Form No. 3406-141 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Groundsmaster® 4500-D och 4700-D Traktorenhet

Modellnr 30873—Serienr 316000001 och högre
Modellnr 30874—Serienr 316000001 och högre

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

CE

3406-141 B

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

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.

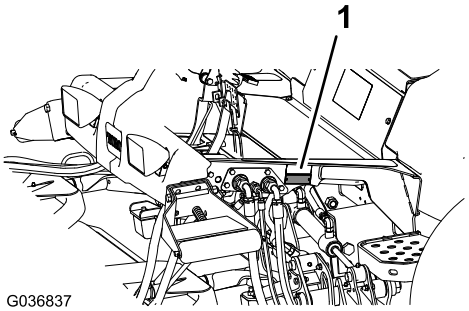
Introduktion

Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Den är inte avsedd för att klippa snår, gräs och annat längs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

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

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

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



g036837

Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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

g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

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

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Ljudeffektnivå 4
Ljudtrycksnivå 4
Vibrationsnivå 5
Motoremissionscertifiering 5
Säkerhets- och instruktionsdekaler 6
Montering 12
1 Förbereda maskinen 13
2 Montera motorhuvsspärren 13
3 Justera rullskrapan 14
4 Montera samlarskärmen 14
Produktöversikt 15
Reglage 15
Specifikationer 18
Maskinspecifikationer 19
Klippdäcksspecifikationer 19
Redskap/tillbehör 19
Före körning 20
Säkerhet före användning 20
Kontrollera oljenivån i motorn 21
Kontrollera kylsystemet 21
Kontrollera hydraulsystemet 21
Tömma vattenseparatorn 21
Kontrollera att bakaxeln och växellådan inte läcker 21
Fylla bränsletanken 21
Kontrollera lufttrycket i däcken 22
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment. 22
Justera klipphöjden 22
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna 23
Använda LCD-skärmen InfoCenter 23
Använda menyerna 25
Låsta menyer 26
Välja kniv 27
Välja tillbehör 28
Under arbetets gång 28
Säkerhet under användning 28
Starta och stänga av motorn 29
Om maskinens driftegenskaper 30
Använda motorns kylfläkt 30
Arbetstips 31
Efter körning 32
Säkerhet efter användning 32
Underhåll 34
Rekommenderat underhåll 34
Serviceintervalltabell 36
Förberedelser för underhåll 37
Säkerhet före underhåll 37
Förbereda maskinen för underhåll 37
Lyfta maskinen 37
Öppna motorhuven 38
Komma åt hydraullyftens batterifack 38
Smörjning 39
Smörja lager och bussningar 39
Motorunderhåll 40
Motorsäkerhet 40
Serva luftrenaren 40
Serva motoroljan 41
Underhålla bränslesystemet 43
Utföra service på vattenseparatorn 43
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar 43
Tömma bränsletanken 44
Rengöra gallret för bränsleupptagningsröret 44
Snapsa bränslesystemet 44
Lufta insprutarna 44
Underhålla elsystemet 45
Säkerhet för elsystemet 45
Leta reda på säkringarna 45
Kontrollera batteriets skick 46
Ladda och ansluta batteriet 46
Underhålla drivsystemet 47
Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum 47
Kontrollera planetväxeloljan 48
Byta planetväxeloljan 48
Kontrollera att bakaxeln och växellådan inte läcker 49
Kontrollera oljan i bakaxeln 49
Byta oljan i bakaxeln 49
Kontrollera oljan i bakaxelväxellådan 49
Kontrollera bakhjulens skränkning 50
Underhålla kylsystemet 51
Säkerhet för kylsystemet 51
Kontrollera kylsystemet 51
Rengöra kylsystemet 52
Underhålla bromsarna 53
Justera fotbromsarna 53
Underhålla remmarna 53
Serva generatorremmen 53
Underhålla hydraulsystemet 54
Säkerhet för hydraulsystemet 54
Kontrollera hydraulvätskenivån 54
Byta hydraulvätskan 55
Byta hydraulfiltret 55
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna 56
Klippdäcksunderhåll 56
Skilja klippdäcken från maskinen 56
Montera klippdäcken på maskinen. 57
Service av den främre rullen 57
Knivunderhåll 58
Knivsäkerhet 58
Serva knivplanet 58
Serva klippenhetskniven 59
Förvaring 60
Förbereda maskinen 60
Motorpreparering 60
Förbereda klippdäcket 61

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2012.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Allmän säkerhet

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

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn. Se till att alla som använder den här produkten förstår varningarna och vet hur produkten ska användas.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen och stäng av motorn innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

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

Du hittar mer säkerhetsinformation i respektive avsnitt i denna bruksanvisning.

Ljudeffektnivå

Modell 30873

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 104 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 0,7 dBA.

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

Modell 30874

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 105 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 0,7 dBA.

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

Ljudtrycksnivå

Modell 30873

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 88 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 0,7 dBA.

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

Modell 30874

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 89 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 0,7 dBA.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Långvarig exponering för buller under körning av maskinen kan orsaka viss hörselnedsättning.

Använd lämpliga hörselskydd när du kör maskinen under en längre tid.

Vibrationsnivå

Hand/arm

Modell 30873

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,8 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,8 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,4 m/s^2

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

Modell 30874

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,4 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,4 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,2 m/s^2

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

Hela kroppen

Modellerna 30873 och 30874

Uppmätt vibrationsnivå = 0,2 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,1 m/s^2

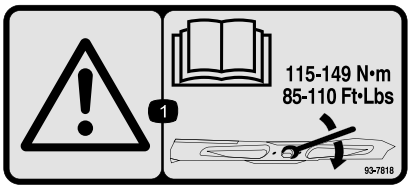
Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Motoremissionscertifiering

Maskinens motor uppfyller kraven i EU Stage 3a.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



decal93-7818

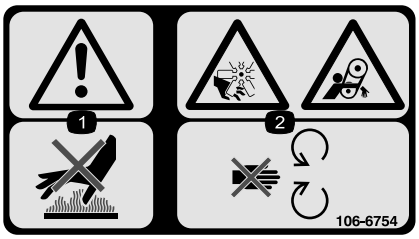
93-7818

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

decal98-4387

98-4387

1. Varning – använd hörselskydd.



decal106-6754

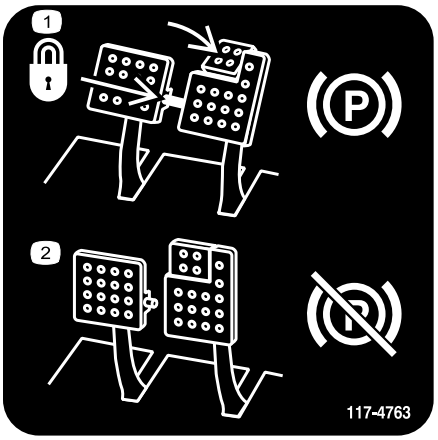
106-6754

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

decal106-6755

106-6755

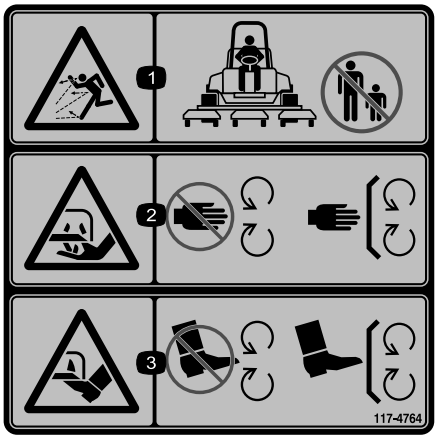
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal117-4763

117-4763

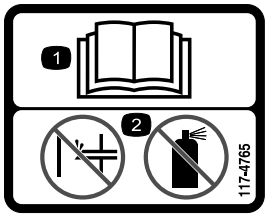
1. Lägg i parkeringsbromsen genom att säkra bromspedalerna med låspinnen, trycka på båda parkeringsbromspedalerna och ansätta fotpedalen.
2. Lossa parkeringsbromsen genom att koppla ur låspinnen och släppa upp pedalerna.



