
2. Varning – använd hörselskydd.
3. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på säkert avstånd från arbetsområdet.
4. Vältrisk – kör långsamt när du svänger och sväng inte tvärt när du kör snabbt. Ha alltid klippenheterna nedsänkta när du kör i sluttningar och använd alltid säkerhetsbälte.
5. Varning – parkera inte i sluttningar. Koppla in parkeringsbromsen, sänk ner klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
6. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.

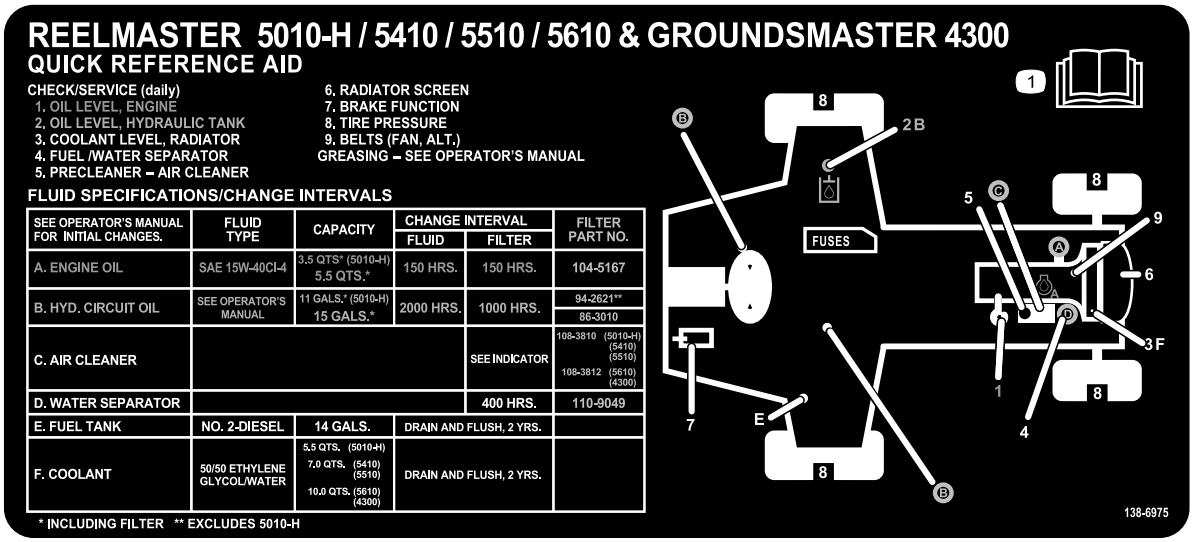
decal133-2931

133-2931

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*. Använd inte maskinen om du inte har genomgått utbildning.
2. Varning – använd hörselskydd.
3. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
4. Vältrisk – kör inte tvärs över eller nedför sluttningar vars lutning överstiger 15 grader. Ha alltid klippenheterna nedsänkta när du kör i sluttningar och använd alltid säkerhetsbälte.
5. Varning – parkera inte i sluttningar. Koppla in parkeringsbromsen, sänk ner klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
6. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.

1



decal138-6975

138-6975

1. Läs *bruksanvisningen*.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera däcktrycket.
2	Inga delar krävs	–	Justera reglagearmens position.
3	Klippenheter	5	Installera klippenheterna.
4	Finputsningssats(säljs separat)	1	Montera finputsningssatserna (finputsningssatser säljs separat).
5	Inga delar krävs	–	Justera gräsutjämningsfjädern.
6	Motorhuvsspärr Bricka	1 1	Montera CE-motorhuvsspärren.
7	Klippenhetens stöd	1	Montera klippenhetens stöd.
8	Varningsdekal CE-dekal Dekal med uppgift om tillverkningsår	1 1 1	Fäst CE-dekalerna.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Nyckel	2	Starta motorn.
Bruksanvisning	1	Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Använd bruksanvisningen som referens för motorinformation.
Överensstämmelseförklaring	1	Överensstämmelseförklaring
Förarutbildningsmaterial	1	Gå igenom utbildningsmaterialet innan du kör maskinen.

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

1

Justera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska ligga mellan 0,83 och 1,03 bar.

Viktigt: **Se till att trycket är lika i alla däck, så att maskinen får jämn kontakt med gräset.**

2

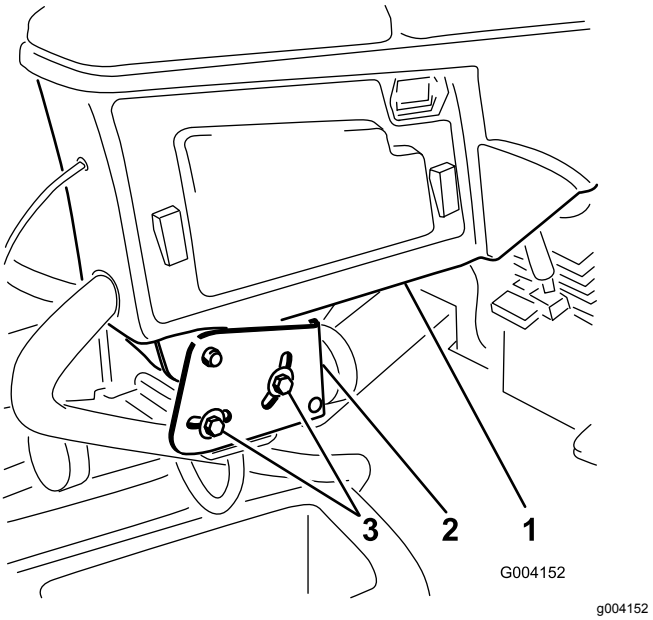
Justera reglagearmens position

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Det går att ställa in reglagearmens position så att den sitter bekvämt för dig.

1. Lossa de två bultar som håller fast reglagearmen på fästkonsolen (Figur 3).



Figur 3

1. Reglagearm
2. Fästkonsoler
3. Bultar (2)

2. Vrid reglagearmen till önskat läge och dra åt de två bultarna.

3

Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

5	Klippenheter

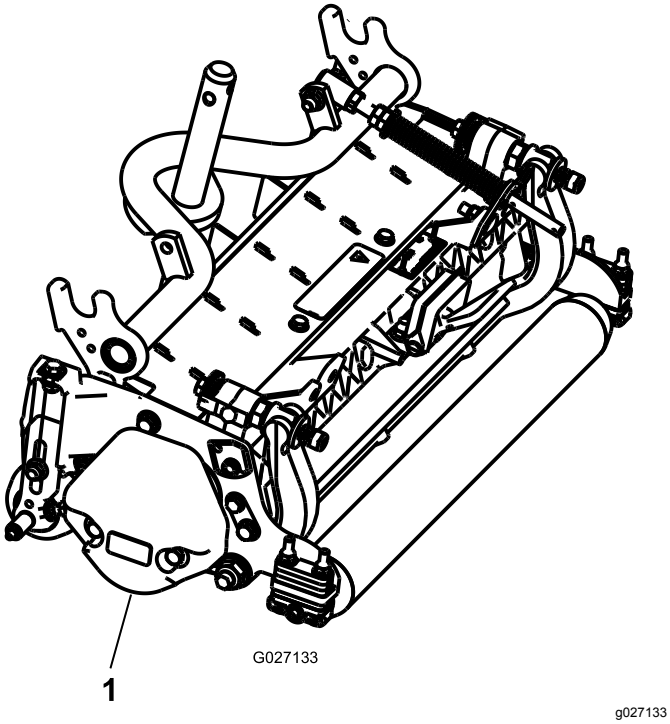
Tillvägagångssätt

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du inte kopplar från strömmen till klippenheterna kan någon av misstag starta klippenheten och orsaka allvarliga skador på händer och fötter.

Separera alltid strömkopplingarna innan du arbetar på klippenheterna (Figur 28).

1. Koppla ur strömkopplingen. Se Klippenhetens strömkoppling (sida 18)
2. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Montera och justera dem i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.
3. Kontrollera att motvikten (Figur 4) har monterats på rätt sida av klippenheten i enlighet med *monteringsanvisningarna* för motviktssatsen.



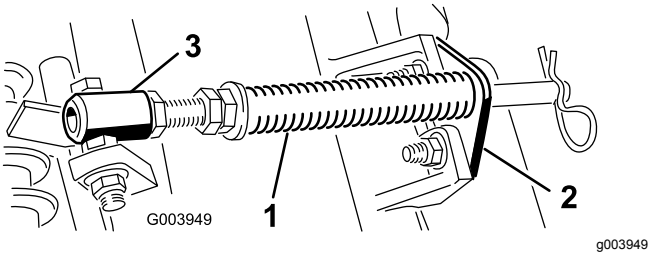
Figur 4

1. Motvikt

4. Montera gräsutjämningsfjädern på samma sida av klippenheten som cylinderns drivmotor. Placera gräsutjämningsfjädern på följande sätt:

   Obs: Alla klippenheter levereras med gräsutjämningsfjädern monterad på klippenhetens högra sida.

   A. Demontera de två vagnskruvar och muttrar som håller fast stångbeslaget på klippenhetens flikar (Figur 5).



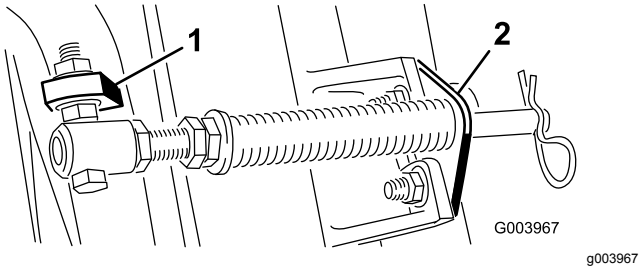
Figur 5

1. Gräsutjämningsfjäder
2. Stångbeslag
3. Fjäderrör

   B. Demontera den flänsmutter som håller fast fjäderrörets skruv på bärramens flik (Figur 5). Demontera enheten.

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

   Obs: Placera bultens huvud mot flikens yttre sida i enlighet med Figur 6.



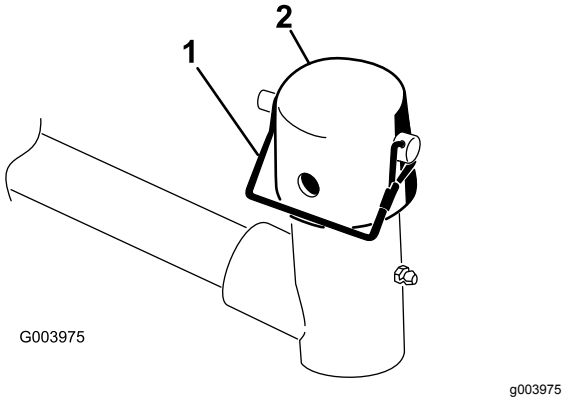
Figur 6

1. Bärramens motsatta flik
2. Stångbeslag

   D. Montera stångbeslaget på klippenhetens flikar med hjälp av vagnsbultarna och muttrarna (Figur 6).

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

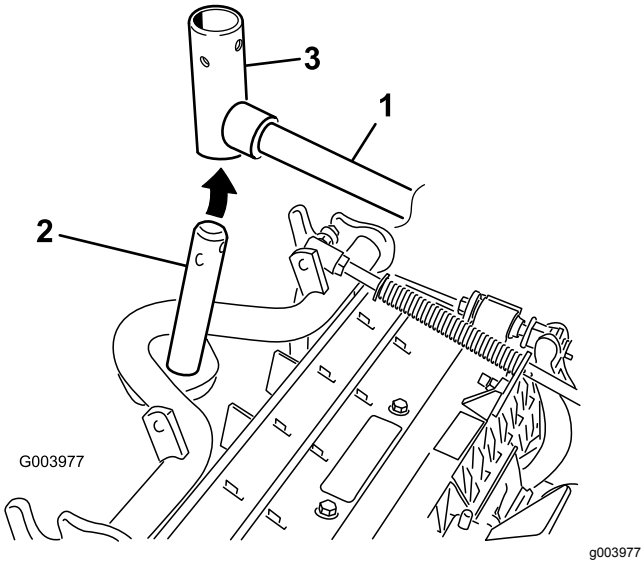
5. Sänk ned alla lyftarmar helt.
6. Avlägsna hjulsprinten från lyftarmens svängok. Avlägsna sedan locket (Figur 7).



Figur 7

1. Hjulsprint
2. Lock

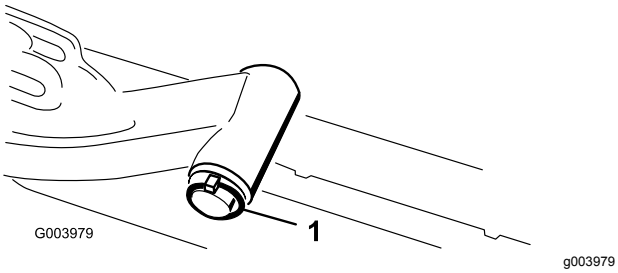
7. Vid montering av de främre klippenheterna ska en klippenhet skjutas in under lyftarmen samtidigt som bärramens axel förs upp och in i lyftarmens svängok (Figur 8).



Figur 8

1. Lyftarm
2. Bärramens axel
3. Lyftarmens svängok

8. 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 9).



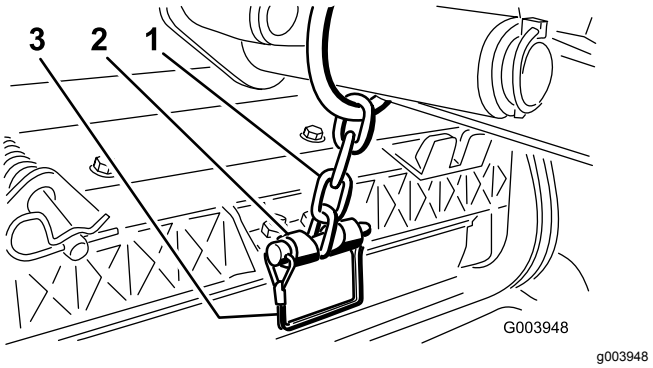
Figur 9

1. Hjulsprint och bricka

   B. Sätt i lyftarmens ok i bärramens axel (Figur 8).
   C. Sätt i lyftarmens axel i lyftarmen och fäst den med brickan och hjulsprinten (Figur 9).
9. Sätt på locket över bärramens axel och lyftarmens ok.
10. Fäst locket och bärramens axel på lyftarmens ok med hjälp av låsstiftet (Figur 7).

    Obs: Använd skåran om du vill kunna styra klippenheten eller hålet om klippenheten ska låsas fast i ett läge.
11. Fäst lyftarmens kedja på kedjefästet med låsstiftet (Figur 10).

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



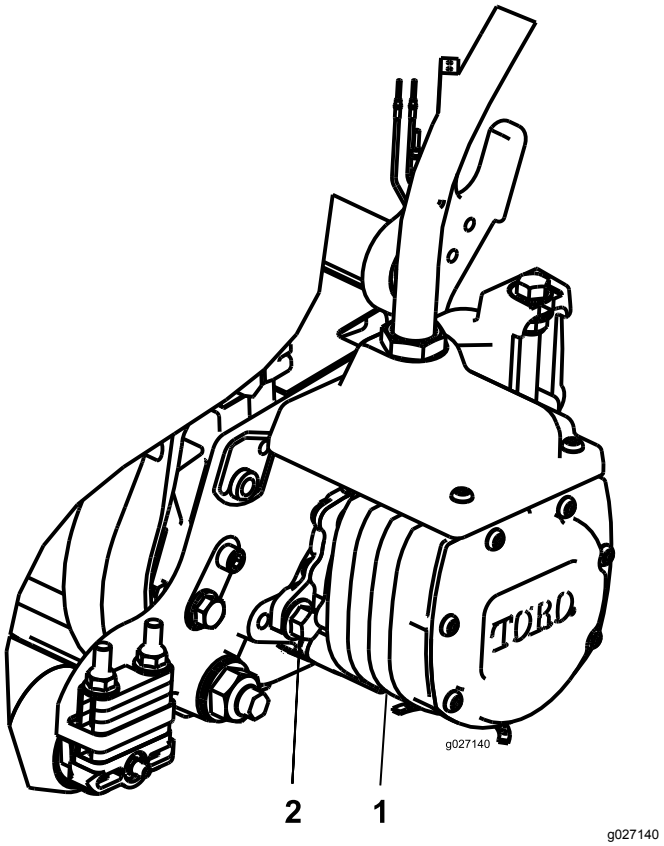
Figur 10

1. Lyftarmens kedja
2. Kedjefäste
3. Tapp

12. Stryk på rent fett på cylindermotorns räfflade axel.
13. Olja in cylindermotorns o-ring och montera den på motorflänsen.
14. Montera motorn genom att vrida den medurs så att motorflänsarna går fria från skruvarna (Figur 11).