decal117-4764

117-4764

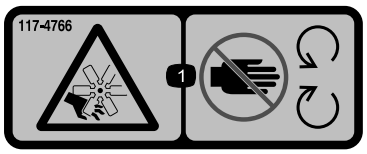
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för att händer slits av, gräsklipparkniv – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för att fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avståndet till rörliga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



decal117-4765

117-4765

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



decal117-4766

117-4766

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

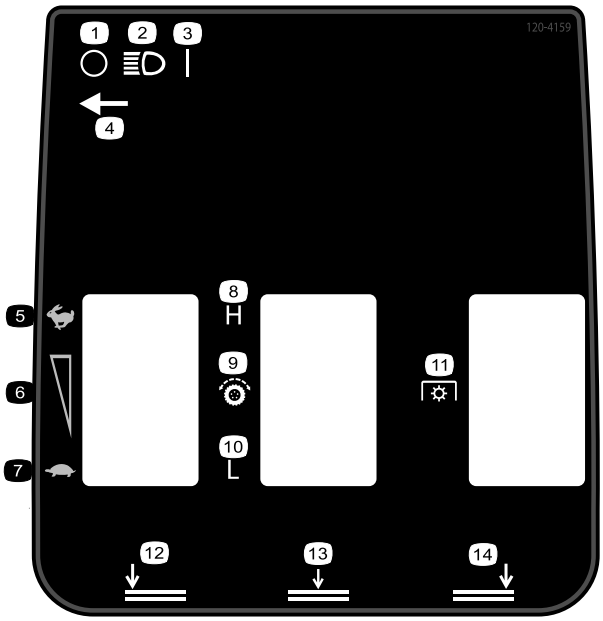
---

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

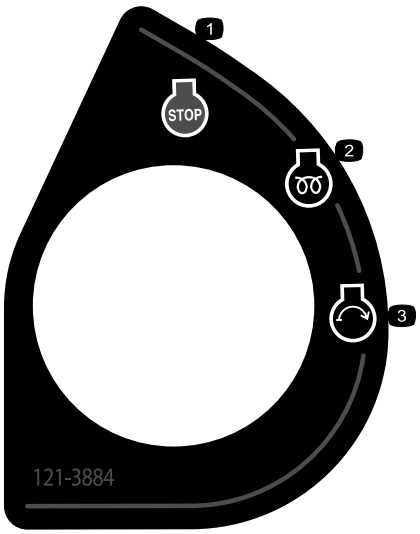
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8.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



decal120-4159

120-4159

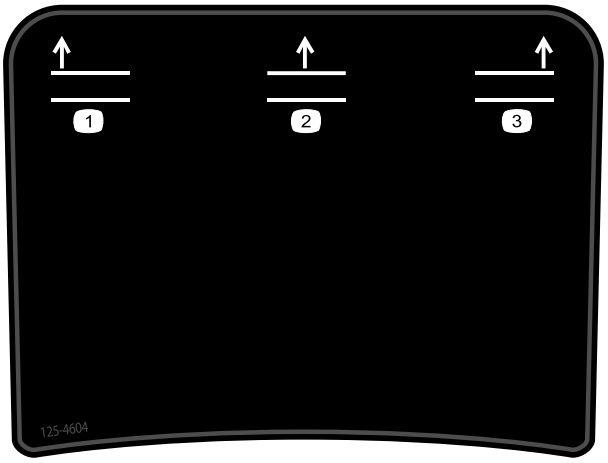
1. Av
2. Lampor
3. På
4. Plats för lampknapp
5. Snabbt
6. Reglerbar hastighetsjustering
7. Långsamt
8. Hög
9. Hjuldrivning
10. Låg
11. Krafttuttag
12. Sänk ned vänster däck
13. Sänk ned mittdäcket
14. Sänk ned höger däck



decal121-3884

121-3884

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

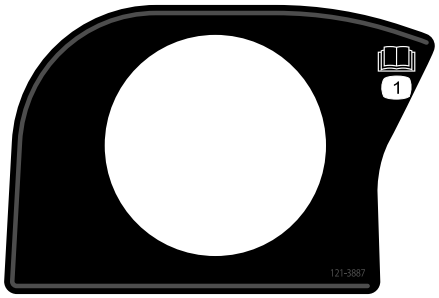


decal125-4604

125-4604

För modell 30874

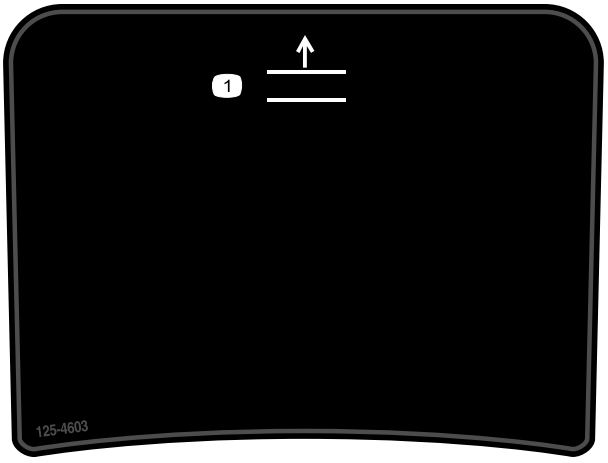
1. Höj vänster däck.
2. Höj mittdäcket.
3. Höj höger däck.



decal121-3887

121-3887

1. Läs *bruksanvisningen*.

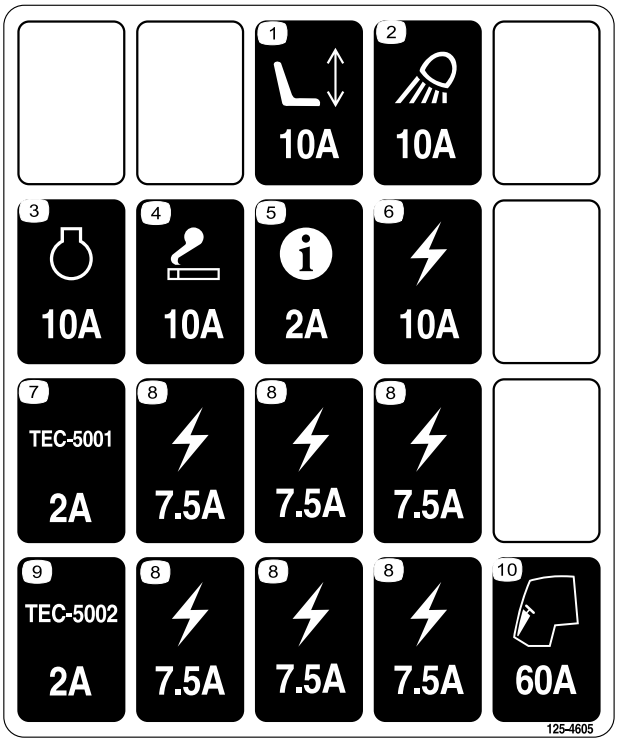


decal125-4603

125-4603

För modell 30873

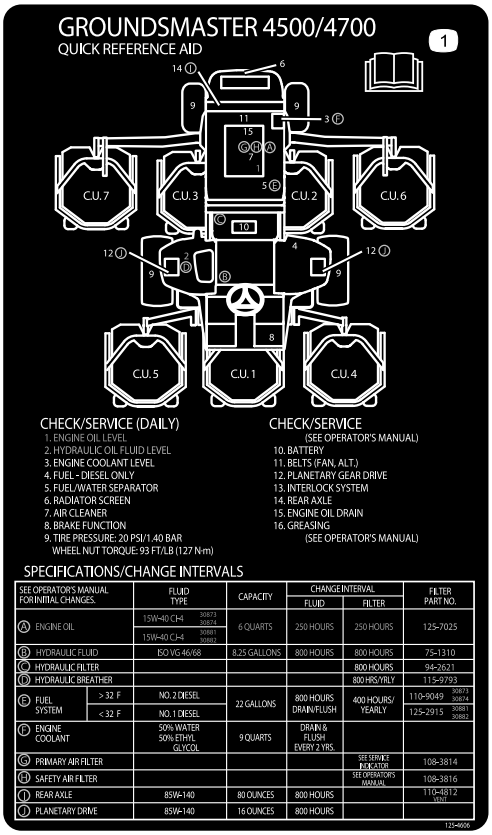
1. Höj däcken.



decal125-4605

125-4605

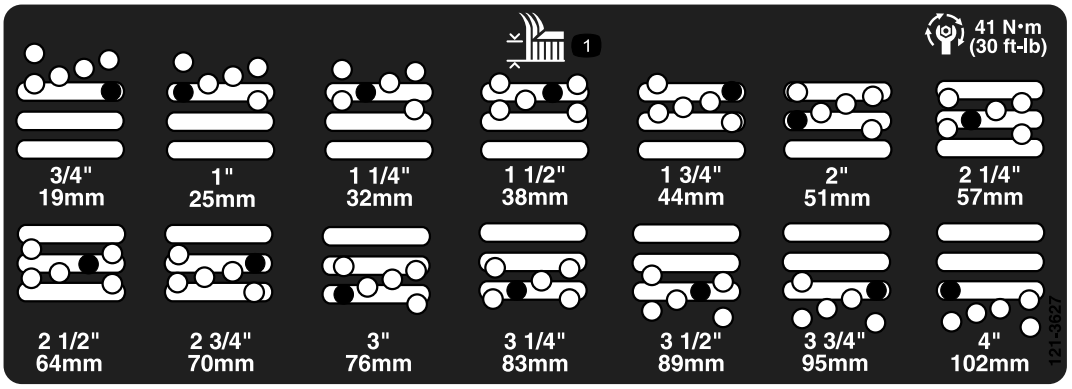
1. Eldrivet säte – 10 A
2. Arbetsbelysning – 10 A
3. Motor – 10 A
4. Strömuttag – 10 A
5. InfoCenter – 2 A
6. Strömförsörjning – 10 A
7. Styrenhet GM4700 – 2 A
8. Strömförsörjning – 7,5 A
9. Styrenhet GM4500 – 2 A
10. Förvärmning av motorn – 60 A