    Obs: 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 kan komma i kläm.**



Figur 11

1. Cylindermotor
2. Fästskruv (2)

4

Montera finputsningssatserna

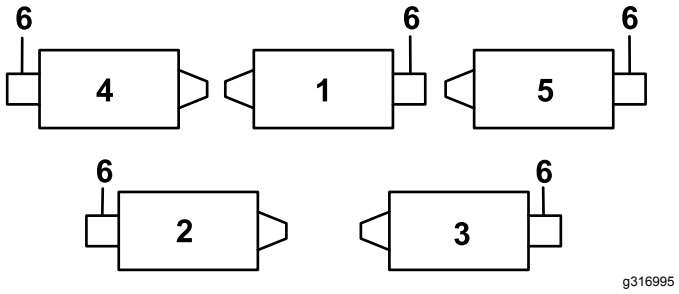
Delar som behövs till detta steg:

1	Finputsningssats(säljs separat)

Tillvägagångssätt

Viktigt: **För att säkerställa att slangdragningen är korrekt och att slangarna inte är vridna ska motorerna monteras på klippenheterna innan finputsningssatserna monteras.**

Använd nedanstående diagram för att fastställa klippenheternas och cylindermotorernas placering.

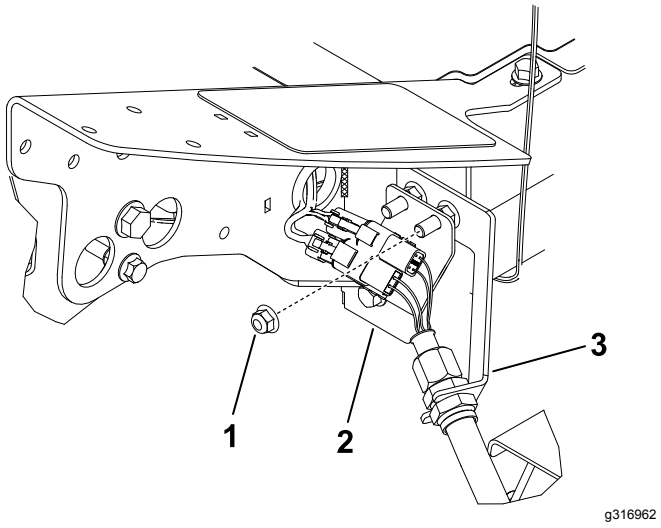


Figur 12

1. Främre mittklippenhet
2. Vänster bakre klippenhet
3. Höger bakre klippenhet
4. Främre vänster klippenhet
5. Främre höger klippenhet
6. Cylindermotorns plats

1. På ramens främre vänstra hörn (plats för klippenhet 4) tar du bort den extra flänsmuttern på skruven som fäster motorväggsfästet på maskinen (Figur 13).
2. Lossa muttrarna på finputsningssatsens slangkopplingar, för in slangen i urtaget på motorväggsfästet och dra åt muttrarna.

   Obs: Använd en stödnyckel när muttrarna dras åt för att förhindra att slangen böjs eller vrids.
3. Sätt kontaktdonsplattan på fästskruvarna på motorväggen, med kontaktdonen orienterade i enlighet med Figur 13.
4. Fäst kontaktdonsplattan på en av fästskruvarna med flänsmuttern som togs bort tidigare.
5. Hitta kablaget på maskinen och koppla samman kontakterna med kontakterna på finputsningssatsen.



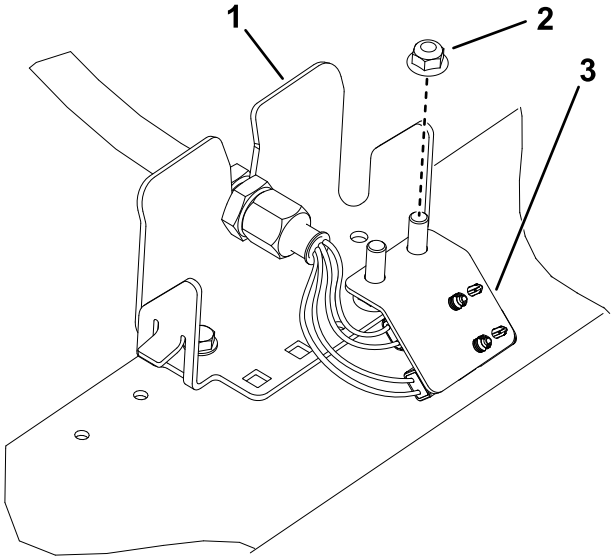
Figur 13

Vänster främre klippenhet (nr 4)

1. Extra flänsmutter
2. Kontaktdonsplatta
3. Motorväggsfäste

6. Upprepa proceduren på de kvarvarande fyra platserna på motorväggen i enlighet med Figur 14 till Figur 17.

Viktigt: **Kontaktdonsplattorna har annan orientering på de övriga platserna så att slangen kan dras genom motorväggsfästet till klippenheten utan att böjas eller vridas.**

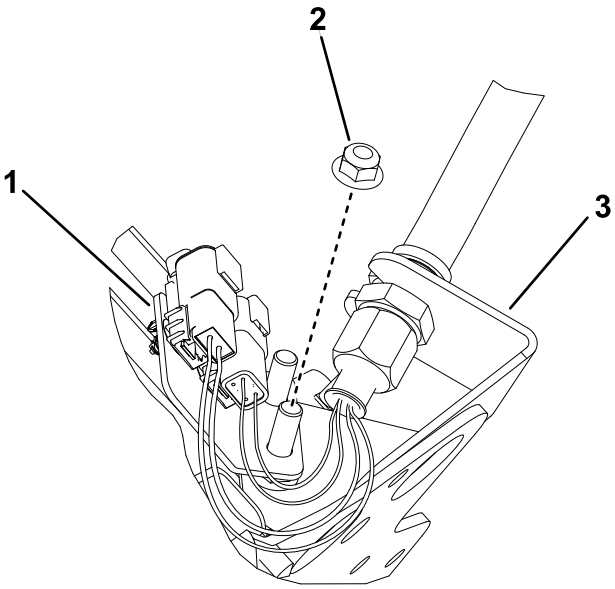


g316994

Figur 14

Vänster bakre klippenhet (nr 2)

1. Motorväggsfäste
2. Extra flänsmutter
3. Kontaktdonsplatta

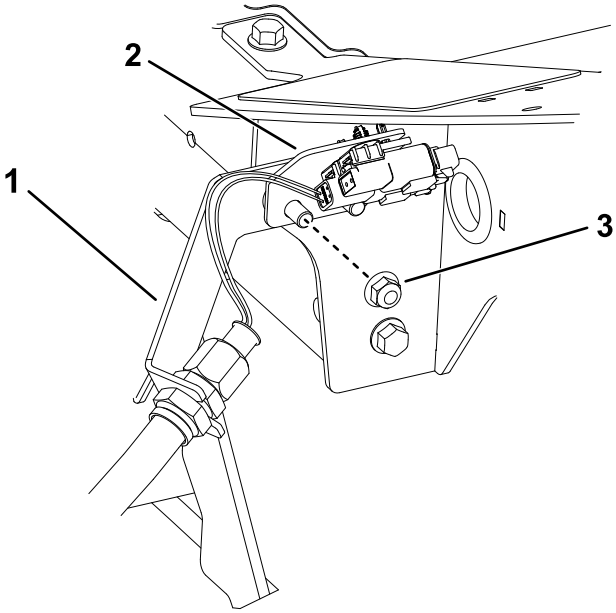


g316976

Figur 15

Främre mittklippenhet (nr 1)
(Undersidan av maskinen visas)

1. Kontaktdonsplatta
2. Extra flänsmutter
3. Motorväggsfäste

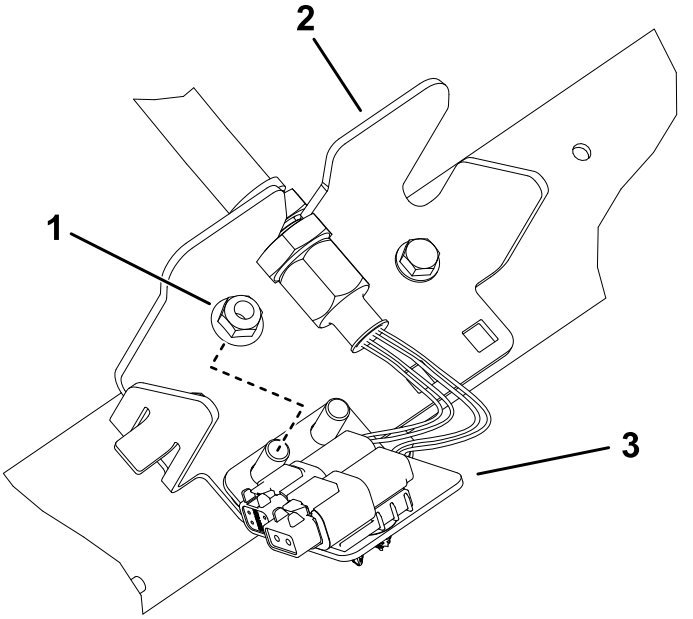


g316996

Figur 16

Plats för höger främre klippenhet (nr 5)

1. Motorväggsfäste
2. Kontaktdonsplatta
3. Extra flänsmutter



g316998

Figur 17

Höger bakre klippenhet (nr 3)

1. Extra flänsmutter
2. Motorväggsfäste
3. Kontaktdonsplatta

5

Justera gräsutjämningsfjädern

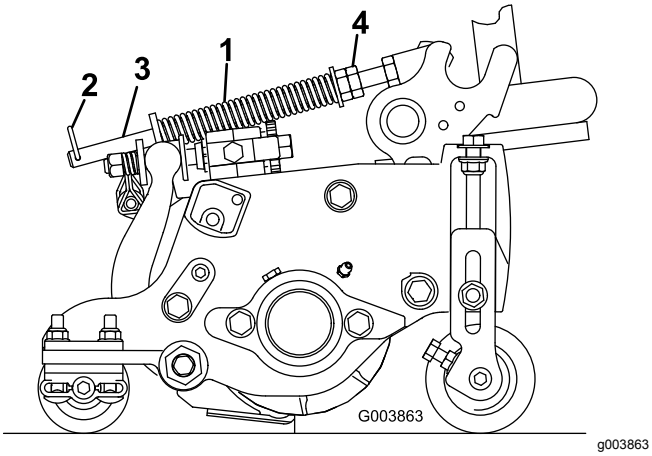
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Gräsutjämningsfjädern (Figur 18) 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 marken.**

1. Se till att hårnålssprinten sitter i det bakre hålet på fjäderstången (Figur 18).



Figur 18

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

2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjäderstångens främre ände till dess att fjäderns komprimerade längd är 12,7 cm på 5 tums-klippenheter, eller 15,9 cm på 7 tums-klippenheter (Figur 18).

   Obs: Förkorta fjäderns längd med 12,7 mm om du ska använda maskinen i ojämn terräng. Detta medför en något minskad kontakt med marken.

6

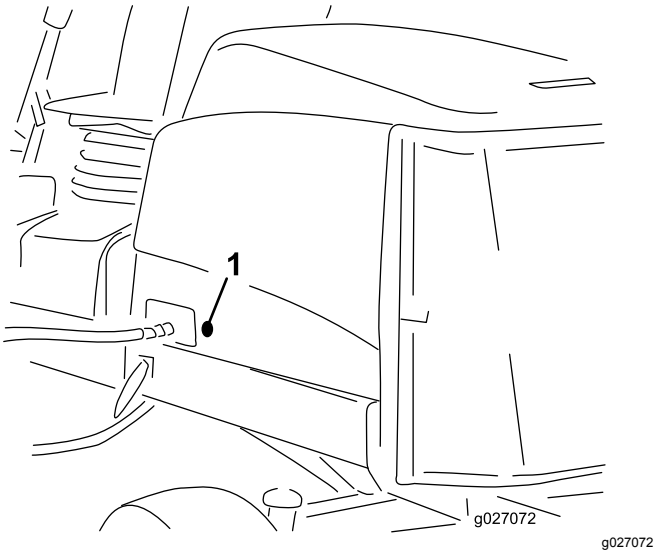
Montera CE-motorhuvsspärren

Delar som behövs till detta steg:

1	Motorhuvsspärr
1	Bricka

Tillvägagångssätt

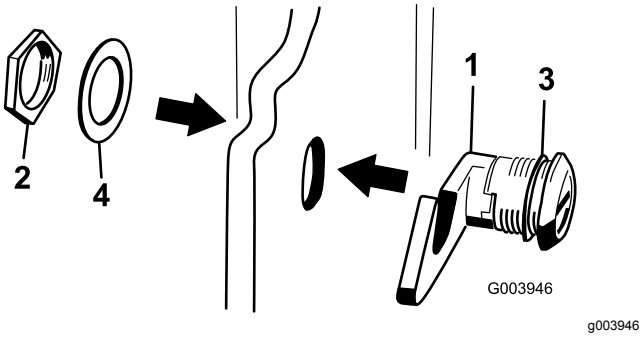
1. Frigör och öppna motorhuven.
2. Ta bort den gummihylsa som sitter i hålet på motorhuvens vänstra sida (Figur 19).



Figur 19

1. Gummihylsa

3. Demontera muttern från motorhuvsspärren (Figur 20).



Figur 20

1. Motorhuvsspärr
2. Mutter
3. Gummibricka
4. Metallbricka

4. För in spärrens krokände genom hålet i motorhuven, från huvens utsida. Se till att gummibrickan förblir på motorhuvens utsida.
5. Sätt sedan på metallbrickan på spärren inuti motorhuven och fäst med muttern. Se till att spärren går i ingrepp med haken på ramen när den låses. Använd den medföljande nyckeln till motorhuvsspärren för att öppna och låsa spärren.

7

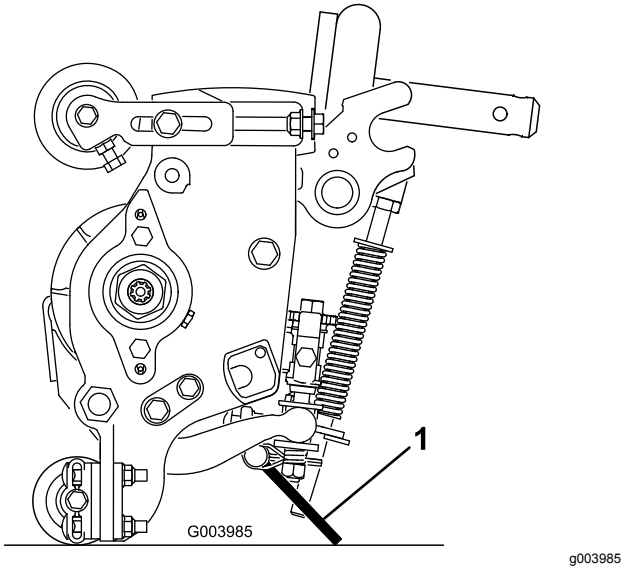
Använda klippenhetens stöd

Delar som behövs till detta steg:

1	Klippenhetens stöd

Tillvägagångssätt

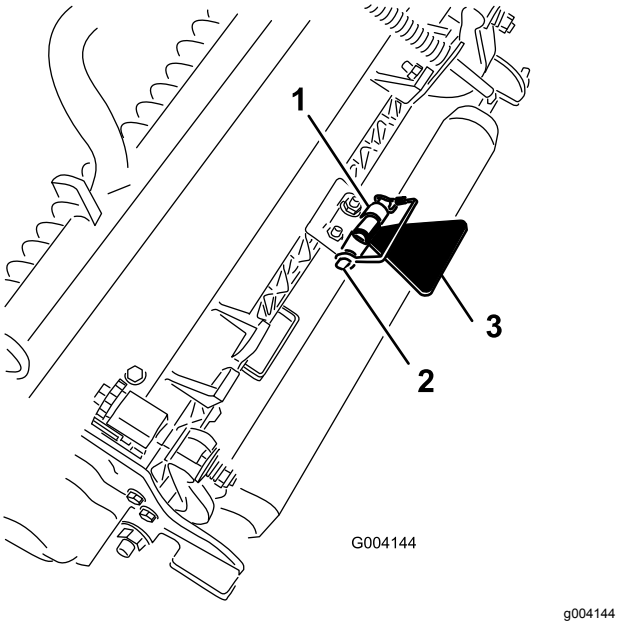
När du behöver välta klippenheten för att få tillgång till underkniven eller cylindern, ska du lägga klippenhetens bakdel på stödet så att inte muttrarna på bakre delen av underknivstångens justerskruvar vilar mot arbetsytan (Figur 21).



Figur 21

1. Klippenhetens stöd

Fäst stödet i kedjefästet med låsstiftet (Figur 22).



Figur 22

1. Kedjefäste
2. Låsstift
3. Klippenhetens stöd

8

Fästa CE-dekalerna

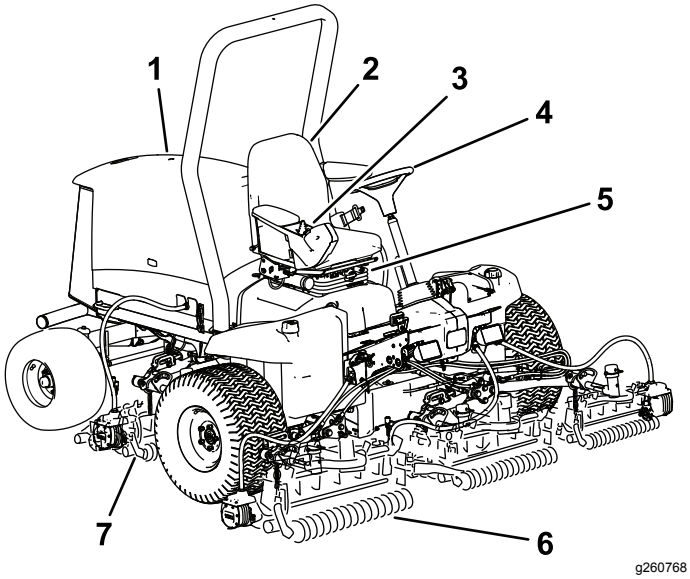
Delar som behövs till detta steg:

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 133-2931) över standardvarningsdekalen (artikelnr 133-2930).

Produktöversikt



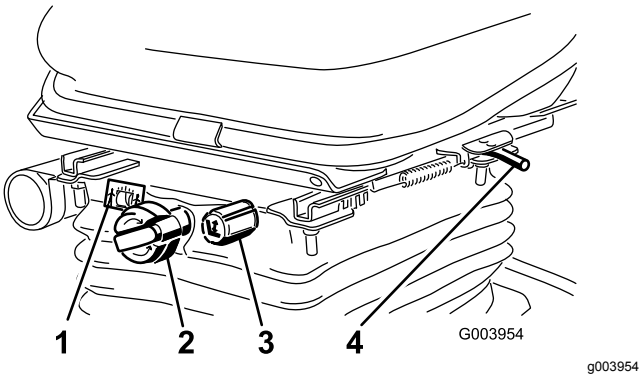
Figur 23

1. Motorhuv
2. Förarsäte
3. Reglagearm
4. Ratt
5. Sätesjustering
6. Främre klippenheter
7. Bakre klippenheter

Reglage

Sätesjusteringsreglage

Med hjälp av sätesjusteringsspaken (Figur 24) kan du flytta sätet framåt och bakåt. Med viktjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din vikt. Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter din vikt. Med höjdjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din längd.



Figur 24

1. Viktmätare
2. Viktjusteringsreglage
3. Höjdjusteringsreglage
4. Sätesjusteringsspak (framåt och bakåt)

Gaspedal

Med gaspedalen (Figur 25) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. 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 maskinen genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till mittläget.

Klipphastighetsbegränsare

När klipphastighetsbegränsaren vrids upp reglerar den klipphastigheten och gör så att klippenheterna kan kopplas in (Figur 25). Varje distansbricka justerar klipphastigheten med 0,8 km/t. Ju fler distansbrickor du sätter på bulten, desto långsammare går maskinen. Under transport ska du vrida ned klipphastighetsbegränsaren så att du får maximal transporthastighet.

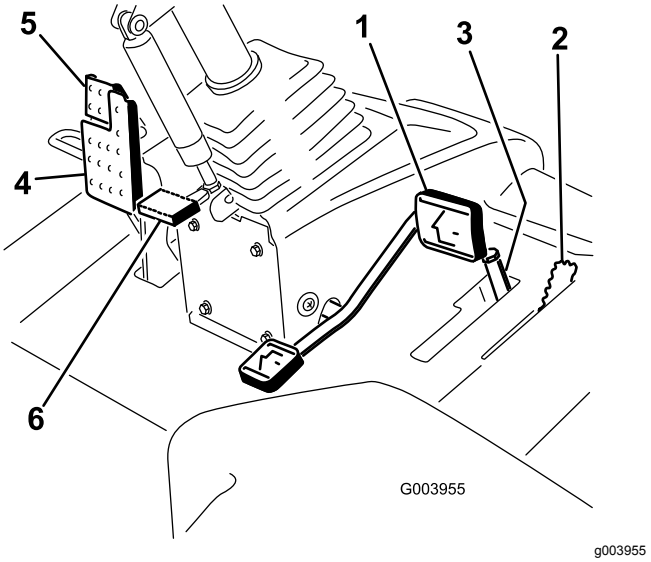
Obs: Vid klippning i ekonomiläget är markhastigheten något minskad under klippning. Ta bort en distans för att få samma klipphastighet som vid klippning i normalläge.

Bromspedal

Trampa ner bromspedalen (Figur 25) för att stanna maskinen.

Parkeringsbroms

Om du vill lägga i parkeringsbromsen (Figur 25) ska du trampa ned bromspedalen och trycka den övre delen framåt för att spärra den. Frigör parkeringsbromsen genom att trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossnar.



Figur 25

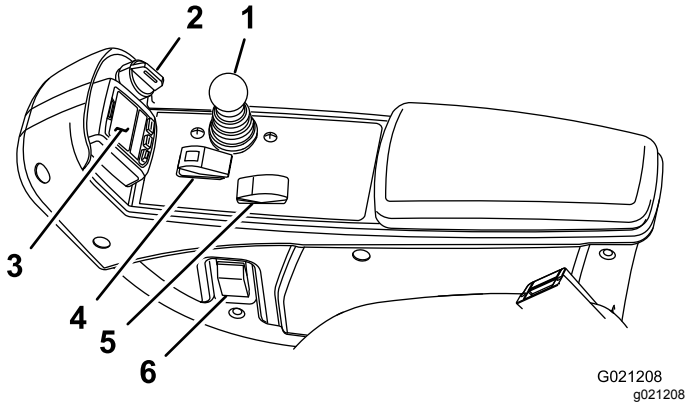
1. Gaspedal
2. Klipphastighetsbegränsare
3. Brickor
4. Bromspedal
5. Parkeringsbroms
6. Rattlutningspedal

Rattlutningspedal

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

Motorvarvtalsbrytare

Motorhastighetsknappen har två lägen för ändring av motorhastigheten (Figur 26). Om du trycker kort på knappen kan du ändra motorhastigheten i steg om 100 varv/minut. Om du håller knappen intryckt går maskinen automatiskt till hög eller låg tomgång, beroende på vilken ände av knappen du trycker in.



Figur 26

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

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 26) har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 26) kan du höja och sänka klippenheterna samt starta och stoppa dem när de har aktiverats i KLIPPLÄGET. Du kan inte sänka klippenheterna när spaken för klippning/transport har satts i TRANSPORTLÄGE.

Strålkastaromkopplare

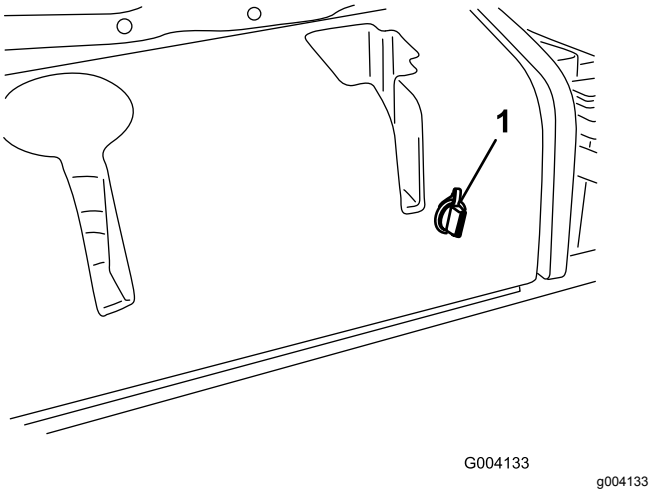
Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna (Figur 26).

Brytare för inkoppling/urkoppling

Använd brytaren för inkoppling/urkoppling (Figur 26) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning för att styra klippenheterna.

Kraftuttag

Eluttaget är en 12 volts strömkälla för elektroniska apparater (Figur 27).

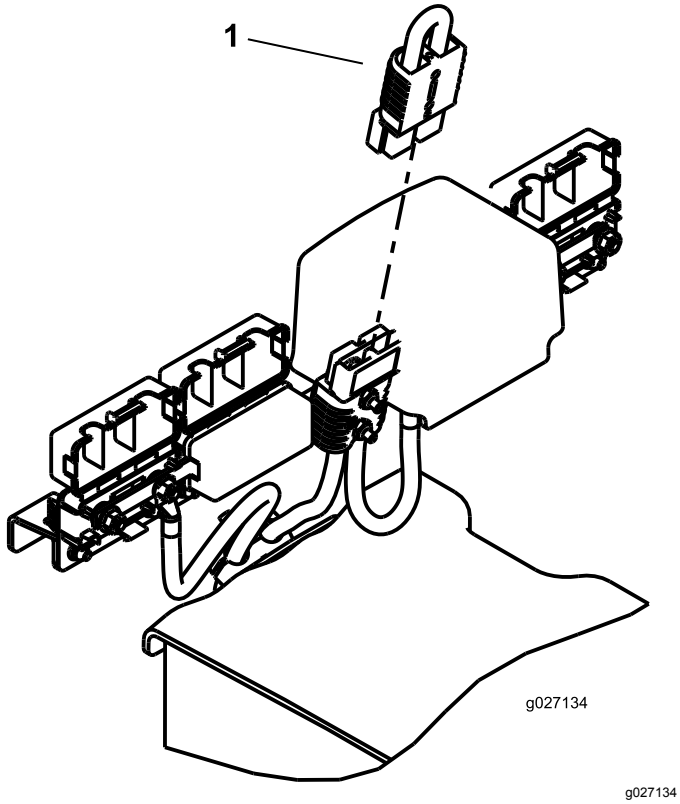


Figur 27

1. Kraftuttag

Klippenhetens strömkoppling

Innan du monterar, tar bort eller arbetar med klippenheterna måste du koppla bort klippenheterna från strömkällan genom att separera klippenhetens strömkopplingar (Figur 28), som finns under sätet. Anslut strömkopplingen igen innan du använder maskinen.



Figur 28

1. Strömkoppling

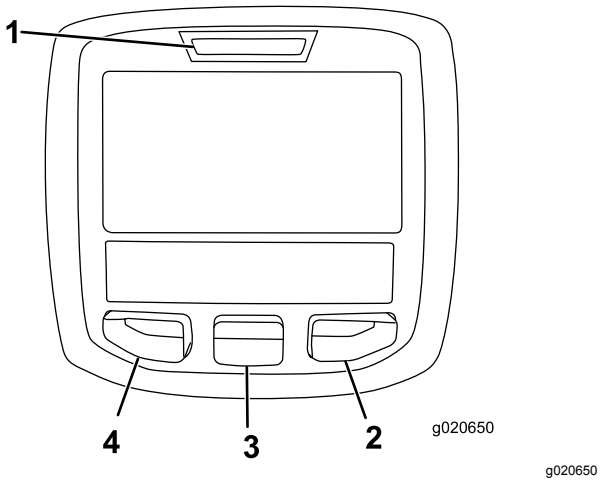
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du inte kopplar från strömmen till klippenheterna kan någon av misstag starta klippenheten och orsaka allvarliga skador på händer och fötter.

Separera alltid klippenhetens strömkopplingar innan du arbetar på klippenheterna.

Använda LCD-skärmen InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 29). Det finns flera displayskärmar i InfoCenter. Du kan växla mellan skärmarna när som helst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja önskad riktningspil.



Figur 29

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

- Vänsterknapp, menyåtkomst/bakåt-knapp – tryck på den här knappen om du vill komma till InfoCenter-menyerna. Du kan använda den för att stänga den meny som du använder.
- Mittenknapp – tryck på den här knappen för att bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – tryck på den här knappen för att öppna en meny där en högerpil visar att det finns mer innehåll.

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
	Timmätare
	Infoikon
	Snabbt
	Långsamt
	Bränslenivå
	Glödstiften har aktiverats
	Höj klippenheterna.
	Sänk klippenheterna.
	Sitt i sätet.
	Parkeringsbromsen är ansatt.
H	Högt läge (transport).
N	Neutralläge
L	Lågt läge (klippning).
	Kylvätsketemperatur (°C eller °F)
	Temperatur (hög)
	Kraftuttaget (PTO) är inkopplat.
	Ej tillåtet
	Starta motorn.
	Stäng av motorn.
	Motor
	Tändningslås

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Batteri
	Motor/generator (ej under laddning)
	Motor/generator (under laddning)
	E-cylinder
	Slipning fram
	Slipning bak
	Klippenheterna sänks.
	Klippenheterna höjs.
PIN	PIN-kod
CAN	CAN-buss
	InfoCenter
Bad	Ogiltig eller misslyckad
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
	Brytare
	Släpp brytaren.
	Ändra till det angivna läget
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
N	Sätt maskinen i neutralläge.
	Motorstart nekas.
	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm.
or	Sitt ned eller lägg i parkeringsbromsen

Använda menyerna

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

Huvudmeny	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Fel	Felmenyn innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs i *servicehandboken* eller kontakta en Toro-återförsäljare för ytterligare information om felmenyn och de uppgifter som anges 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. Du kan använda den här menyn för att felsöka vissa problem, eftersom den snabbt visar vilka maskinreglage som är på respektive 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.
Counts	Anger händelser som har inträffat i maskinen.

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.
PTO	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 enheterna som används på InfoCenter. Menyalternativen är brittiska standardenheter 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	Ger arbetsledaren/mekanikern åtkomst till låsta menyer med hjälp av ett lösenord.
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.
Ekonomiläge	När ekonomiläget är aktiverat sänks motorhastigheten under klippning för att minska ljudnivån och bränsleförbrukningen. Cylinderhastigheten minskas inte, men klipphastigheten minskas om inte klipphastighetsbegränsaren justeras för att kompensera för detta.

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

Om	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Modell	Visar maskinens modellnummer.
Art.nr	Visar maskinens artikelnummer.
Maskinstyrenhetens versionsnummer	Visar versionsnumret för masterstyrenheten.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Visar versionsnumret för programvaran för varje klippenhet.
Generator	Visar versionsnumret programvaran för motorn/generatorn.
InfoCenter-versionsnummer	Visar versionsnumret för InfoCenter.
CAN-buss	Visar status för maskinens kommunikationsbuss.

Låsta menyer

Det finns ytterligare två displayskärmar och sju inställningar för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: Auto. tomgång, Antal knivar, Klipphast., Klipphöjd, Varvtal för främre cylinder, Varvtal för bakre cylinder och Ekonomiläge. Inställningarna kan låsas med hjälp av den låsta menyn.