decal125-4606

125-4606

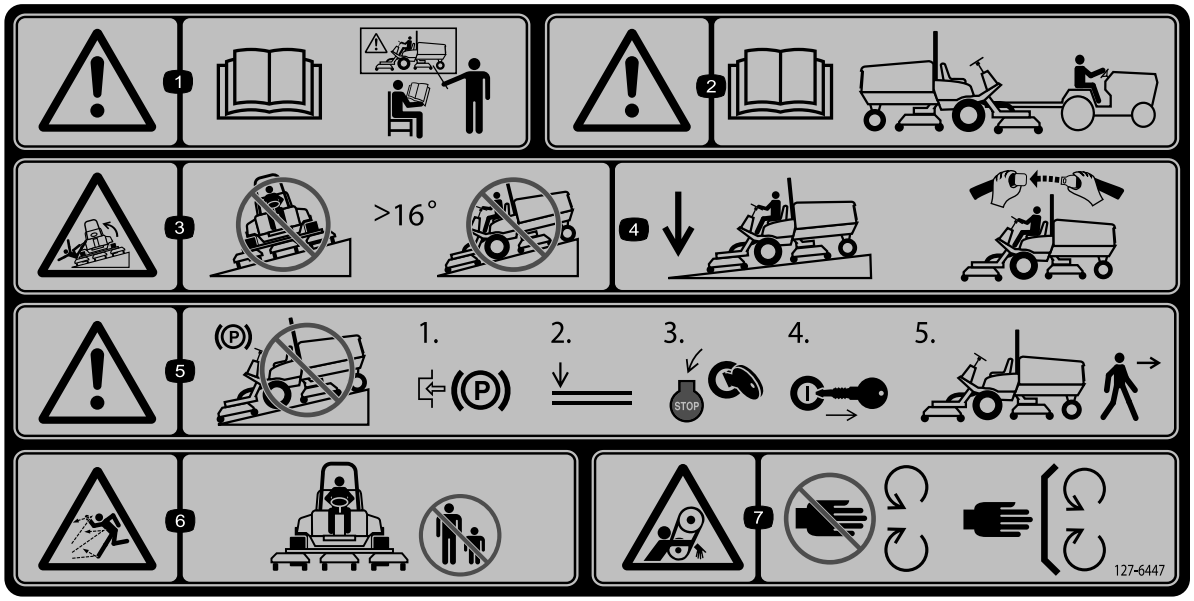
1. Se *bruksanvisningen* för information om underhåll.



decal121-3627

121-3627

1. Klipphöjd

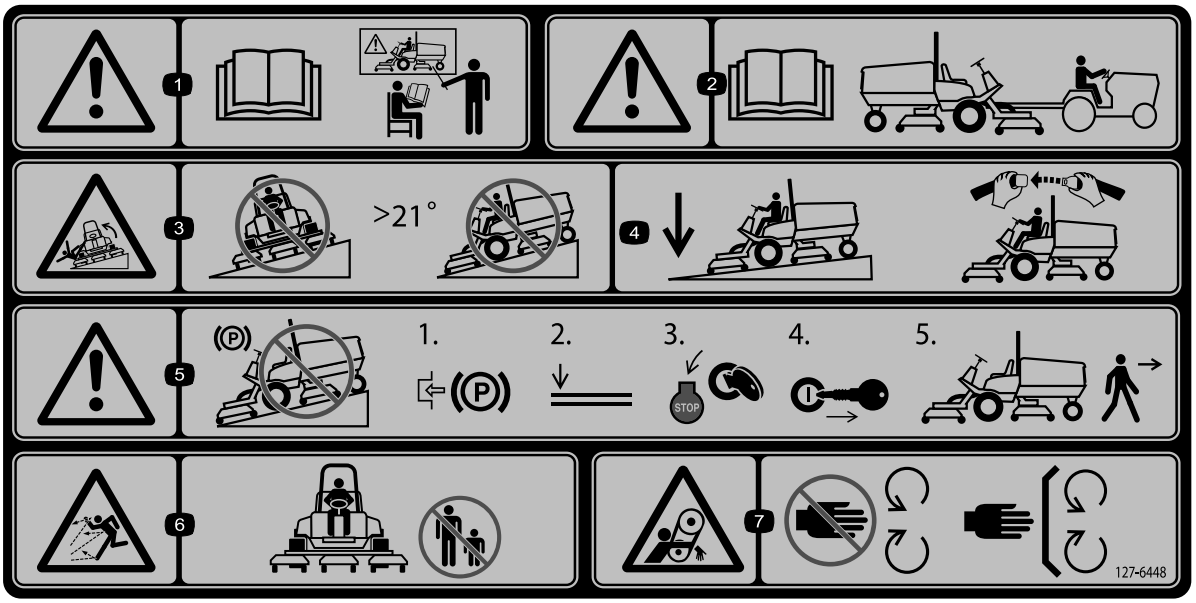


decal127-6447

127-6447

För modell 30873

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd endast maskinen om du har genomgått lämplig utbildning.
2. Varning – information om bogsering finns i *bruksanvisningen*.
3. Vältrisk – kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 16 grader.
4. Sänk ned däcken vid körning nedför sluttningar. Använd alltid säkerhetsbälte när du kör maskinen.
5. Varning – parkera inte i sluttningar; 1) Lägg i parkeringsbromsen 2) Sänk ned däcken 3) Stäng av motorn 4) Ta ut nyckeln ur tändningen 5) Kliv ur maskinen.
6. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
7. Risk för att fastna, rem – håll behörigt avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.



decal127-6448

127-6448

För modell 30874

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd endast maskinen om du har genomgått lämplig utbildning.
2. Varning – information om bogsering finns i *bruksanvisningen*.
3. Vältrisk – kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 21 grader.
4. Sänk ned däcken vid körning nedför sluttningar. Använd alltid säkerhetsbälte när du kör maskinen.
5. Varning – parkera inte i sluttningar; 1) Lägg i parkeringsbromsen 2) Sänk ned däcken 3) Stäng av motorn 4) Ta ut nyckeln ur tändningen 5) Kliv ur maskinen.
6. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
7. Risk för att fastna, rem – håll behörigt avstånd till rörliga delar och kontrollera att alla skydd sitter på plats.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.
2	Låsfäste Nit Bricka Skruv (¼ x 2 tum) Låsmutter (¼ tum)	1 2 1 1 1	Montera motorhuvsspärren (CE).

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs det här innan maskinen tas i bruk.
Motorns bruksanvisning	1	Läs det här innan motorn används.
Reservdelskatalog	1	Använd denna som referens för reservdelsnummer.
Förarutbildningsmaterial	1	Kontrollera innan maskinen tas i drift
Överensstämmelseförklaring	1	

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

1

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Kontrollera vätskenivåerna

1. Kontrollera bakaxelns oljenivå innan motorn startas för första gången. Se Kontrollera oljan i bakaxeln (sida 49).
2. Kontrollera oljenivån innan och efter att motorn startas. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 41).
3. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 54).
4. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se Kontrollera kylsystemet (sida 51).

Smörja maskinen

Smörj maskinen före användning. Se Smörja lager och bussningar (sida 39).

Viktigt: Om man inte smörjer maskinen riktigt kan dess komponenter gå sönder i förtid.

Kontrollera lufttrycket i däcken

Kontrollera däckens lufttryck före användning. Se Kontrollera lufttrycket i däcken (sida 22).

Viktigt: Upprätthåll angivet lufttryck i alla däck för att säkerställa god klippkvalitet och korrekt maskindrift. ***Däcken får inte vara för löst pumpade.***

2

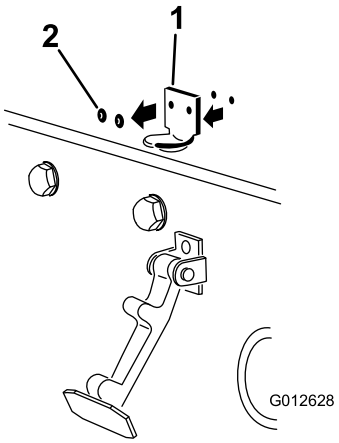
Montera motorhuvsspärren

Delar som behövs till detta steg:

1	Låsfäste
2	Nit
1	Bricka
1	Skruv (¼ x 2 tum)
1	Låsmutter (¼ tum)

Tillvägagångssätt

1. Lyft upp handtaget för motorhuvsspärren och vrid det bort från motorhuvslåsfästet.
2. Ta bort de två nitarna som fäster motorhuvslåsfästet på motorhuven (Figur 3).



g012628

Figur 3

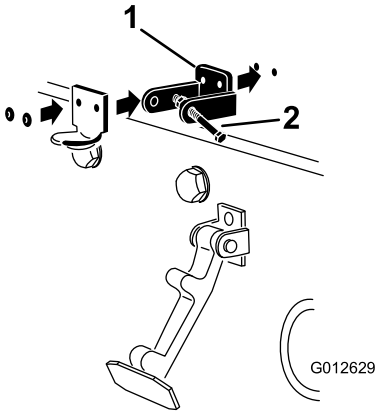
1. Motorhuvslåsfästet
2. Nitar

3. Kroka av motorhuvslåsfästet på motorhuven.

   Obs: Spara motorhuvslåsfästet och de två brickorna (från motorhuvens insida där nitarna sitter) för montering.