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

Öppna inställningarna för den låsta menyn och displayskärmarna

Öppna inställningarna för den låsta menyn och displayskärmarna

1. Från huvudmenyn bläddrar du ned till inställningsmenyn och trycker på högerknappen.
2. I huvudmenyn bläddrar du ned till den låsta menyn och trycker på högerknappen.
3. För att ange lösenordet använder du mittknappen för att ange den första siffran och trycker på högerknappen för att gå till nästa siffra.
4. Använd mittknappen för att ange den andra siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra.
5. Använd mittknappen för att ange den tredje siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra.
6. Använd mittknappen för att ange den fjärde siffran och tryck sedan på högerknappen.
7. Tryck på mittknappen för att ange koden.
8. Om koden bekräftas och den låsta menyn har låsts upp visas PIN längst upp till höger på displayskärmen.

Obs: Kontakta återförsäljaren om du har glömt eller tappat bort lösenordet.

Visa och ändra inställningarna för den låsta menyn

1. Bläddra ner till Lås inställn. i den låsta menyn.
2. Om du vill visa och ändra inställningarna utan att ange ett lösenord använder du högerknappen och ändrar inställningen för Lås inställn. till Av.
3. Om du vill visa och ändra inställningarna med hjälp av ett lösenord använder du vänsterknappen och ändrar låsinställningarna till PÅ, ställer in lösenordet och vrider nyckeln till läget Av och sedan till läget PÅ.

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 mellan cylindrar med 5, 8 och 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. (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 inställningen kan även ändras manuellt och därmed anpassas till olika klippförhållanden.

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

Ställa in ekonomiläget

1. Från huvudmenyn bläddrar du ned till inställningsmenyn med hjälp av mittknappen.
2. Välj genom att trycka på högerknappen.
3. Från inställningsmenyn bläddrar du ned till ekonomiläget med hjälp av mittknappen.
4. Välj läge PÅ genom att trycka på högerknappen.
5. Tryck på vänsterknappen så sparas inställningen och inställningarna stängs.

Öppna de låsta displayskärmarna

Från huvudmenyn trycker du en gång på mittknappen. När pilarna visas ovanför knapparna trycker du på mittknappen igen för att bläddra mellan displayskärmarna.

Om du trycker på mittknappen igen öppnas e-cylinderinformationsskärmen, där cylinderströmmen och hastigheten för alla fem klippenheterna visas.

Om du trycker på mittknappen igen öppnas energilägesskärmen, där komponenterna, energiflödet och riktningen visas under drift.

Specifikationer

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

Transportbredd	228 cm
Klippbredd	254 cm
Längd	282 cm
Höjd med vältskydd	160 cm
Vikt	1 259 kg
Motor	Kubota 18,4 kW
Bränsletankens kapacitet	53 liter
Transporthastighet	0–16 km/h
Klipphastighet	0–13 km/h

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 alltid av motorn, ta ut nyckeln, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvaring.
- 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 33).

Fylla på bränsletanken

Bränsletankens kapacitet

53 liter

Bränslespecifikation

Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (<500 ppm) eller mycket lågt (<15 ppm) svavelinnehåll. Minsta cetantal ska vara 40. 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 diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under −7 °C. Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen lika mycket.

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

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

Biodiesel-klar

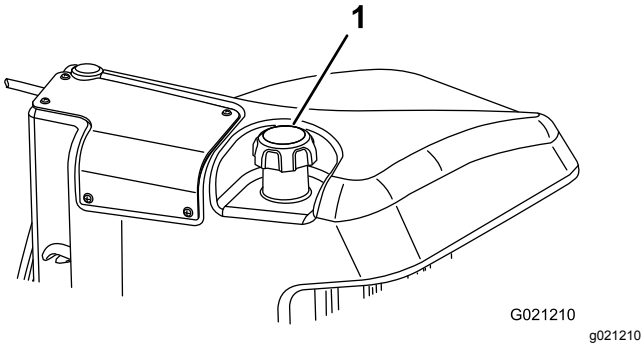
Maskinen kan också använda ett biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller SS-EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras över tiden.

- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta din 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 30).



Figur 30

1. Tanklock

4. Fyll tanken med dieselbränsle tills nivån ligger precis vid påfyllningsrörets underkant.
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.

Köra in maskinen

Polera (kör in) bromsarna före användning, för att garantera bästa prestanda för bromssystemet. Ställ in hastigheten för framåtdrift på 6,4 km/h så att den stämmer överens med hastigheten för körning bakåt (alla åtta distansbrickorna flyttas till ovansidan av klipphastighetsreglaget). Kör på hög tomgång, och kör maskinen framåt med klipphastighetsreglaget inkopplat och bromsen i under 15 sekunder. Kör sedan bakåt med full hastighet och bromsen i under 15 sekunder. Upprepa detta 5 gånger, men vänta 1 minut mellan varje framåt- och bakåtcykel så att du inte överhettar bromsarna. Bromsarna kan behöva justeras efter inkörningen. Se Justera parkeringsbromsarna (sida 47).

Lufta bränslesystemet

Om något av det följande har inträffat måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

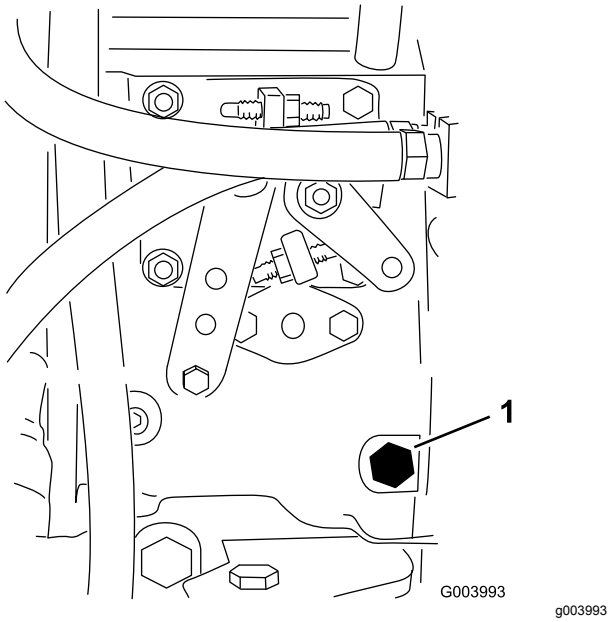
- Idriftsättning av en ny maskin.
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. vid filterbyte, service av separatorn etc.

⚠ FARA

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

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **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.**

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag och se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutnings-pumpen (Figur 31) med en 12 mm nyckel.



Figur 31

1. Avluftarskruv

4. Vrid nyckeln till läget PÅ. Den elektriska bränslepumpen kommer att påbörja sitt arbete och därigenom tvinga ut luft runt avluftarskruven. Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
5. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget.

Obs: I vanliga fall ska motorn starta efter att ovannämnda avluftningsrutiner har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se Lufta bränsleinsprutarna (sida 41).

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.
- Låt inte passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- 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.
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (inklusive för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa klippenheten) ska du göra följande:
  - Ställ maskinen på en plan yta.
  - Lossa klippenheterna och sänk ned redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- Ta inte bort några vältskyddsdelar från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Använd alltid säkerhetsbältet.
- 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 alla skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Läs anvisningarna nedan innan du använder maskinen på en sluttning. Innan du använder maskinen ska du utvärdera förhållandena på arbetsplatsen för att fastställa om maskinen kan användas under sådana förhållanden. 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.
  - Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
  - Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
  - Håll om möjligt klippenheterna nedsänkta mot marken när du kör i sluttningar. Maskinen kan bli ostadig om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar.

Starta motorn

Viktigt: **Du måste lufta bränslesystemet innan du startar motorn om du startar maskinen för första gången, motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut eller om du har utfört underhåll på bränslesystemet; se Lufta bränslesystemet (sida 25).**

1. Sitt på sätet, håll foten borta från gaspedalen så att den är i NEUTRALLÄGET, koppla in parkeringsbromsen, placera motorvarvtalsbrytaren i det SNABBA LÄGET och säkerställ att brytaren för inkoppling/urkoppling är i det URKOPPLADE LÄGET.
2. Vrid nyckeln till läget PÅ/FÖRVÄRMNING.

   En automatisk timer styr förvärmningen av glödstiften i cirka sex sekunder.
3. När glödstiften har förvärmts vrider du nyckeln till STARTLÄGET.

   Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder. Släpp nyckeln när motorn startar. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA LÄGET och sedan till läget PÅ/FÖRVÄRMNING om ytterligare förvärmning krävs. Upprepa detta förfarande efter behov.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång tills den har värmts upp.

Stänga av motorn

1. För alla reglage till NEUTRALLÄGET, koppla in parkeringsbromsen, för gasreglaget till läget för LÅG TOMGÅNG och låt motorn sänka farten till låg tomgång.

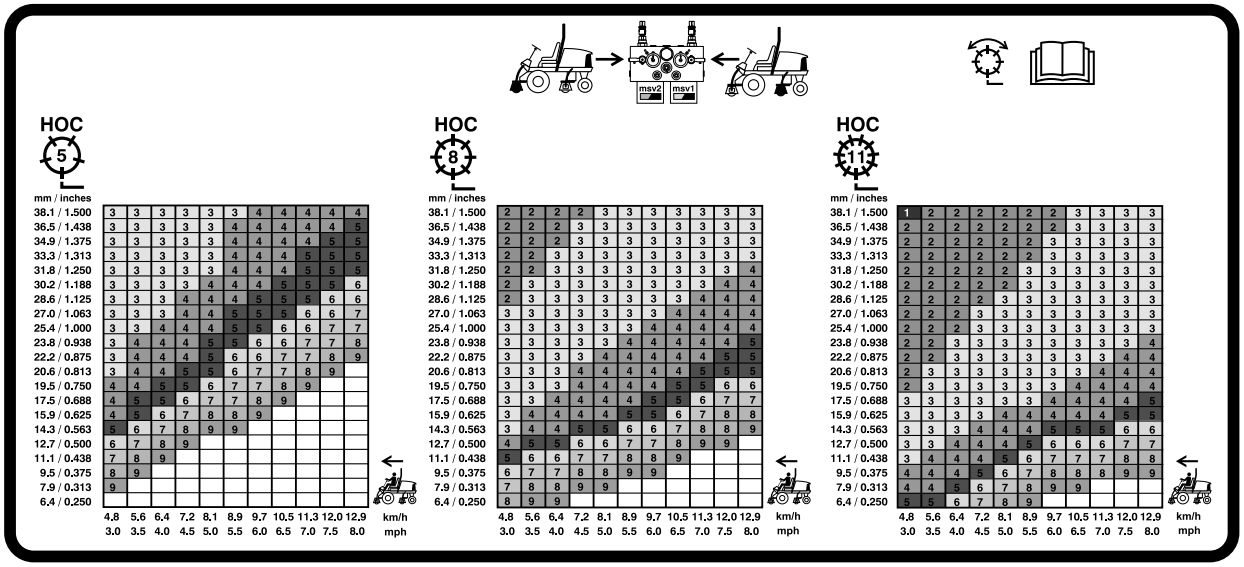
   Viktigt: **Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan det uppstå problem i motorer med turboladdning.**
2. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget och ta ut den ur tändningslåset.

Ställa in cylinderhastigheten

Det är viktigt att hastigheten för cylindrarna ställs in korrekt så att du åstadkommer en jämn klippning av hög kvalitet och erhåller ett enhetligt resultat. Justera cylinderhastigheten på följande sätt:

1. Beräkna lämplig cylinderhastighet genom att ange antal knivar, klipphastighet och klipphöjd på inställningsmenyn i InfoCenter.
2. Om det krävs fler justeringar bläddrar du till inställningarna för varvtal för främre cylinder och/eller bakre cylinder på inställningsmenyn.
3. 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.

Obs: Cylinderhastigheten kan behöva ökas eller minskas för att kompensera för gräsförhållandena.

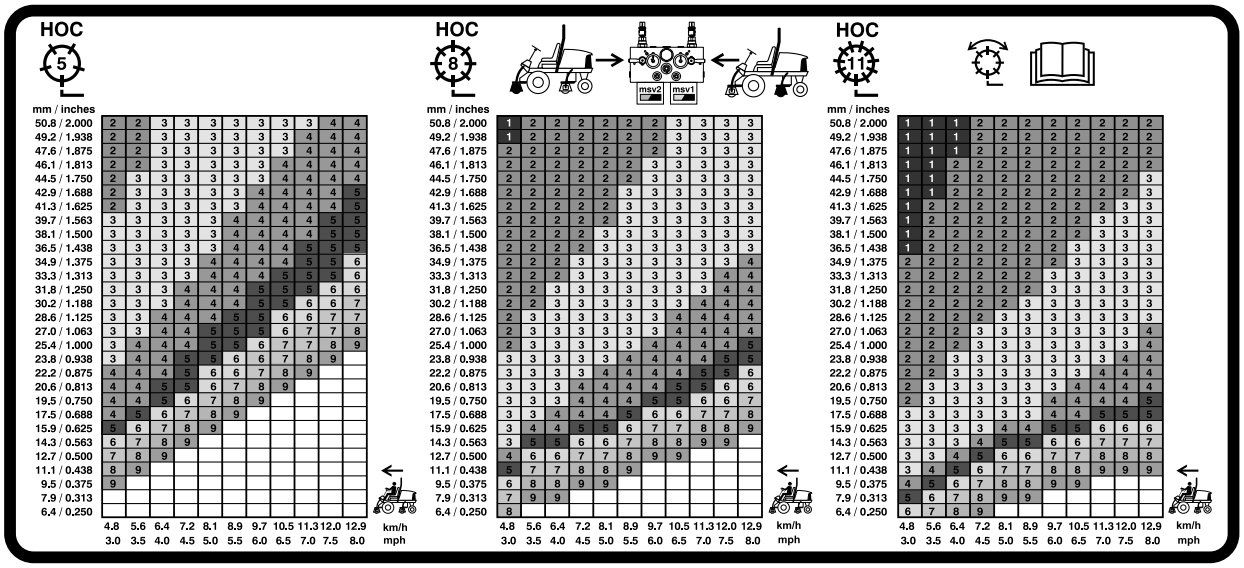


G031995

g031995

Figur 32

Hastighetstabell för 127 mm cylinder



G031996

g031996

Figur 33

Hastighetstabell för 178 mm cylinder

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.

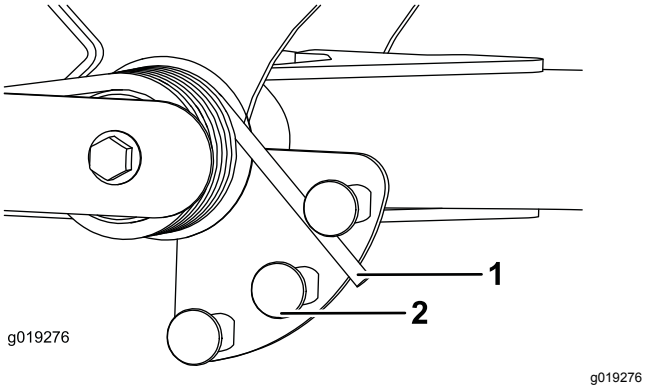
Varje motviktsfjäder kan justeras till en av fyra inställningar. För varje steg ökas eller minskas klippenhetens motvikt med 2,3 kg. Du kan placera fjädrarna på baksidan av det första fjäderdonet för att eliminera all motvikt (fjärde läget).

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Sätt ett rör eller liknande på den långa fjäderänden och vrid det runt fjäderdonet till önskat läge (Figur 34).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Fjädrarna är spända och kan orsaka personskada.

Var försiktig när du justerar fjädrarna.