4. Rikta in hålen på motorhuvslåsfästet, CE-låsfästet och motorhuven enligt Figur 4.

   Obs: Rikta in CE-låsfästet mot motorhuven (Figur 4). Ta inte bort skruven och muttern från CE-låsfästets armar.

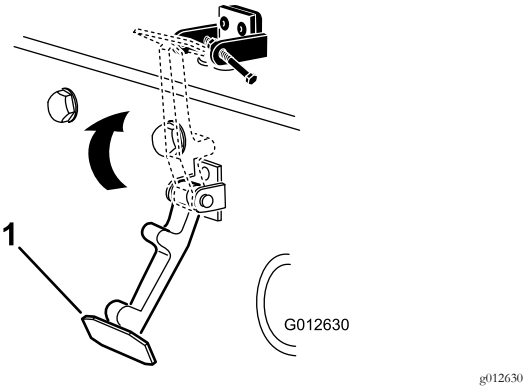


g012629

Figur 4

1. CE-låsfäste
2. Skruv- och mutterenhet

5. Rikta in brickorna mot hålen på motorhuvens insida.
6. Nita fast fästena och brickorna på motorhuven (Figur 4).
7. Ta bort brickan och muttern från CE-låsfästets armar.
8. Kroka fast motorhuvsspärren på dess fäste (Figur 5).

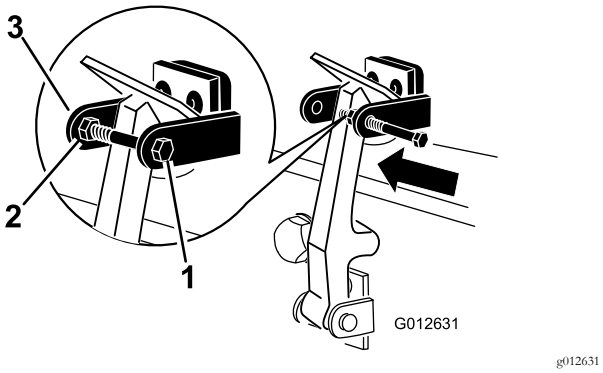


Figur 5

1. Motorhuvsspärr

9. Sätt i skruven genom den andra av CE-låsfästets armar och fäst den med hjälp av låsmuttern och brickan (Figur 6).

   Obs: Dra åt skruven ordentligt, men dra inte åt muttern. Drar du åt låsmuttern för hårt skadas fästet.



Figur 6

1. Bult
2. Låsmutter
3. Motorhuvslåsfästets arm

10. Gänga in låsmuttern tills 6 mm av skruvens gängor sticker ut utanför änden på låsmuttern, om nödvändigt.

3

Justera rullskrapan

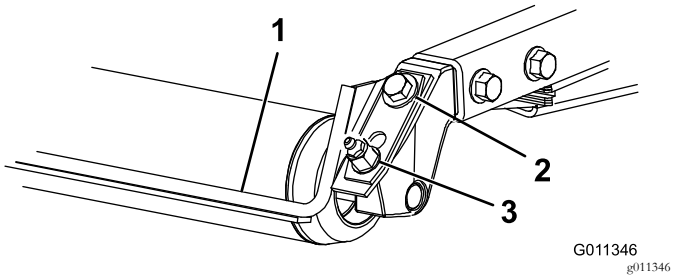
Delar som behövs till detta steg:

5 eller 7	Rullskrapa – Toro-artikel (tillval)

Tillvägagångssätt

Den bakre rullskrapan (tillval) är konstruerad för att fungera bäst när det finns ett jämnt mellanrum på 0,5–1 mm mellan skrapan och rullen.

1. Lossa smörjnippeln och monteringsskruven (Figur 7).



Figur 7

1. Rullskrapa
2. Fästskruv
3. Smörjnippel

2. Skjut skrapan upp eller ned tills ett mellanrum på 0,5–1 mm uppnås mellan stången och rullen.
3. Dra åt smörjnippeln och skruven växelvis till ett moment på 41 N·m.

4

Montera samlarskärmen

Delar som behövs till detta steg:

5 eller 7	Samlarskärm – Toro-artikel (tillval)

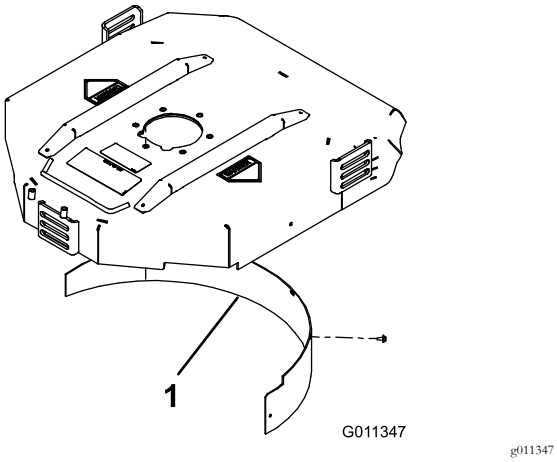
Tillvägagångssätt

⚠ FARA

Om höglyftskniven används tillsammans med samlarskärmen kan kniven gå sönder, vilket kan leda till personskador eller dödsfall.

Använd inte höglyftskniven tillsammans med samlarskärmen.

1. Rengör monteringshålen på bakpanelen och kammarens vänstra sidovägg noga.
2. Montera samlarskärmen i den bakre öppningen och fäst den med fem huvudskruvar med fläns (Figur 8).



Figur 8

1. Samlarskärm

3. Se till att samlarskärmen inte stör knivspetsen och inte skjuter in innanför den bakre kammarens vägg.

Produktöversikt

Reglage

Bromspedaler

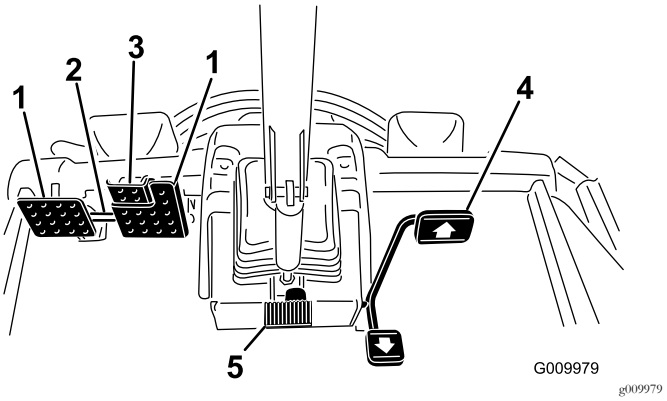
Använd de två fotpedalerna (Figur 9) för att styra en hjulbroms i taget, vilket hjälper dig att vända maskinen och reglera drivningen när du använder maskinen i en sluttning.

Pedallåsspärr

Pedallåsspärren (Figur 9) kopplar ihop bromspedalerna. Använd spärrhaken för att koppla ihop pedalerna och lägga i parkeringsbromsen samt när du använder maskinen i transportläge.

Parkeringsbromspedal

Lägg i parkeringsbromsen (Figur 9) genom att koppla ihop pedalerna med pedallåsspärren och trampa ned den högra bromspedalen samtidigt som du lägger i parkeringsbromsen med fotpedalen.



Figur 9

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

Frigör parkeringsbromsen genom att trycka ned den högra bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossnar.

Gaspedal

Gaspedalen (Figur 9) reglerar körning framåt och bakåt. Tryck ner pedalens övre del för att köra framåt och dess undre del för att backa.

Stanna maskinen med en av följande metoder:

- Lyft försiktigt foten från gaspedalen och låt pedalen återgå till mittläget. Maskinen bromsar dynamiskt för att stanna mjukt.
- Tryck på eller håll kort ned backningspedalen. Detta stannar maskinen snabbare än dynamisk inbromsning.

Obs: I nödbromssituationer trycker du på fotbromspedalerna tillsammans med backningspedalen som nämns ovan. Detta är den snabbaste metoden för att stanna maskinen.

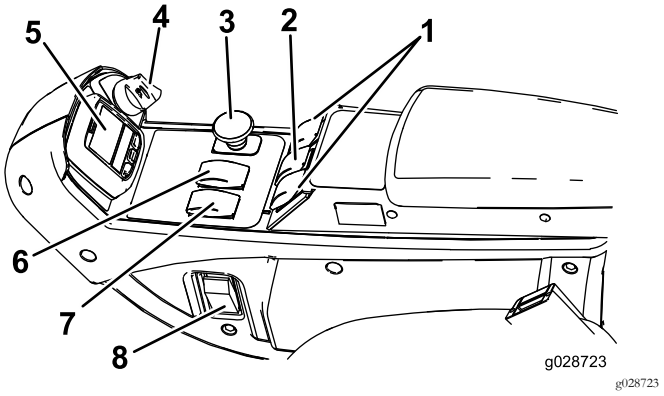
Rattlutningspedal

Trampa ned rattlutningspedalen (Figur 9) för att justera rattens lutning. Justera ratten och styrkolonnen till en bekväm förarposition och släpp upp pedalen.