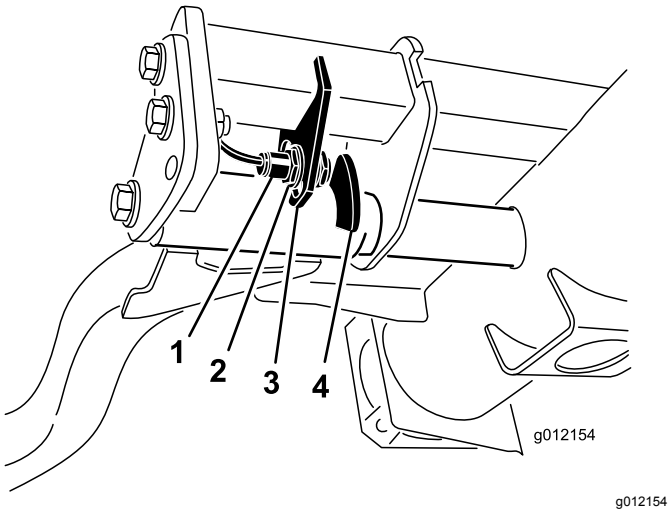
Figur 34

1. Fjäder
2. Fjäderdon

3. Upprepa proceduren för den andra 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 under hydraultanken, bakom den främre, högra lyftarmen (Figur 35).
3. Lossa brytarens fästskruvar och flytta ned brytaren för att öka lyftarmens vändhöjd, eller flytta upp den för att minska vändhöjden (Figur 35).



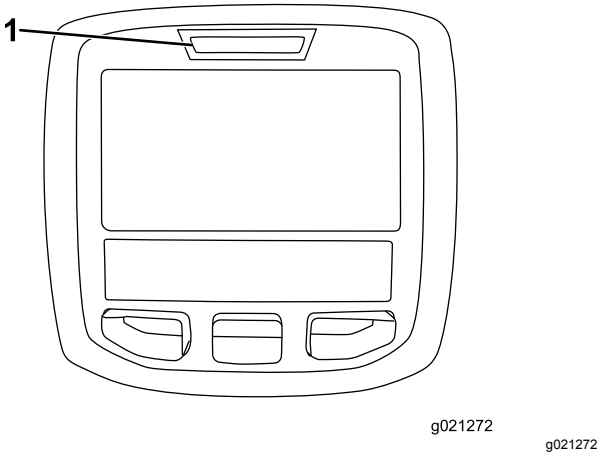
Figur 35

1. Brytare
2. Lyftarmens sensorenhet

4. Dra åt fästskruvarna.

Tolka diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om ett funktionsfel upptäcks i maskinen. Diagnoslampan sitter i InfoCenter, ovanför displayskärmen (Figur 36). När maskinen fungerar som den ska och tändningsnyckeln vrids till det PÅSLAGNA LÄGET/KÖRLÄGET tänds diagnoslampan kort, vilket indikerar att lampan fungerar korrekt. När ett informationsmeddelande visas tänds lampan. När ett felmeddelande visas blinkar lampan tills felet har åtgärdats.



Figur 36

1. Diagnoslampa

Kontrollera säkerhets-strömbrytarna

Syftet med säkerhetsbrytarna är att förhindra motorn från att starta om inte gaspedalen är i NEUTRALLÄGET, brytaren för inkoppling/urkoppling är i det URKOPPLADE läget och reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna är i NEUTRALLÄGET. Motorn ska dessutom stanna om gaspedalen trycks ned då föraren inte sitter på sätet eller om parkeringsbromsen ligger i.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Kontrollera säkerhetsbrytarens funktion

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Vrid nyckeln till det PÅSLAGNA läget, men starta inte maskinen.
3. Leta upp aktuell brytarfunktion på diagnostikmenyn i InfoCenter.
4. Ändra varje brytare en och en, från påslagen till avstängd (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att statusen hos motsvarande brytare ändras.

   Obs: Upprepa den här proceduren för alla brytare som du kan ändra manuellt.
5. Om en brytare stängs av och relevant indikator inte ändras ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytarna med en ohmmeter.

   Obs: Byt ut trasiga brytare och reparera eventuella trasiga kablar.

Obs: På InfoCenter-skärmen visas även information om vilka utgångselektromagneter eller utgångsreläer som är påslagna. Detta är ett snabbt sätt att avgöra om en maskins funktionsfel är av elektrisk eller hydraulisk natur.

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.

Klippning

Starta motorn och sätt motorhastighetsknappen i det SNABBA läget. Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det INKOPPLADE läget och använd reglaget för höjning/sänkning 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.

Transportera maskinen

Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det URKOPPLADE läget och höj upp klippenheterna till TRANSPORTLÄGET. Flytta spaken för klippning/transport 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, för att undvika att välta. Sänk ned klippenheterna om du ska köra nedför en sluttning för att få bättra kontroll över styrningen.

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln 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.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna, kylgallren och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

- 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.

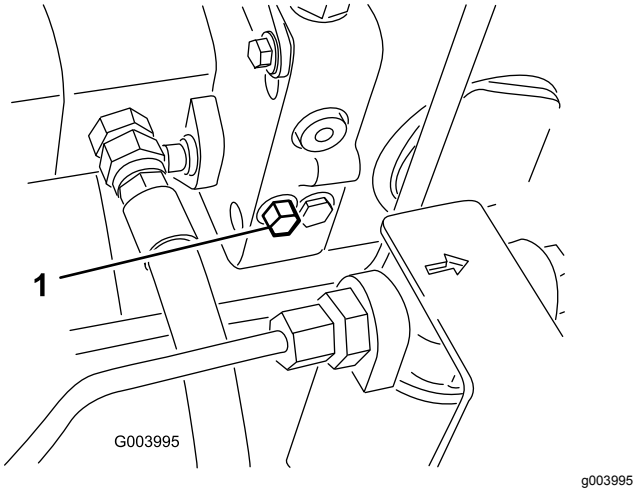
Knuffa eller bogsera maskinen

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

Viktigt: **Skjut eller bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h eftersom transmissionen kan skadas. Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.**

1. Vrid bulten 1–1,5 varv för att öppna ventilen och låta olja avledas internt (Figur 37).

   Obs: Förbikopplingsventilen sitter till vänster om hydrostaten. Eftersom vätskan avleds kan du flytta maskinen långsamt utan att transmissionen skadas.



Figur 37

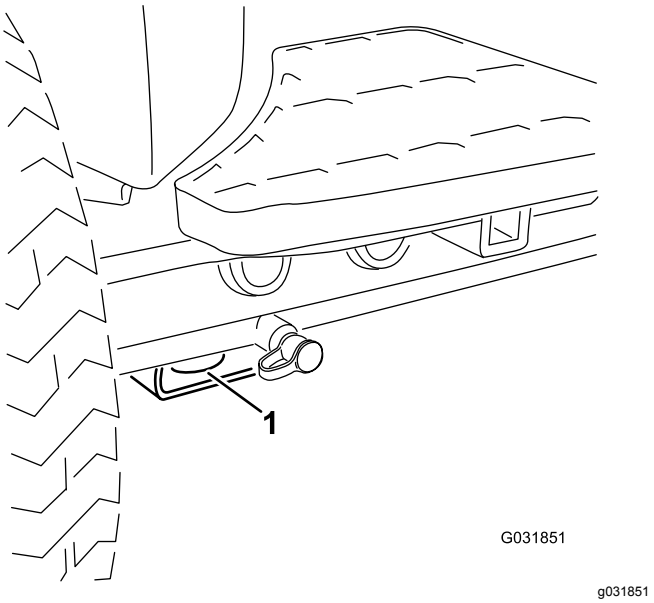
1. Bult till förbikopplingsventil

2. Stäng förbikopplingsventilen innan du startar motorn. Använd emellertid ett åtdragningsmoment på högst 7–11 Nm för att stänga ventilen.

   Viktigt: **Om motorn körs med öppen överströmningsventil överhettas transmissionen.**

Identifiera fästpunkterna

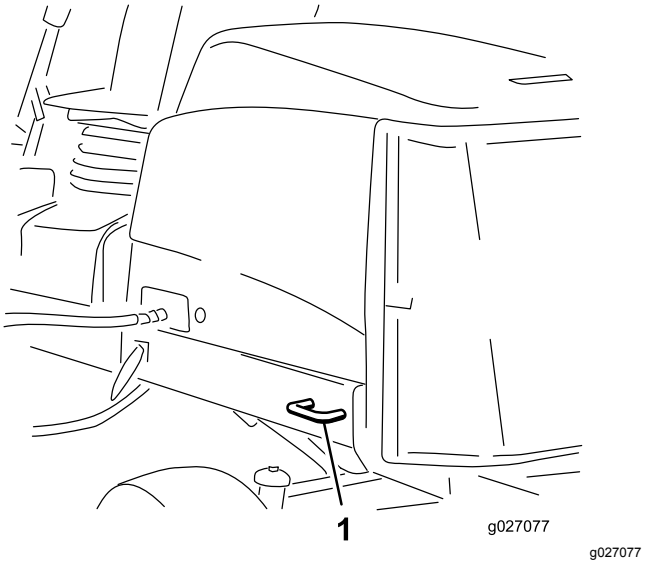
- Fram – hål i det fyrkantiga belägget under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 38)



Figur 38

1. Främre fästpunkt

- Bak – på båda sidor av maskinen, på den bakre ramen (Figur 39)



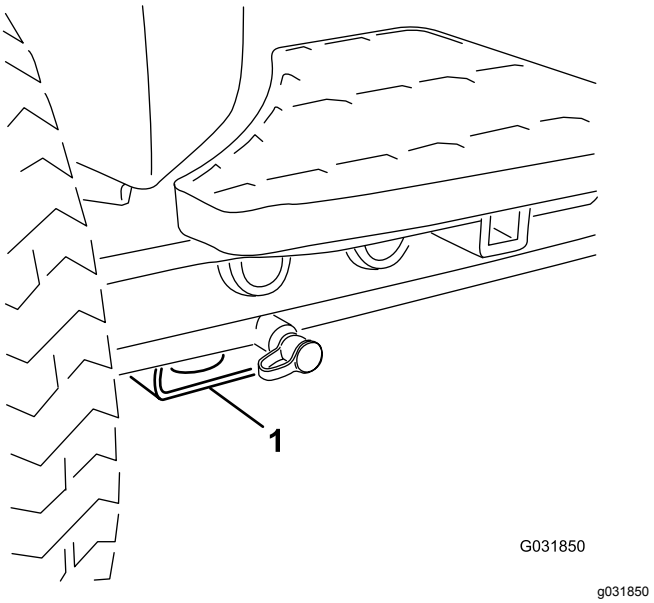
Figur 39

1. Bakre fästpunkt

Domkraftpunkter

Obs: Använd domkrafter för att stötta upp maskinen när det behövs.

- Fram – fyrkantigt belägg under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 40).



Figur 40

1. Främre domkraftspunkt

- Bak – fyrkantigt axelrör på bakaxeln.

Transportera maskinen

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

Underhåll

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

Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör, utför underhåll på maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Flytta gasreglaget till läget för låg tomgång.
  - Koppla ur klippenheterna.
  - Sänk klippenheterna.
  - Se till att drivningen är i neutralläge.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- 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 den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 Nm.
Efter de första 8 timmarna	• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 Nm.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	• Se efter om säkerhetsbälten är slitna eller har andra skador. Byt ut säkerhetsbälten om någon komponent inte fungerar korrekt. • Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera kylsystemet. • Ta bort skräp från gallret, oljekylarna och kylaren varje dag. (Oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.) • Kontrollera hydraulledningarna och slangarna. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv.
Var 50:e timme	• Smörj lager och bussningar (samt direkt efter varje tvätt). • Rengör batteriet och kontrollera dess skick (eller varje vecka, beroende på vilket som inträffar först). • Kontrollera batteriets kabelanslutningar.
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Var 150:e timme	• Byt motorolja och oljefilter.
Var 200:e timme	• Töm vätska från bränsle- och hydraultanken.
Var 250:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 Nm.

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. (Eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.) • Byt ut bränslefilterskålen. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller om du någonsin har fyllt tanken med en alternativ vätska ska du byta 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. • Fyll bakhjulens lager med fett. (Endast på tvåhjulsdrivna maskiner). • Justera motorventilerna (se bruksanvisningen till motorn).
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.
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken.
Vartannat år	• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet. • Byt ut rörliga slangar.

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-/bränleseparatorn.							
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 underkniv.							
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: Om du behöver ett el- eller hydraulschema för maskinen hittar du det på www.Toro.com.

Smörjning

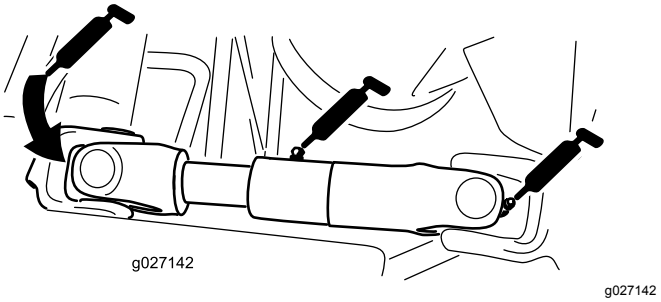
Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme (samt direkt efter varje tvätt).

Smörj alla smörjnipplar för lager och bussningar med fett nr 2 på litiumbas.

Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

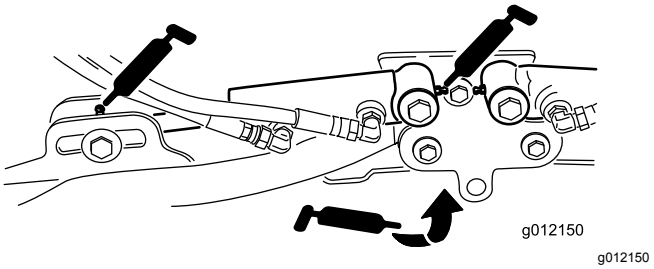
- Pumpens drivaxel, U-led (3) (Figur 41)



Figur 41

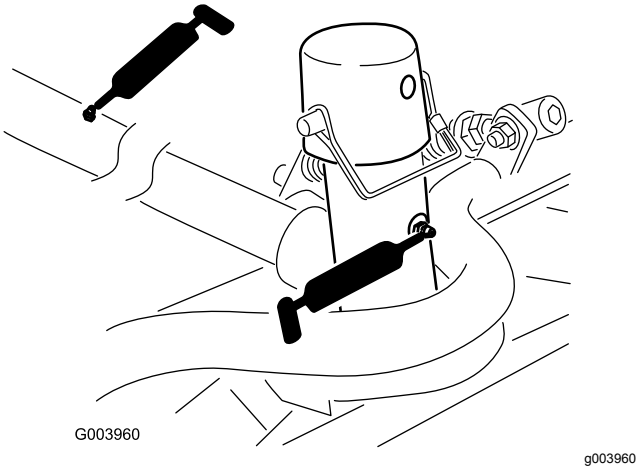
(Visas med motor-/generatorlocket borttaget)

- Klippenheternas lyftarmscylindrar (2 var) (Figur 42)



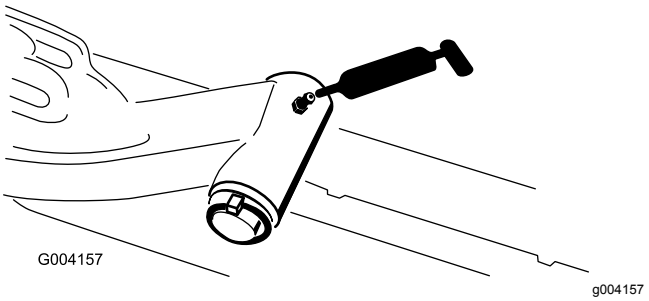
Figur 42

- Lyftarmens svängtappar (1 var) (Figur 42)
- Klippenhetens bärram och svängtapp (2 var) (Figur 43)



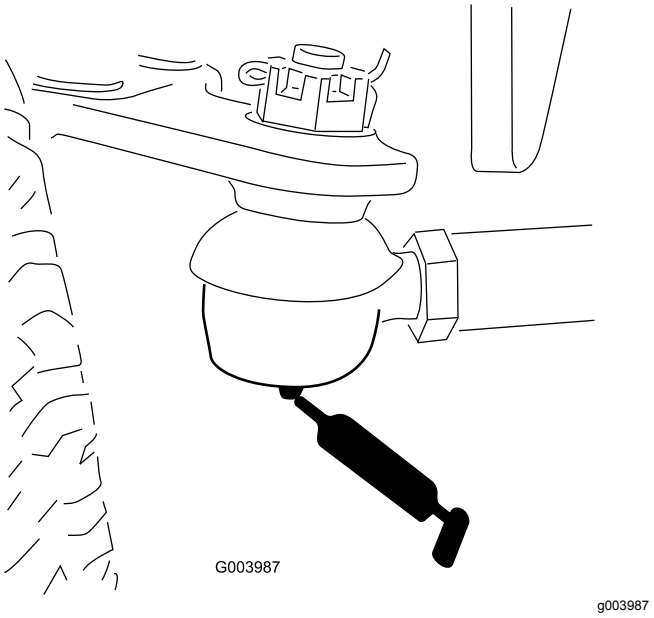
Figur 43

- Lyftarmens svängaxel (1 var) (Figur 44)



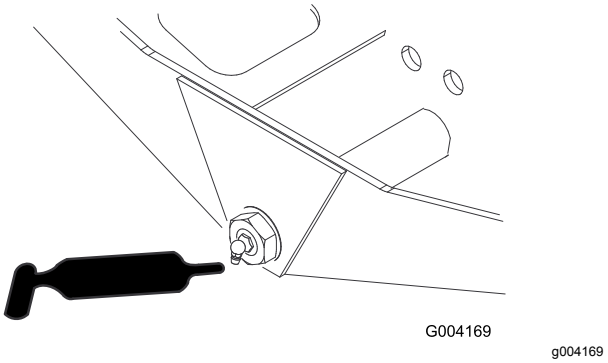
Figur 44

- Bakaxelns dragstång (2) (Figur 45)



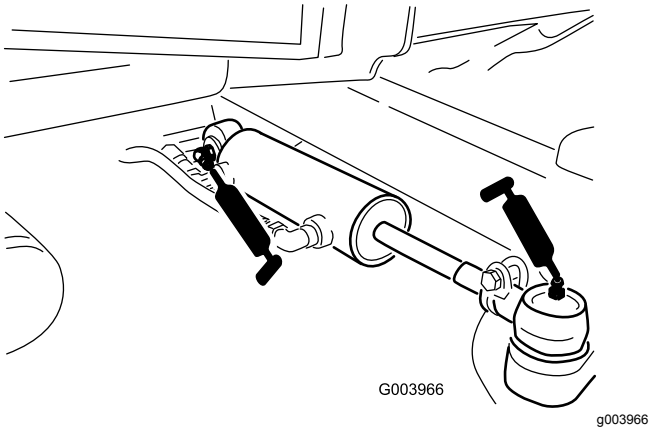
Figur 45

- Axelns styrtapp (1) (Figur 46)



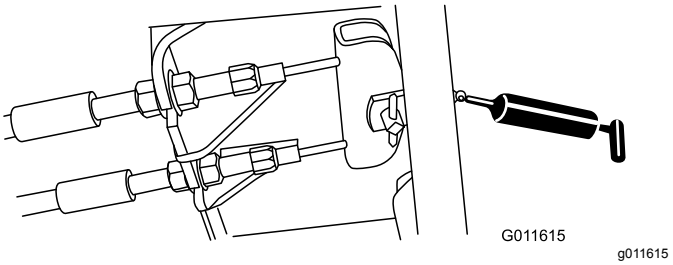
Figur 46

- Styrcylinderns kulleder (2) (Figur 47)



Figur 47

- Bromspedal (1) (Figur 48)



Figur 48

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

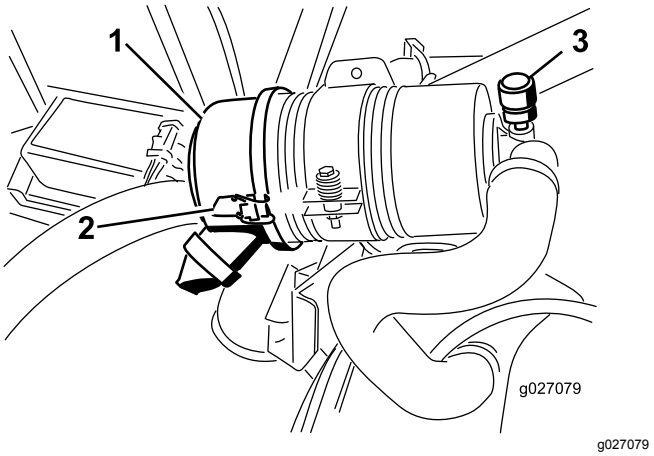
Serviceintervall: Var 400:e timme—Serva luftrenaren. Serva luftrenaren tidigare om serviceindikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.

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

Utför service på luftrenarfiltret bara när serviceindikatorn anger att det krävs (Figur 49). Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret tas bort.

Viktigt: **Kontrollera 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. Lossa spärrhakarna som fäster luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 49).



Figur 49

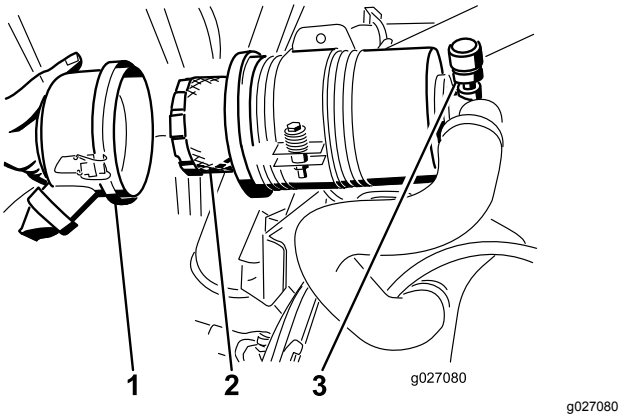
1. Luftrenarkåpa
2. Spärrhake till luftrenarkåpan
3. Serviceindikator till luftrenare

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 filtrets utsida och skålen.

   Viktigt: **Undvik att använda högtrycksluft eftersom den kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

   Obs: Rengöringsprocessen förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när filtret tas bort.
5. Ta bort och byt ut filtret (Figur 50).

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



Figur 50

1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarfilter
3. Luftrenarindikator

6. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret.

   Viktigt: **Använd inte ett skadat filter.**
7. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen.

   Viktigt: **Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.**
8. Rengör smutsutblåsningens öppning i den avtagbara kåpan. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
9. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
10. Fäst spärrhakarna.

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.

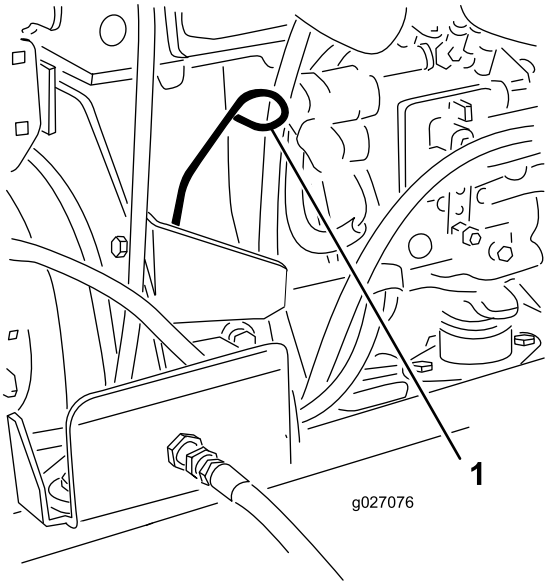
Vevhuskapacitet: cirka 3,3 liter med filter.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre
- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din återförsäljare.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ner klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Öppna motorhuven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 51).



g027076

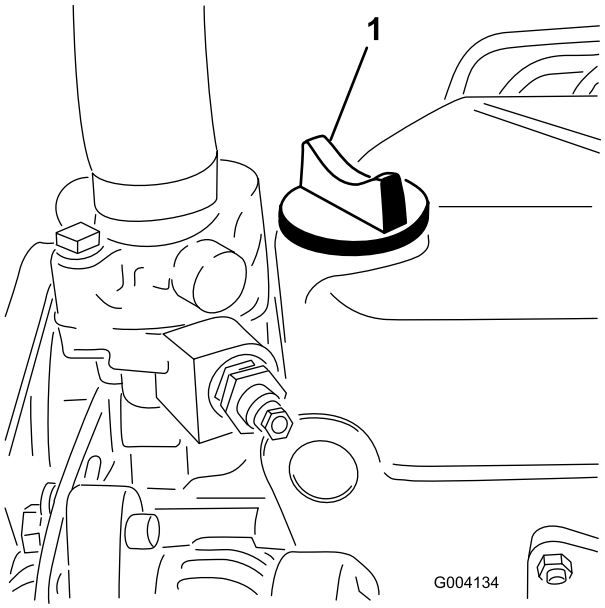
Figur 51

1. Oljesticka

4. Ta ut oljestickan och läs av oljenivån.

   Obs: Oljenivån ska nå upp till markeringen FULL.

5. Om oljenivån inte når upp till markeringen FULL på oljestickan tar du bort påfyllningslocket (Figur 52) och fyller på olja tills nivån når upp till markeringen FULL.



g004134

Figur 52

1. Oljepåfyllningslock

   Fyll inte på för mycket.

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

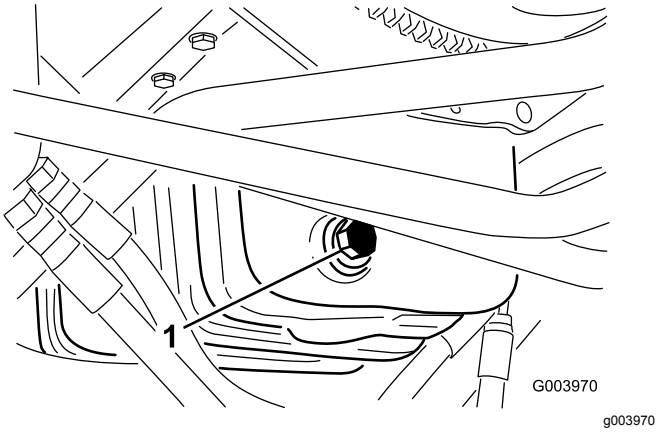
6. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och stäng motorhuven.

Serva motoroljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna—Byt motoroljan och oljefiltret.

Var 150:e timme

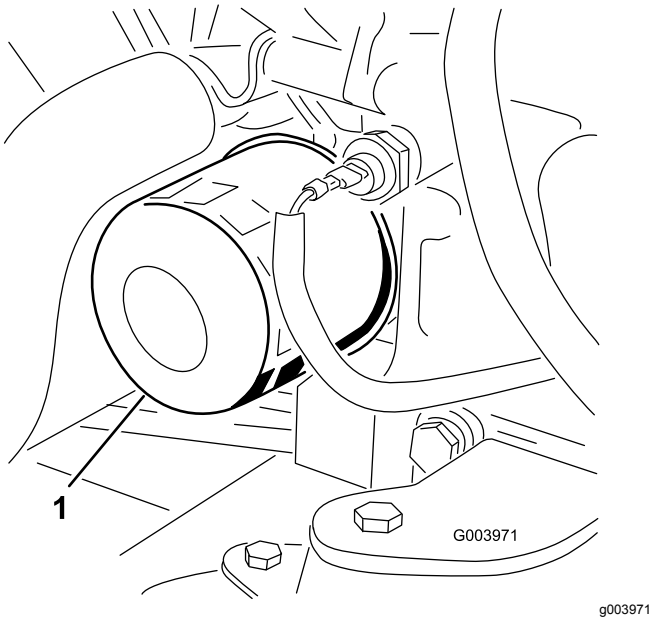
1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 53) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.



Figur 53

1. Avtappningsplugg

2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har tappats ur.
3. Avlägsna oljefiltret (Figur 54).



Figur 54

1. Oljefilter

4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
5. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.

   Viktigt: **Dra inte åt filtret för mycket.**
6. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 39).

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

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 (Eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.)

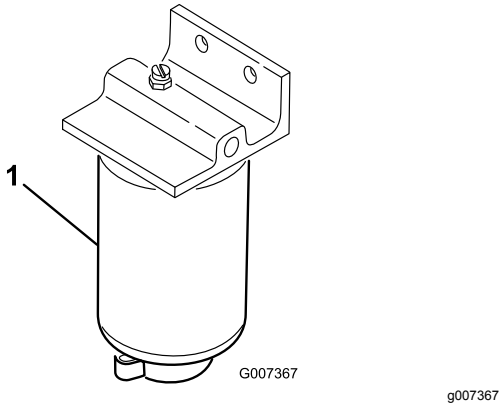
Kontrollera om bränsleledningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

Utföra service på vattenseparatorn

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

Var 400:e timme

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen.



Figur 55

1. Filterskål för vattenseparatorn

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

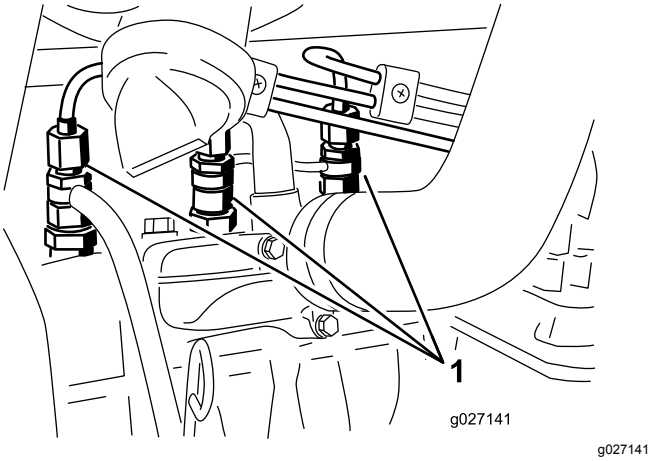
Serva bränsleupptagnings-röret

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

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Se Lufta bränslesystemet (sida 25).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren (Figur 56).



Figur 56

1. Bränsleinsprutare

2. Vrid nyckeln till läget PÅ och observera bränsleflödet runt kontaktdonet. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA LÄGET när du ser ett jämnt flöde av bränsle.
3. Dra åt röranslutningen ordentligt.
4. Upprepa steg 1 till 3 på de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Viktigt: **Om du behöver svetsa något på maskinen ska du först lossa alla kablar från batteriet samt koppla bort båda ledningsnätskontakterna från den elektroniska styrmodulen och kabelanslutningen från generatorn för att undvika skador på elsystemet.**

Säkerhet för elsystemet

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

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: Var 50:e timme—Rengör batteriet och kontrollera dess skick (eller varje vecka, beroende på vilket som inträffar först).

Var 50:e timme—Kontrollera batteriets kabelanslutningar.

⚠ 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.**

⚠ VARNING

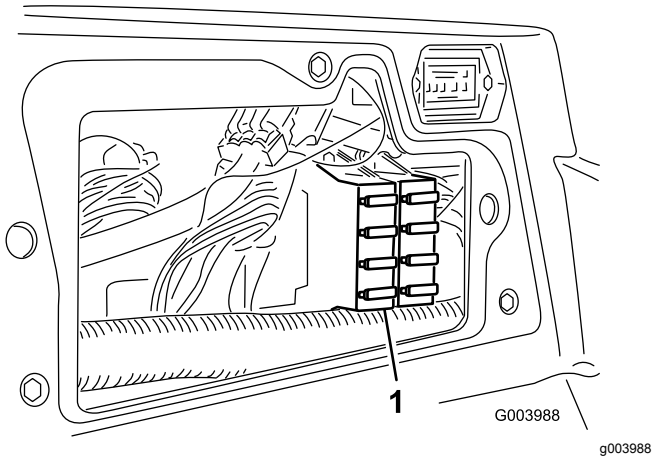
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten.

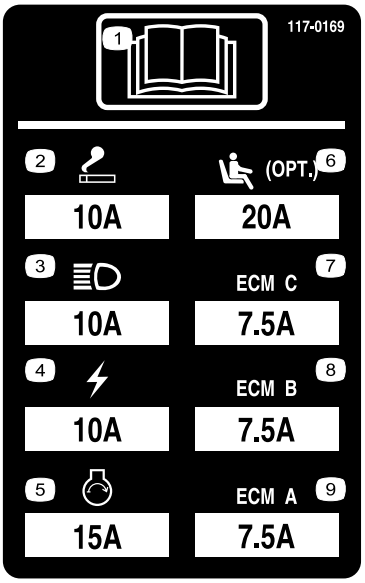
Byta säkringar

Det finns åtta säkringar i elsystemet på 12 V. Säkringsblocket sitter bakom reglagearmens åtkomstpanel (Figur 57).