Lyftbrytare

Använd lyftbrytarna (Figur 10) för att höja och sänka klippdäcken. Tryck brytarna framåt för att sänka klippdäcken och bakåt för att höja klippdäcken. När du startar maskinen med klippdäcken i det nedre läget ska du trycka ned lyftbrytaren så att klippdäcken kan flyta och klippa.

Obs: Det går inte att sänka däcken i det höga hastighetsläget, och det går varken att höja eller sänka dem om inte föraren sitter i sätet när motorn är igång.



Figur 10

1. Lyftbrytare (modell 30874)
2. Lyftbrytare (modell 30873 och modell 30874)
3. Kraftuttagsbrytare
4. Tändningslås
5. InfoCenter
6. Reglage för hög/låg hastighet
7. Motorhastighetsknapp
8. Ljusomkopplare

Kraftuttagsbrytare

Kraftuttagsbrytaren (Figur 10) har två lägen: UTDRAGEN (start) och INTRYCKT (stopp). Dra ut kraftuttagsbrytaren för att starta klippdäckets knivar. Tryck in kraftuttagsbrytaren för att stoppa klippdäckets knivar.

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 10) har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

Reglage för hög/låg hastighet

Reglaget (Figur 10) tillåter ett högre hastighetsläge vid förflyttning av maskinen. Klippdäcken fungerar inte i det höga hastighetsläget. När reglaget är i det höga läget kan däcken dessutom inte sänkas från transportläget.

Motorhastighetsknapp

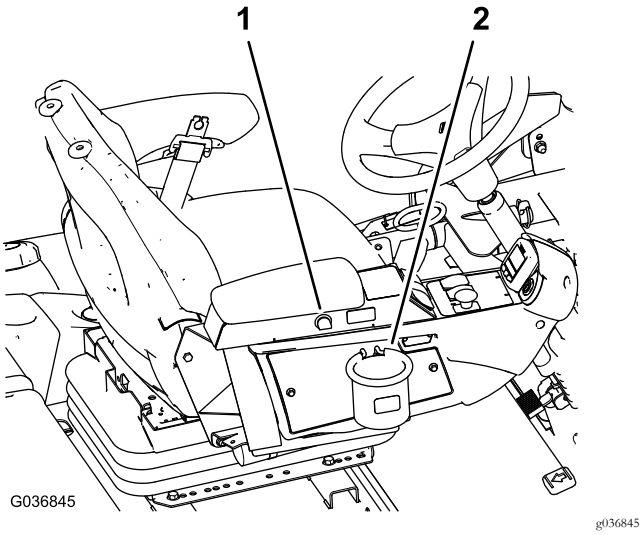
Motorhastighetsknappen (Figur 10) har två lägen för ändring av motorhastigheten. Om du trycker kort på knappen kan du öka eller sänka motorhastigheten i steg om 100 varv/minut. Om du håller knappen intryckt går maskinen automatiskt till hög eller låg tomgång, beroende på vilken knapp du trycker på.

Ljusomkopplare

Tryck i nederkant på omkopplaren (Figur 10) så tänds strålkastarna. Tryck i överkant på omkopplaren så släcks strålkastarna.

Eluttag

Använd eluttaget (Figur 11) för att driva extra elutrustning på 12 V.



Figur 11

1. Eluttag
2. Påshållare

Påshållare

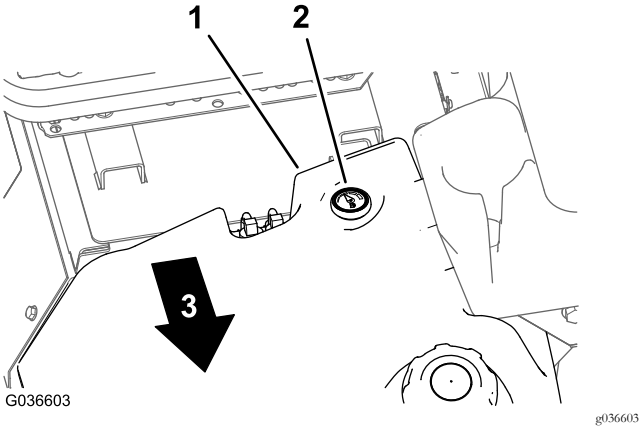
Använd påshållaren (Figur 11) för förvaring.

Timmätare

Timmätaren (Figur 11) visar det sammanlagda antalet timmar som maskinen har varit i drift.

Bränslenivåmätare

Bränslenivåmätaren (Figur 12) visar hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken.



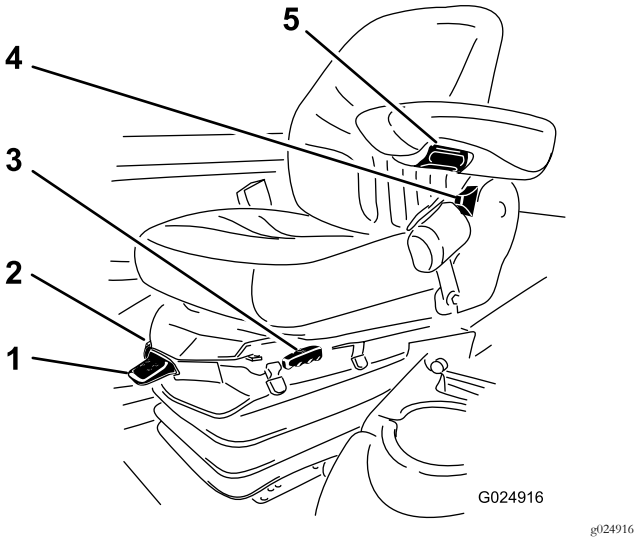
Figur 12

1. Bränsletank
2. Bränslemätare
3. Maskinens vänstra sida.

Sätesjusteringar

Sätesjusteringsspak

Dra ut spaken för att skjuta sätet framåt eller bakåt (Figur 13).



Figur 13

1. Spak för justering av vikt
2. Viktmätare
3. Sätesjusteringsspak
4. Ryggstödsjusteringsspak
5. Justeringsvred för armstöd

Justeringsratt för sätets armstöd

Vrid på ratten för att justera armstödets vinkel (Figur 13).

Ryggstödsjusteringsspak

Flytta spaken för att justera ryggstödets vinkel (Figur 13).

Viktmätare

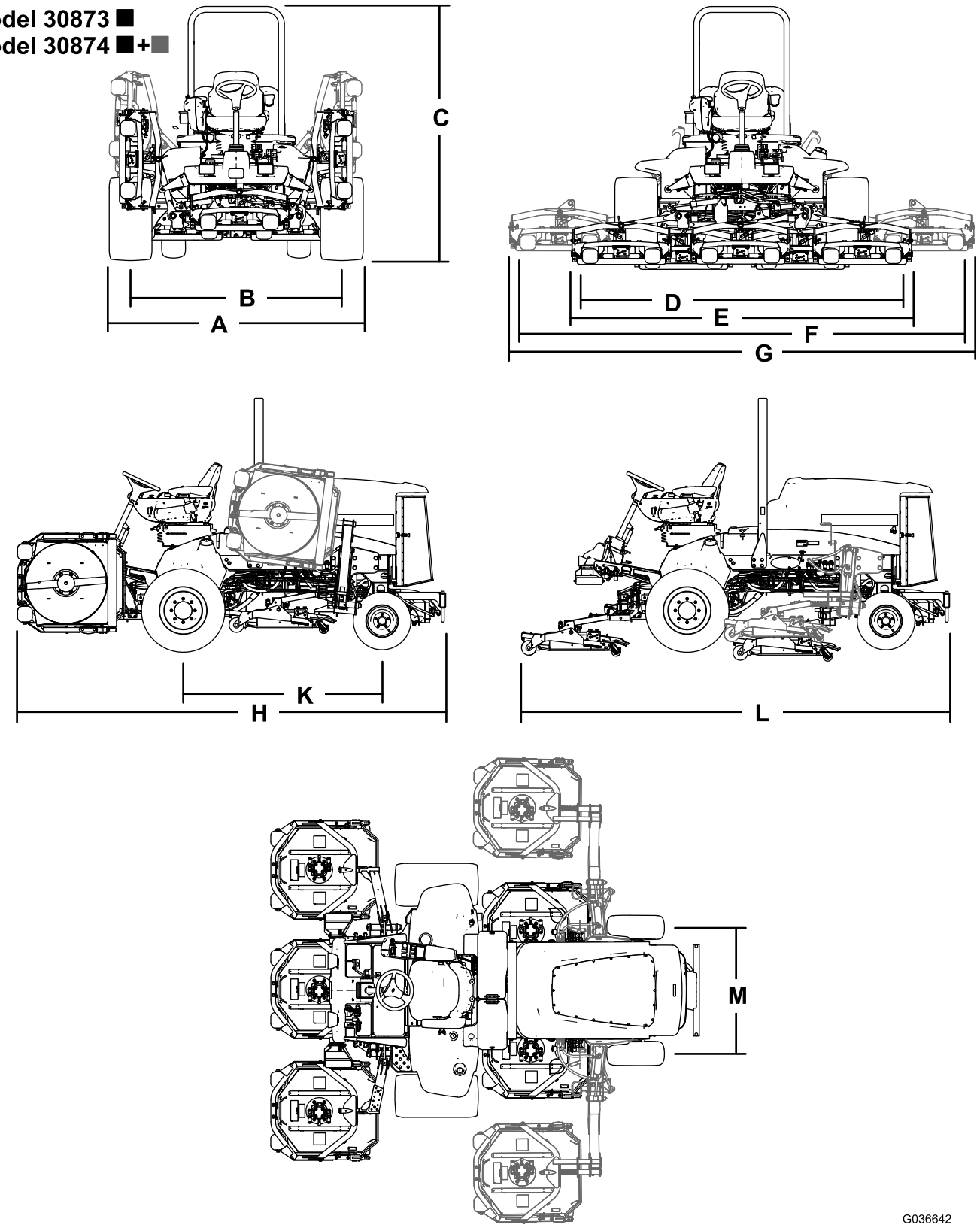
Anger när sätet har anpassats efter din vikt (Figur 13). Höjden kan justeras genom att ställa in fjädringen i det gröna området.