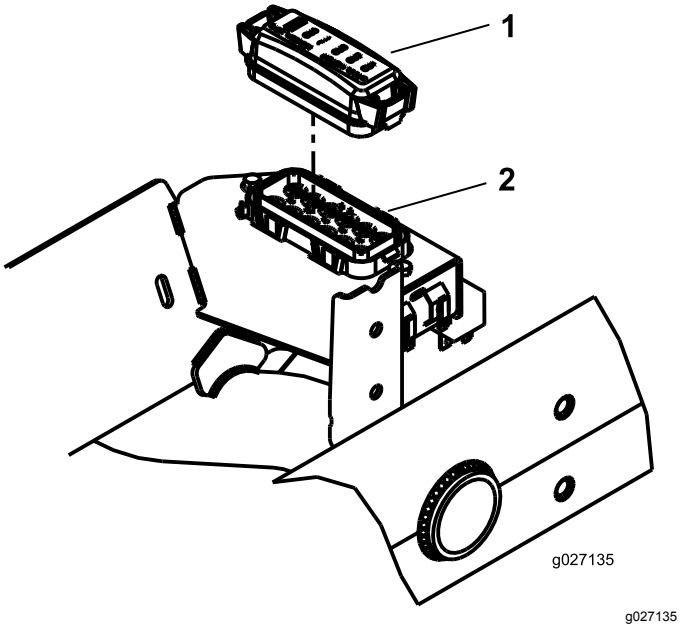
Figur 57

1. Säkringsblock



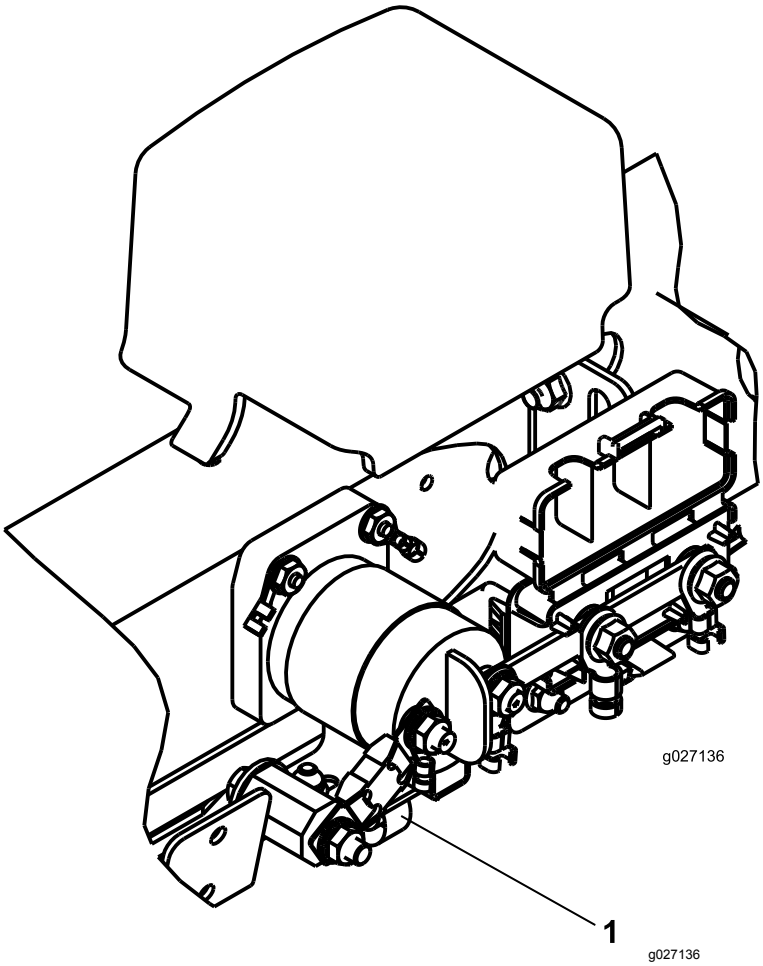
Figur 58

Det finns sex säkringar i elsystemet på 48 V. Fem säkringar sitter i säkringsblocket (Figur 59), som sitter under motorhuven och bakom sätet. Den sjätte säkringen (Figur 60) sitter under den svarta kåpan under sätet.



Figur 59

1. Säkringsblockets kåpa
2. Säkringsblock



Figur 60

1. Säkring

Figur 61

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera däcktrycket. Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska ligga mellan 0,83 och 1,03 bar.

⚠ FARA

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

Däcken får inte vara för löst pumpade.

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 250:e timme

Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 Nm.

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan det leda till personskador.

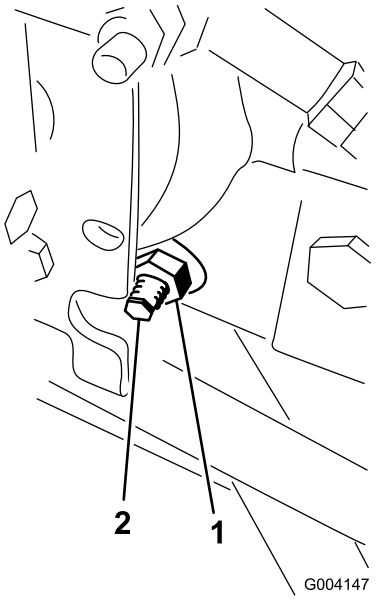
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment (dra åt vid behov).

Justera drivningens neutralinställning

Maskinen får inte krypa när du släpper gaspedalen. Om den kryper ska du justera inställningen på följande vis:

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna till marken, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Hissa upp maskinens framdel till dess att framhjulen inte vidrör golvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned av misstag.

   Obs: På fyrhjulsdrivna modeller måste bakhjulen också vara upplyfta från marken.
3. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam på höger sida av hydrostaten (Figur 62).



g004147

Figur 62

1. Låsmutter
2. Justeringskam för hjuldrivning

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång när du utför slutjusteringen på hjuldrivningens justeringskam. Det kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar på behörigt avstånd från ljuddämparen, andra heta motordelar och alla roterande delar.

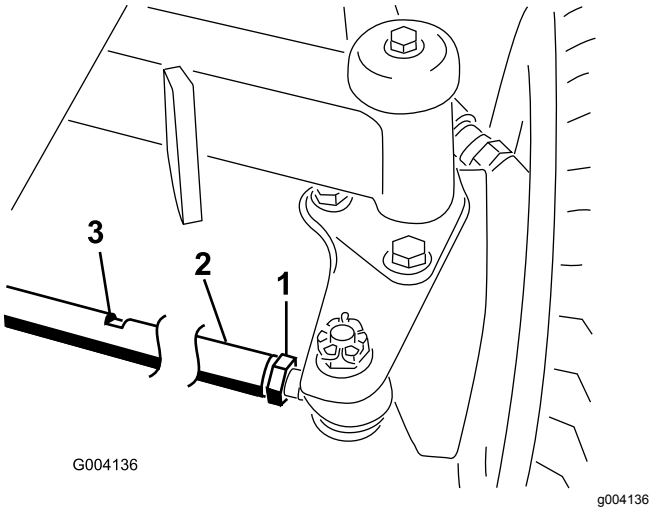
4. Starta motorn och vrid den sexkantiga kambulten i någon av riktningarna tills hjulen slutar snurra.
5. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.
6. Stanna motorn, ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till marken.
7. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera bakhjulens skränkning

Serviceintervall: Var 800:e timme—Kontrollera bakhjulens skränkning.

1. Vrid ratten tills bakhjulen är riktade rakt framåt.
2. Lossa kontramuttern i båda ändar av dragstången (Figur 63).

   Obs: Den ände av dragstången som har ett utvändigt spår är vänstergängad.



Figur 63

1. Kontramutter
2. Dragstång
3. Nyckelskåra

3. Vrid dragstången med hjälp av nyckelskåran.
4. Mät avståndet framtill och baktill på bakhjulen i axelhöjd.

   Obs: Avståndet framtill på bakhjulen ska vara mindre än 6 mm av det avstånd som uppmätts baktill på hjulen.
5. Upprepa proceduren efter behov.

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

Ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida dagligen, eller oftare vid extremt dammiga och smutsiga förhållanden. Anvisningar finns i Ta bort skräp från kylsystemet (sida 46).

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan du startar motorn. Kylsystemets kapacitet är 5,2 liter.

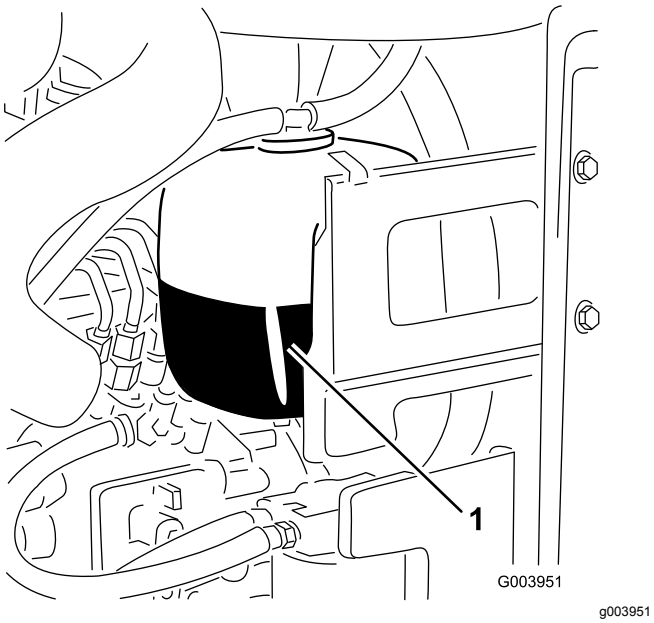
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.**

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 64).

   Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 64

1. Expansionstank

2. Ta bort locket på expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.

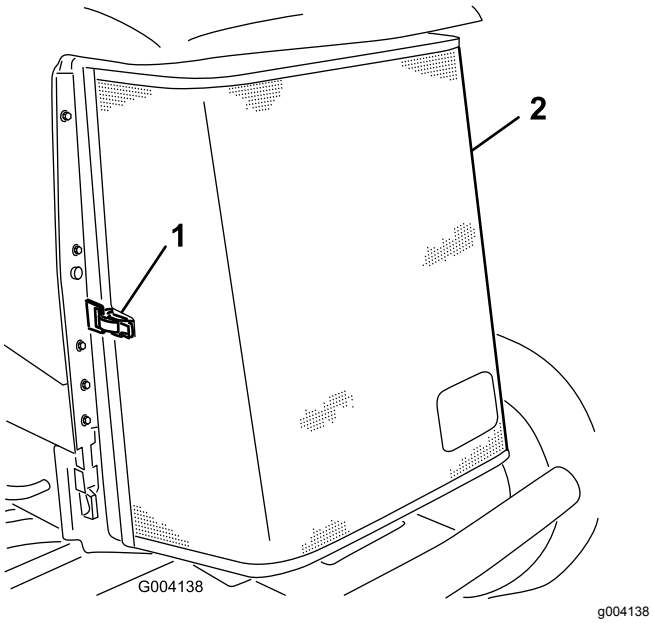
Ta bort skräp från kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen (Oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.)

Var 100:e timme—Inspektera kylsystemets slangar.

Vartannat år—Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.

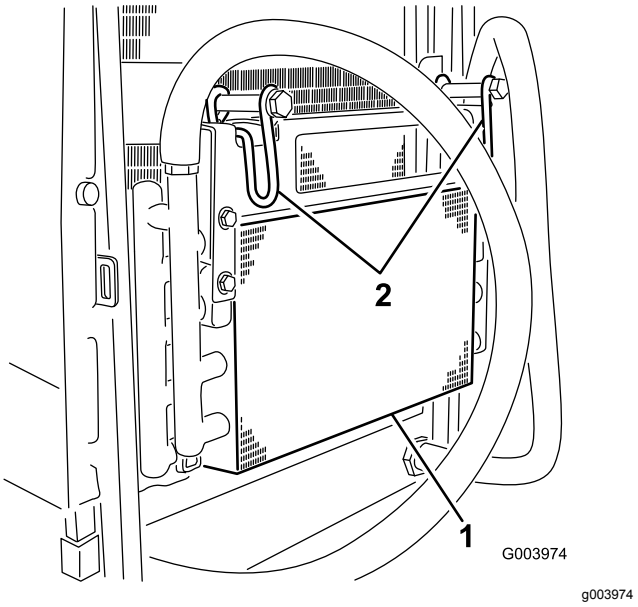
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Rengör noga och ta bort allt skräp från området runt motorn.
3. Lossa klämman och vrid upp det bakre gallret (Figur 65).



Figur 65

1. Spärrhake för det bakre gallret
2. Bakre galler

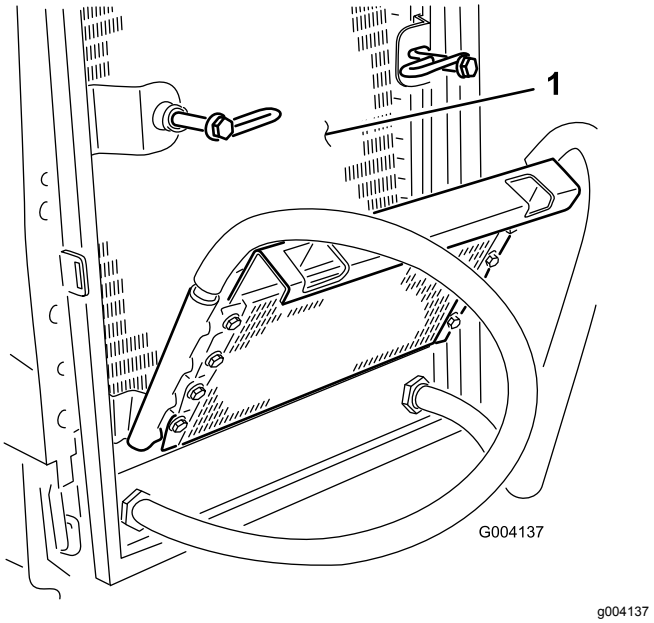
4. Rengör gallret noga med tryckluft.
5. Vrid spärrhakarna inåt för att frigöra oljekylaren (Figur 66).



Figur 66

1. Oljekylare
2. Spärrhakar för oljekylare

6. Rengör noga på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 67) med tryckluft.



Figur 67

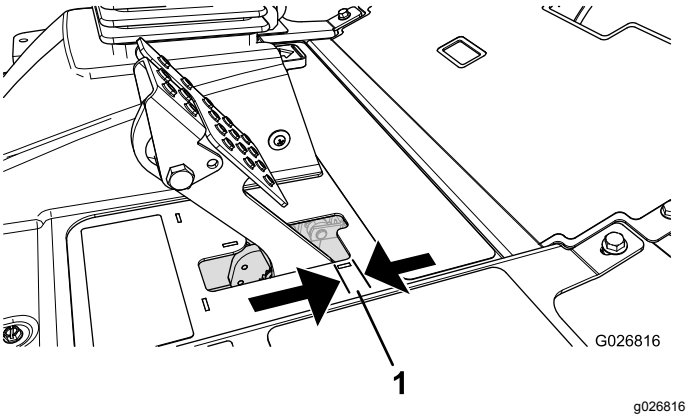
1. Kylare

7. Vrid tillbaka oljekylaren i rätt läge och fäst spärrhakarna.
8. Stäng gallret och säkra spärrhaken.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsarna

Justera bromsarna om bromspedalen har mer än 25 mm fritt spel (Figur 68) eller om större fasthållningskraft krävs. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

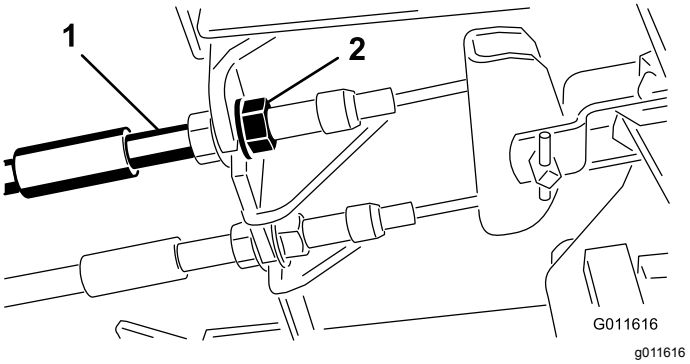


Figur 68

1. Fritt spel

Obs: Använd hjulmotorns kuggspel för att vicka trummorna fram och tillbaka så att de säkert kan röra sig fritt efter justeringen.