Spak för justering av vikt

Ställ in sätet efter förarens vikt (Figur 13). Dra upp spaken för att öka lufttrycket och tryck ned spaken för att minska lufttrycket. Sätet är korrekt justerat när viktmätaren är i det gröna området.

Specifikationer

Model 30873 ■
Model 30874 ■+■



Figur 14

Maskinspecifikationer

Beskrivning	Modell 30873	Figur 14 – referens	Modell 30874	Figur 14 – referens
Klippbredd	280 cm	D	380 cm	F
Total bredd				
Klippdäcken nere	294 cm	E	402 cm	G
Klippdäcken uppe (transport)	213 cm	A	213 cm	A
Bandbredd				
Fram	224 cm	B	224 cm	B
Bakre	141 cm	M	141 cm	M
Höjd med vältskydd	216 cm	C	216 cm	C
Total längd				
Klippdäcken nere	370 cm	H	370 cm	H
Klippdäcken uppe (transport)	370 cm	L	370 cm	L
Markfrigång	15 cm		15 cm	
Hjulbas	171 cm	K	171 cm	K
Totalvikt (med klippdäcken och utan bränsle)	1 894 kg		2 234 kg	

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Klippdäcksspecifikationer

Längd	86,4 cm
Bredd	86,4 cm
Höjd	24,4 cm till bärramsfästet 26,7 cm vid 1,9 cm klipphöjd 34,9 cm vid 10,2 cm klipphöjd
Vikt	88 kg

Redskap/tillbehör

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

Använd originaldelar från Toro för att skydda din investering och bibehålla Toro-utrustningen i toppskick. Vad gäller driftsäkerheten tillhandahåller Toro reservdelar som utformats exakt efter utrustningens tekniska specifikation. Använd enbart originaldelar från Toro så slipper du bekymmer.

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar. Lär dig att stanna maskinen och motorn snabbt.
- Kontrollera att alla säkerhetsanordningar sitter fast ordentligt och fungerar som de ska. Detta inkluderar, men är inte begränsat till, förarnärvaroreglage, säkerhetsbrytare och -skydd, vältskyddet, redskap och bromsar. Kör inte maskinen om inte alla säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar enligt tillverkarens anvisningar.
- Kontrollera alltid maskinen för att se om knivarna, knivskruvarna eller klippenheten är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i dubbel uppsättning så att jämvikten bibehålls.
- Inspektera det område där maskinen ska användas och ta bort alla föremål som skulle kunna slungas omkring av den.
- Undersök terrängen för att avgöra vad som är lämplig utrustning och vilka redskap eller tillbehör som eventuellt krävs för att använda maskinen på ett korrekt och säkert sätt.

Bränslesäkerhet

⚠ FARA

Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn.**
- **Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.**

⚠ VARNING

Bränsle är skadligt eller dödligt vid förtäring. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll händer och ansikte borta från munstycket och bränsletankens öppning.**
- **Håll bränsle borta från ögon och hud.**

- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta aldrig bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken när motorn är igång.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon, på ett lastbilsflak eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Ta bort utrustningen från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när den står på marken. Om detta inte är möjligt är det bättre att fylla på bränsle från en dunk än med munstycket på en bensinpump.
- Se till att bensinpumpens munstycke hela tiden har kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Byt omedelbart kläder om du råkar spilla bränsle på dem.
- Fyll på bensin i bränsletanken tills det återstår 2,5 cm till påfyllningsrörets underkant. Fyll inte på bränsletanken för mycket. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt det ordentligt.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera oljenivån i motorns vevhus. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 41).

Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera kylsystemet; se Kontrollera kylsystemet (sida 51).

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 54).

Tömma vattenseparatorn

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. Se Utföra service på vattenseparatorn (sida 43).

Kontrollera att bakaxeln och växellådan inte läcker

Kontrollera att bakaxeln och bakaxelväxellådan inte läcker. Se Kontrollera att bakaxeln och växellådan inte läcker (sida 49).

Fylla bränsletanken

Rekommenderat bränsle

Använd endast rent 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 är det garanterat färskt.

Bränsletankens kapacitet: 83 liter

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

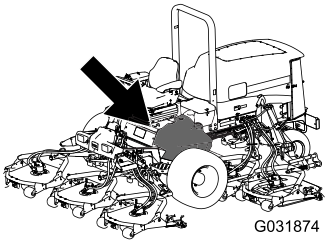
Om bränsle för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

Viktigt: Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om detta råd inte följs.

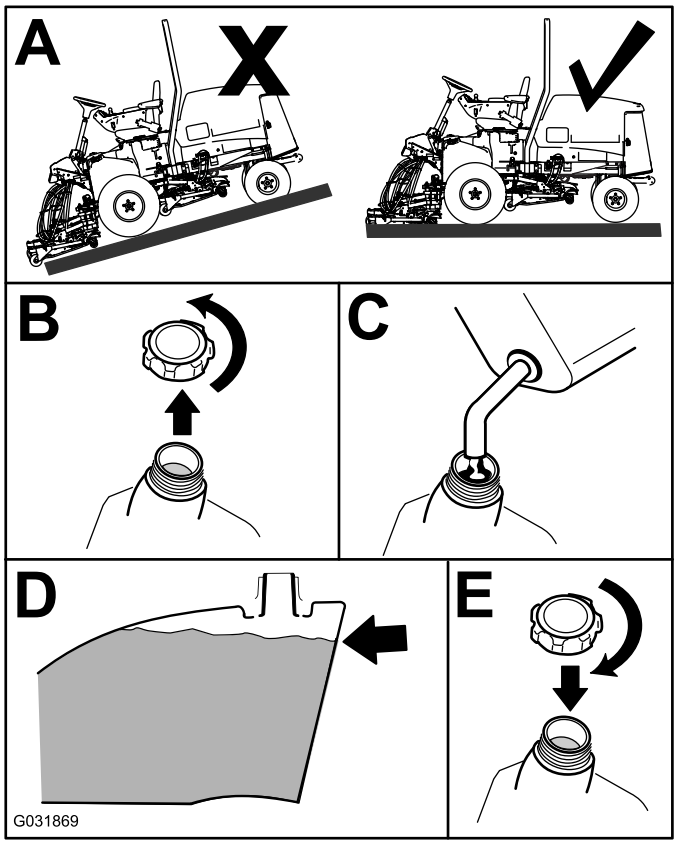
Biodiesel-klar

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 EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet eftersom de kan försämras med tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.



g031874



g031869

Figur 15

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

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

Kontrollera lufttrycket i däcken

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ FARA

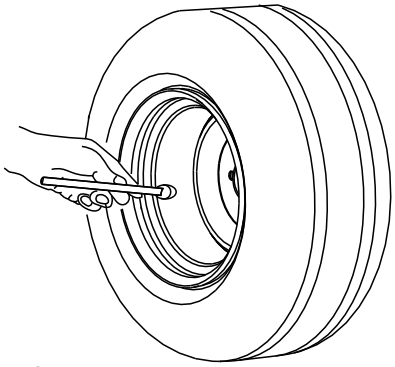
Ett lågt däcktryck minskar maskinens stabilitet på lutande underlag. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

Däcken får inte vara för löst pumpade.

Lufttrycket i däcken ska vara 1,38 bar.

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

Kontrollera lufttrycket i samtliga däck innan du kör maskinen.



g001055

Figur 16

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment.

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

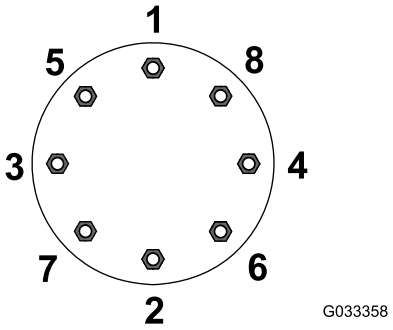
Var 200:e timme

⚠ VARNING

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

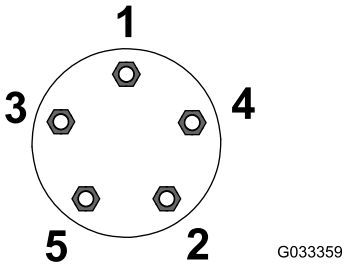
Dra åt hjulmuttrarna till rätt momentvärde.