1. Dra åt bromsarna genom att lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände för att minska bromspedalernas spel (Figur 69).



Figur 69

1. Bromskablar
2. Främre muttrar

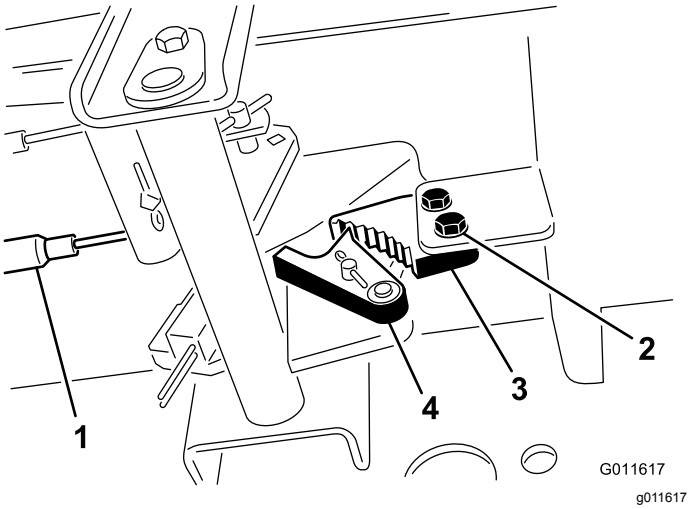
2. Dra åt den bakre muttern så att kabeln förs bakåt tills bromspedalerna har ett spel på 6,3–12,7 mm (Figur 68) innan hjulen låses.
3. Dra åt de främre muttrarna och se till så att båda kablarna aktiverar bromsarna samtidigt.

   Obs: Se till att kabelkanalen inte vrids under tiden du drar åt muttrarna.

Justera parkeringsbroms-spärren

Om parkeringsbromsen inte aktiveras och spärras måste bromsens spärrhake justeras.

1. Lossa de två skruvar som håller fast parkeringsbromsens spärrhake på ramen (Figur 70).



Figur 70

1. Bromskablar
2. Skruvar (2)
3. Parkeringsbromsens spärrhake
4. Bromsspärr

2. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 70).
3. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
4. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
5. Kontrollera justeringen och ändra vid behov.

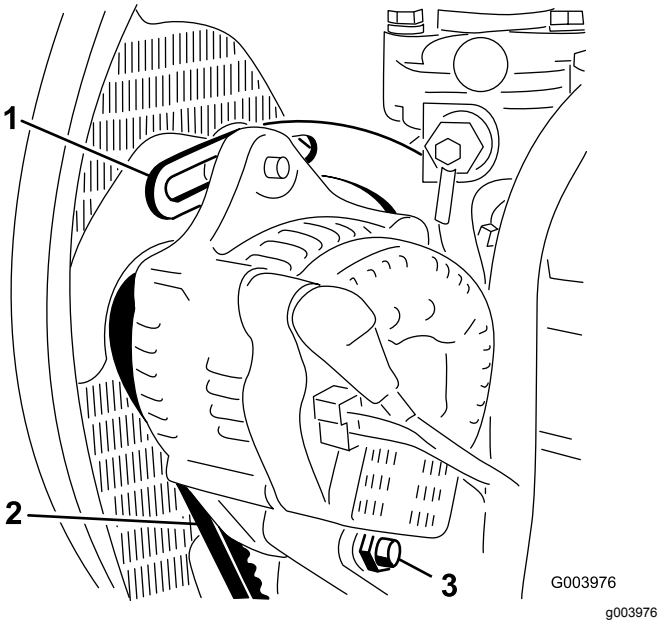
Underhålla remmarna

Spänna generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

1. Öppna motorhuven.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ner remmen (Figur 71) mittemellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 71

1. Stag
2. Generatorrem
3. Axelbult

Remmen ska böjas ned 11 mm. Fortsätt till steg 3 om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.

3. Lossa den bult som håller fast staget på motorn (Figur 71), den bult som håller fast generatorn på staget samt axelbulten.
4. För in en bändstång mellan generatorn och motorn och bänd upp generatorn.
5. När korrekt spänning har uppnåtts drar du åt generatorn, staget och axelbultarna för att fästa justeringen.

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.

Specifikation för hydraulvätska

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 49).

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)

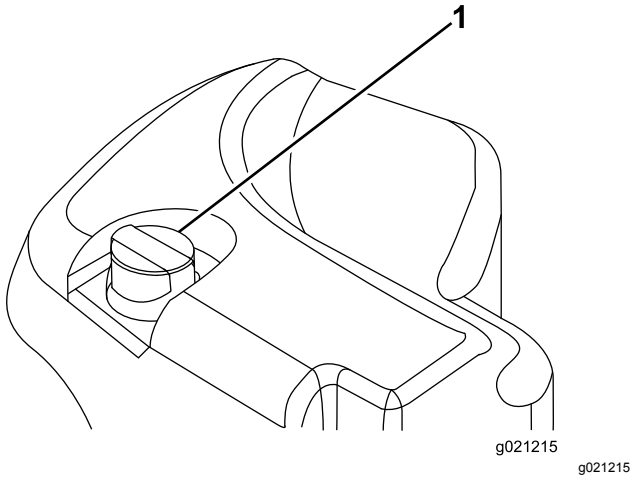
Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

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 Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos en auktoriserad Toro-återförsäljare.**

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 72).



Figur 72

1. Hydraultanklock

3. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa.
4. För in oljestickan i påfyllningsröret, ta ut den igen och kontrollera vätskenivån.

   Obs: Vätskenivån ska ligga inom driftområdet på oljestickan.

   Viktigt: **Fyll inte på för mycket.**
5. Om nivån är låg fyller du på med lämplig vätska så att nivån når upp till markeringen FULL.
6. Sätt tillbaka locket/oljestickan på påfyllningsröret.

Hydraulvätskevolym

41,6 liter. Se Specifikation för hydraulvätska (sida 49)

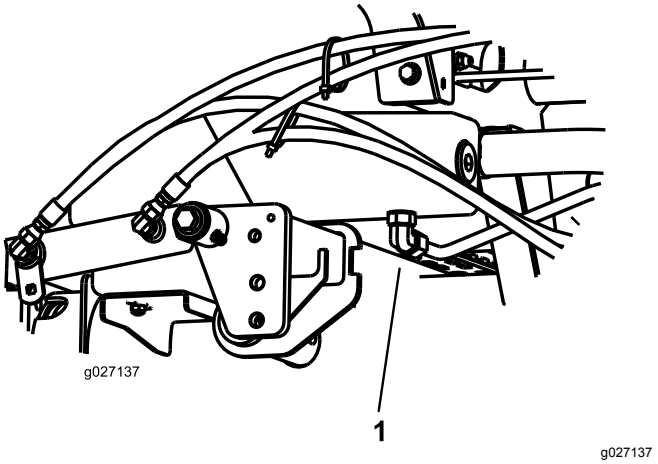
Byta hydraulvätskan

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** ska du byta ut hydraulvätskan.

Om vätskan förorenas ska du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad vätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Öppna huven.
3. Ställ ett stort avtappningskärl under fästet som sitter på hydraultankens undersida (Figur 73).



Figur 73

1. Slang

4. Koppla bort slangen från fästet och låt hydraulvätskan rinna ner i avtappningskärlet.
5. Sätt tillbaka slangen när all hydraulvätska har tömts ut.
6. Fyll tanken med hydraulvätska. Se Specifikation för hydraulvätska (sida 49) och Hydraulvätskevolym (sida 50).

   Viktigt: **Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra vätskor kan skada systemet.**
7. Sätt tillbaka tanklocket.
8. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet.
9. Kontrollera om det finns några läckor.
10. Stäng av motorn.
11. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan.

    Viktigt: **Fyll inte på för mycket i tanken.**

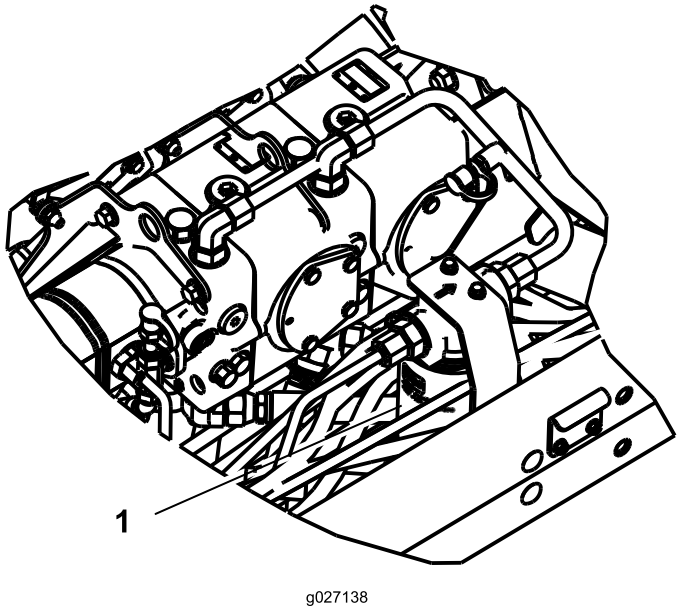
Byta ut hydraulfiltret

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.

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Rengör området där filtret ska monteras och placera ett avtappningskärl under filtret (Figur 74).



Figur 74

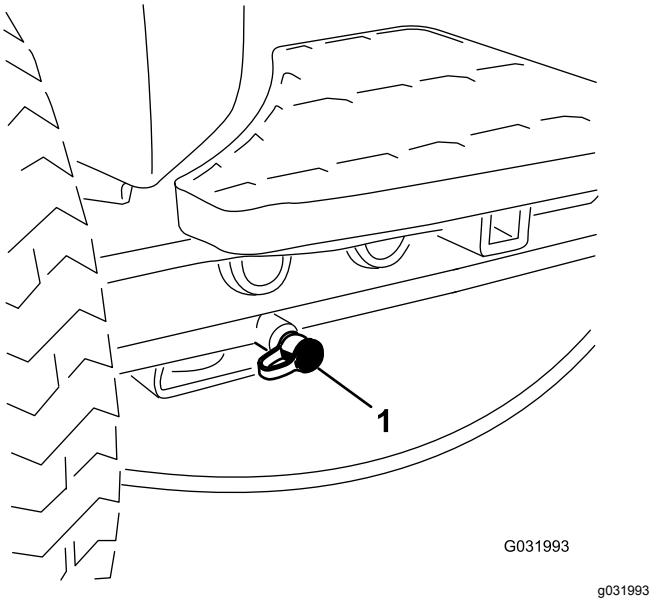
1. Hydraulfilter

3. Ta bort filtret.
4. Smörj det nya filtrets packning med hydraulolja.
5. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
6. Montera filtret för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan 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.

Testa trycket i hydraulsystemet

Använd hydraulsystemets kontrollportar för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta en Toro-återförsäljare om du behöver hjälp.

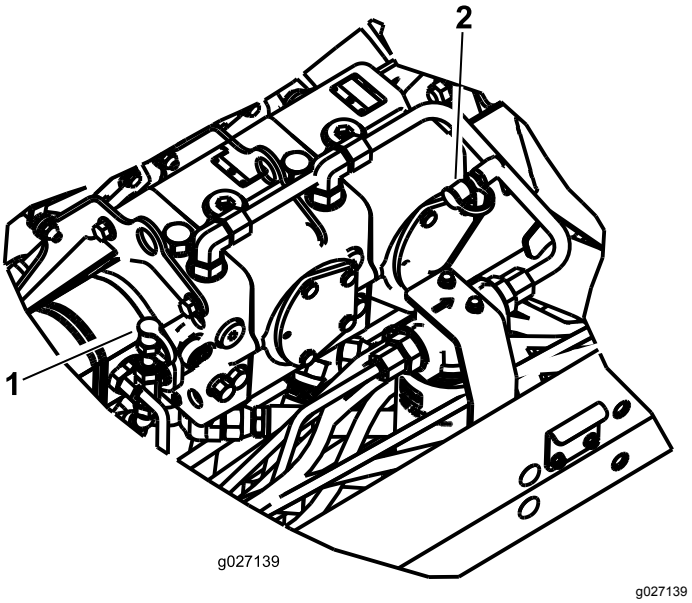
Använd kontrollportarna på de främre hydraulrören (Figur 75) vid felsökning av drivkretsen.



Figur 75

1. Kontrollport för drivkrets

Använd kontrollporten på växelpumpen (Figur 76) vid felsökning av lyftkretsen.



Figur 76

1. Kontrollport för lyftkrets
2. Belastningstryckkrets

Använd kontrollporten på hydraulröret (Figur 76) vid felsökning av belastningstryckkretsen.

Underhålla klippenhetssystemet

Knivsäkerhet

- En sliten eller skadad kniv eller underkniv 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 underknivarna. Cylindrarna och underknivarna 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.

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven dagligen innan du använder maskinen, även om klippkvaliteten tidigare har varit acceptabel. Det ska vara lätt kontakt längs med cylinderns och underknivens hela längd (se avsnittet om att justera cylindern till underkniven i *bruksanvisningen* till klippenheterna).

Slipa klippenheterna

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

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till detURKOPPLADE läget.
2. Aktivera slipningsfunktionen i servicemenyn i InfoCenter så här:
   A. Med motorn avslagen och nyckeln i körläget öppnar du huvudmenyn i InfoCenter.
   B. Från huvudmenyn bläddrar du ner till servicemenyn med hjälp av mittknappen och väljer den med högerknappen.
   C. Från servicemenyn bläddrar du ner till Slipning fram, Slipning bak, och aktiverar

främre, bakre eller bägge genom att ändra de önskade klippenheterna från AVSLAGET LÄGE till PÅSLAGET LÄGE med högerknappen.

D. Tryck på vänsterknappen så sparas inställningarna och inställningsmenyn stängs.

3. Utför de första justeringarna av cylinder mot underkniv som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas: se *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. 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 tomgång.**

5. Sätt reglaget för klippning/transport i läget för KLIPPNING och flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det INKOPPLADE läget. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen på de cylindrar som ska slipas.
6. Stryk på slippasta med en borste med långt skaft.

   Viktigt: **Använd aldrig en borste med kort skaft.**

7. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills hastigheten stabiliseras, och sedan ändra tillbaka cylinderhastigheten till den hastighet som önskas. Detta går att göra med knapparna i InfoCenter.
8. Om du vill justera klippenheterna under slipningen ska du stänga av cylindrarna genom att flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt och brytaren för inkoppling/urkoppling till det URKOPPLADE LÄGET samt stänga av motorn. Upprepa steg till när du är klar med justeringarna.
9. Upprepa förfarandet för alla klippenheter som ska slipas.
10. När du är klar ska du stänga av slipningsfunktionen med knapparna i InfoCenter och tvätta av all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindern mot underkniven efter behov. Justera klippenhetens cylinderhastighet till önskad klippinställning.

Viktigt: **Om slipningsbrytaren inte ställs tillbaka till det AVSLAGNA LÄGET efter slipningen höjs inte klippenheterna upp och de fungerar inte heller som de ska.**

Obs: Det kan bildas grader eller ojämna kanter när skäreggen slipas. Om du vill ha en bättre skäregg kan du avlägsna graderna genom att dra en fil över skäreggen i 90º vinkel mot underknivens framsida.

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln 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.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller 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 44).
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 42).
   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.

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.

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 delar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsat till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken, flödesmätare 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 litiumjonbatteri): Se batterigarantin för ytterligare information.

Livstidsvevaxelgaranti (endast ProStripe 02657-modeller)

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

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

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

Anmärkning om emissionsgarantin

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

Andra länder än USA och Kanada

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