Dra åt hjulmuttrarna till 115–136 N·m i den ordning som visas i Figur 17 och Figur 18.



g033358

Figur 17
Framhjul



g033359

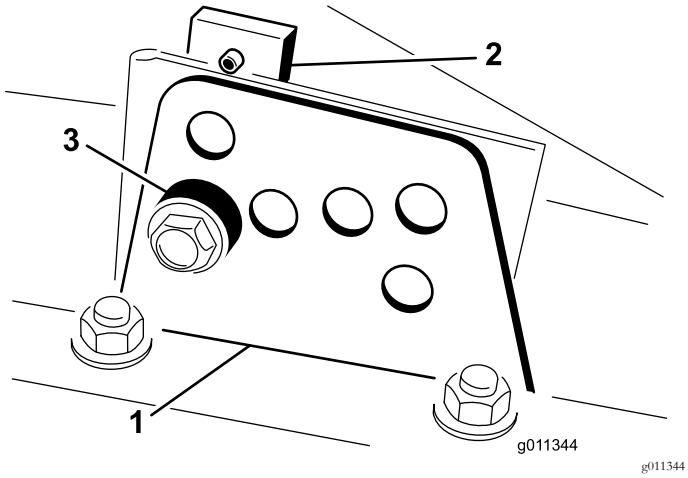
Figur 18
Bakhjul

Justera klipphöjden

Viktigt: Detta klippdäck klipper ofta ca 6 mm lägre än en cylinderklippenhet med samma bänkinställning. Bänken på detta rotorklippdäck måste kanske ställas in 6 mm högre än cylinderklippenheterna som klipper i samma område.

Viktigt: Om du tar bort klippdäcket/klippdäcken från traktorn är det mycket lättare att komma åt det bakre klippdäcket/klippdäcken.

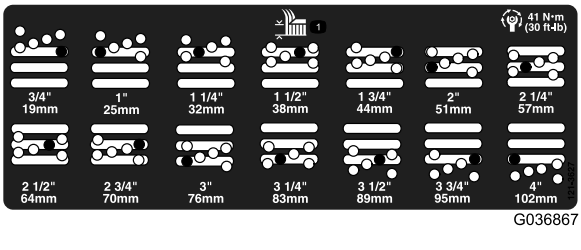
1. Sänk ned klippdäcken till marken, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lossa skruven som fäster klipphöjdsfästet på klipphöjdsplattan (längst fram och på vardera sida). Se Figur 19.
3. Ta bort bulten och börja med att justera framdelen.



Figur 19

1. Klipphöjdsfäste
2. Klipphöjdsplatta
3. Distansbricka

4. Ta bort distansbrickan samtidigt som du stöttar kammaren (Figur 19)
5. Flytta kammaren till önskad klipphöjd och montera distansbrickan i avsett klipphöjdshål och -spår (Figur 20).



Figur 20

6. Placera den gängade plattan i linje med distansbrickan.
7. Montera skruven för hand.
8. Upprepa steg 4 till 7 för justering av vardera sidan.
9. Dra åt alla tre skruvarna till 41 N·m.

Viktigt: Dra alltid åt den främre bulten först.

Obs: Vid justeringar på mer än 3,8 cm kan det behövas en tillfällig montering i mellanliggande höjd för att undvika att det kärvar (t.ex. om klipphöjden ändras från 3,1 cm till 7 cm).

Kontrollera säkerhetsström-brytarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Säkerhetsbrytarna är utformade så att de stänger av maskinen om föraren lämnar sätet samtidigt som gaspedalen är nedtryckt. Föraren kan dock lämna sätet medan motorn är igång och gaspedalen är i NEUTRALLÄGE. Även om motorn fortsätter att gå när kraftuttagsbrytaren kopplas ur och gaspedalen släpps rekommenderas det starkt att du stänger av motorn innan du reser dig från sätet.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippdäcken, vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget och lägg i parkeringsbromsen.
2. Tryck ner gaspedalen. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget.

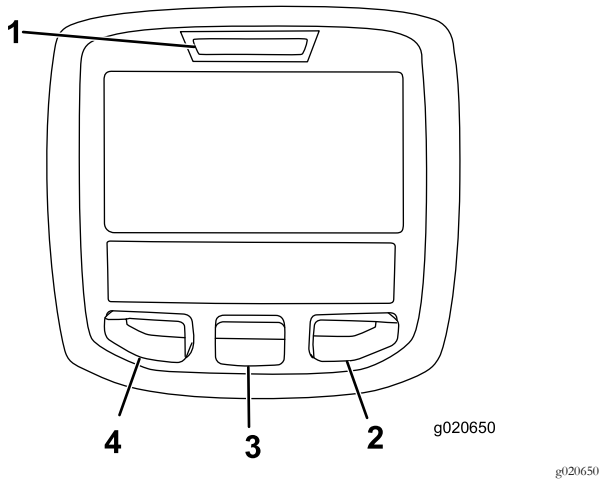
   Obs: Om motorn dras runt är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda felet innan maskinen används.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget PÅ, res dig från sätet och för kraftuttagsbrytaren till PÅ.

   Obs: Kraftuttaget ska inte starta. Om kraftuttaget ändå startar är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda felet innan maskinen används.
4. Lägg i parkeringsbromsen, vrid nyckeln i tändningslåset till läget PÅ OCH FLYTTA GASPEDALEN FRÅN NEUTRALLÄGET.

   Obs: InfoCenter visar ”traction denied” (hjuldrivning nekas) och maskinen bör inte röra sig. Om maskinen ändå rör sig är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda felet innan maskinen används.

Använda LCD-skärmen InfoCenter

LCD-skärmen InfoCenter visar information om din maskin, som driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 21). InfoCenter har en startskärm och en huvudinformationsskärm. Du växlar mellan välkomstskärmen och huvudinformationsskärmen genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja relevant riktningspil.



Figur 21

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

- Vänsterknapp, menyåtkomst-/bakåtknapp – tryck på den här knappen om du vill komma till InfoCenter-menyerna. Du kan använda den för att gå ut ur menyn som du använder.
- Mittknapp – använd den här knappen när du vill bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – använd den här knappen när du vill öppna en meny där en högerpil visar att det finns mer innehåll.
- Pip – aktiveras när du sänker ned däcken eller för meddelanden och fel.

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

Ikonbeskrivning InfoCenter

DAGS FÖR SERVICE	Anger när schemalagd service bör utföras
n min	Motorvarvtal/-status – visar motorns varvtal
i	Infoikon
	Anger den högsta hjuldrivningshastigheten
	Snabbt
	Långsamt
	Ändrad blåsriktning för fläkten.
	Stationär regenerering krävs.

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Luftintagsvärmaren är aktiv.
	Höj vänster däck.
	Höj mittdäcket.
	Höj höger däck.
	Sitt i sätet.
P	Parkeringsbromsen är ansatt.
H	Högt område.
N	Neutralläge
L	Lågt område.
	Kylvätsketemperatur (°C eller °F)
	Temperatur (hög)
	Hjuldrivning eller gaspedal
	Ej tillåtet
	Starta motorn.
	Kraftuttaget är inkopplat.
STOP	Motorn stängs av.
	Motor
	Tändningslås
	Klippdäcken sänks ned.
	Klippdäcken höjs.
	PIN-kod
	Hydraulvätsketemperatur
CAN	CAN-buss
	InfoCenter

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

Bad	Ogiltig eller misslyckad
Ctr	Mitten
Rht	Höger
Left	Vänster
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
HI	Högt: över det tillåtna området
LO	Lågt: under det tillåtna området
HI / LO	Utanför området
	Brytare
	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.
STOP	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm.
	Hydraulvätskan är för varm.
48.1g/l	Varning om ansamling av aska i dieselpartikelfiltret. Mer information finns i avsnittet Serva dieselpartikelfiltret.
or P	Sitt ner 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 översikt över menyalternativen:

Huvudmeny

Menyobjekt	Beskrivning
Fel	Felmenyn innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs i *servicehandboken* eller kontakta din Toro-återförsäljare för ytterligare upplysningar om felmenyn och den information som finns där.
Service	Servicemenyn innehåller information om maskinen som t.ex. antal brukstimmar och andra liknande siffror.
Diagnostik	Diagnostikmenyn innehåller en lista över maskinens olika aktuella statusar. 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 fläkten har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och överhettats.
Counts	Anger antalet starter, däck-PTO-cykler och ändringar av fläktens blåsriktning som maskinen har genomgått.

Diagnostik

Menyobjekt	Beskrivning
Vänster däck Mittdäck Höger däck Gaspedal Hjuldrivning Högt/lågt område Kraftuttag Motor – Kör	Läs i *servicehandboken* eller kontakta din Toro-återförsäljare för ytterligare upplysningar om motorns körmeny och den information som finns där.

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.
Låsta menyer	Ger den underhållsansvarige åtkomst till skyddade menyer med hjälp av ett lösenord.
Lås inställn.	Gör att du kan ändra de låsta inställningarna.
Auto. tomgång	Styr den tid det tar innan motorn går på tomgång när maskinen inte används.
Klipphast.	Styr den maximala hastigheten under klippning (lågt område).
Trans. hast.:	Styr den maximala hastigheten under transport (högt område).
Motvikt	Styr mängden motvikt som däcken tillämpar.

*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

Om (cont'd.)

Menyobjekt	Beskrivning
Modell	Visar maskinens modellnummer.
Art.nr	Visar maskinens artikelnummer.
S/W Rev	Visar versionsnumret för masterstyrenheten.

Låsta menyer

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

Öppna inställningarna för den låsta menyn

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.

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 produktinställningarna till PÅ, ställer in lösenordet och vrider nyckeln i tändningslåset till AV och sedan till 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 den maximala tillåtna klipphastigheten

1. Bläddra ner till Klipphast. i inställningsmenyn och tryck på högerknappen.
2. Ställ in den maximala tillåtna klipphastigheten.

   Obs: Tryck på högerknappen för att öka den maximala klipphastigheten (50 %, 75 % eller 100 %). Tryck på mittknappen för att minska den maximala klipphastigheten (50 %, 75 % eller 100 %).
3. Tryck på vänsterknappen för att avsluta.

Ställa in den maximala tillåtna transporthastigheten

1. I huvudmenyn bläddrar du ned till Transporthastighet och trycker på högerknappen.
2. Ställ in den maximala tillåtna transporthastigheten.

   Obs: Tryck på högerknappen för att öka den maximala transporthastigheten (50 %, 75 % eller 100 %). Tryck på mittknappen för att minska den maximala transporthastigheten (50 %, 75 % eller 100 %).
3. Tryck på vänsterknappen för att avsluta.

Slå PÅ/AV Smart Power

1. Bläddra ned till Smart Power i inställningsmenyn.
2. Tryck på högerknappen för att växla mellan PÅ och AV.
3. Tryck på vänsterknappen för att avsluta.

Ställa in motvikten

1. Bläddra till Motvikt på inställningsmenyn.
2. Tryck på den högra knappen för att välja motvikt och ändra mellan inställningarna låg, medelhög och hög.
3. När du är klar med den låsta menyn trycker du på vänsterknappen för att stänga huvudmenyn och sedan på vänsterknappen för att stänga menyn Kör.

Stationär regenerering

Om ikonen för stationär regenerering visas på InfoCenter ska du läsa *servicehandboken* eller kontakta Toro-återförsäljaren för information om underhållsproceduren.

Askmängd i dieselpartikelfiltret

Du kan kontrollera mängden aska genom att ange PIN-koden enligt anvisningarna i avsnittet Öppna inställningarna för den låsta menyn (sida 26) och sedan gå till servicedelen.

Välja kniv

Standardkombinationssegel

Denna kniv har konstruerats för att tillhandahålla utmärkt lyft och utkastning under de flesta förhållanden. Använd en annan kniv om högre eller lägre lyft och snabbare eller långsammare utkastarhastighet behövs.

Egenskaper: Utmärkt lyft och utkastning under de flesta förhållanden.

Vinklat segel

Kniven fungerar vanligen bäst vid lägre klipphöjder (1,9–6,4 cm).

Egenskaper:

- Utkastningen blir jämnare vid lägre klipphöjder.
- Utkastarens tendens att kasta åt vänster minskar, vilket gör att klippta områden runt bunkrar och fairways ser snyggare ut.
- Lägre effektbehov vid låga höjder och tätt gräs.

Höglyft, parallellt segel

⚠ FARA

Om höglyftskniven används tillsammans med samlarskärmen kan kniven gå sönder, vilket kan leda till personskador eller dödsfall.

Använd inte höglyftskniven tillsammans med samlarskärmen.

Kniven fungerar vanligen bättre vid högre klipphöjder som till exempel 7–10 cm.

Egenskaper:

- Högre lyft och snabbare utkastning.
- Gles eller mycket mjuk gräsmatta klipps betydligt bättre vid högre klipphöjder.
- Effektivare utkastning av vått eller klibbigt gräs, vilket minskar anhopningen i däcket.
- Kräver fler hästkrafter för att kunna användas.
- Tenderar att kasta ut längre åt vänster, och kan även ha en tendens att bilda torvsträngar vid lägre klipphöjder.

Atomic-kniv

Kniven har utformats för att tillhandahålla utmärkt lövkompostering.

Egenskaper: Utmärkt lövkompostering

Välja tillbehör

Extrautrustningens konfigurationer

	Kniv med vinklat segel	Höglyftskniv med parallellt segel *(får ej användas tillsammans med samlarskärmen)*	Samlarskärm	Rullskrapa
Gräsklippning: klipphöjd 1,9–4,4 cm	Rekommenderas för de flesta tillämpningar	Kan fungera väl i lätt eller glest gräs	Har visat sig förbättra spridningen och resultatet efter klippning när det gäller gräs i nordligare klimat som klipps minst tre gånger i veckan och där mindre än 1/3 av grässtrået avlägsnas. ***Får ej användas tillsammans med höglyftskniven med parallellt segel***	Använd skrapan när gräs ansamlas på rullarna eller stora platta gräsklumpar upptäcks.
Gräsklippning: klipphöjd 5–6,4 cm	Rekommenderas för tjockt eller frodigt gräs	Rekommenderas för lätt eller glest gräs		Skraporna kan ibland faktiskt öka ihopklumpningen.
Gräsklippning: klipphöjd 7–10 cm	Kan fungera väl i frodigt gräs	Rekommenderas för de flesta tillämpningar		
Lövkompostering	Rekommenderas för användning tillsammans med samlarskärmen	**Får ej användas**	Bör endast användas tillsammans med kombinationssegel eller vinklat segel	
Fördelar	Jämn utkastning vid lägre klipphöjder	Högre lyft och snabbare utkastning. Gles eller mycket mjuk gräsmatta klipps vid högre klipphöjder. Vått eller klibbigt gräs kastas ut på ett effektivt sätt.	Kan förbättra spridningen och resultatet vid viss typ av användning	Minskar ansamlingen på rullarna vid vissa tillämpningar.
	Ger ett snyggare resultat runt fairways och bunkrar		Mycket bra för uppsamling av löv	
	Lägre effektbehov			
Nackdelar	Lyfter inte gräset särskilt bra vid höga klipphöjder. Vått eller klibbigt gräs tenderar att ansamlas i kammaren, vilket leder till ett dåligt klippresultat och högre effektbehov.	Kräver mer effekt för att kunna köras vid vissa tillämpningar	Om du försöker klippa alltför mycket gräs med skärmen på kommer gräs att ansamlas i kammaren	
		Har en tendens att bilda torvsträngar vid lägre klipphöjder i frodigt gräs		
		Får ej användas tillsammans med samlarskärmen		

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan orsaka skador på människor eller egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.
- Se till att alla drivenheter är i NEUTRALLÄGE, parkeringsbromsen är ilagd och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll alla kroppsdelar, inklusive händer och fötter, borta från alla rörliga delar.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- Håll andra personer och husdjur borta från klipparens utkastare.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt. Om du måste klippa under backning ska du titta bakåt och nedåt så att det inte finns små barn i närheten innan och medan du backar maskinen. Var uppmärksam och stäng av maskinen om ett barn kommer i närheten av klippområdet.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- Kör aldrig passagerare på maskinen.

- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Klipp aldrig vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- Stanna maskinen och undersök knivarna om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Stanna knivarna när du inte klipper, särskilt när du kör i lös terräng som grus.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Slå på maskinens blinkande varningslampor varje gång du kör på allmän väg, förutom där lagstiftningen förbjuder sådana lampor.
- Koppla ur redskapets drivning och stäng av motorn innan du fyller på bränsle eller justerar klipphöjden.
- Minska gaspådraget innan du stänger av motorn. Om motorn har en bränslekran stänger du av bränsletillförseln när du ställer maskinen i förvaring.
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en motor i drift utan uppsikt.
- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
  - Stanna maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
  - Lägg i parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan risken för personskador öka.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av Toro®.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort** vältskyddet från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Använd alltid säkerhetsbältet.
- Kontrollera noga att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig innan du kör under exempelvis grenar, dörröppningar och elledningar. Se till att du inte vidrör dem.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut ett skadat vältskydd. Reparera eller modifiera det inte.
- Eventuella förändringar av ett vältskydd måste godkännas av Toro®.

Säkerhet på sluttningar

- Sakta ned maskinen och var extra försiktig i sluttningar. Kör i rekommenderad riktning i sluttningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Undvik att starta, stänga av eller vända maskinen på en sluttning. Om däcken förlorar drivningen kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt rakt nedför sluttningen.
- Sväng inte maskinen tvärt. Var försiktig när du backar maskinen.
- När du arbetar med maskinen i en sluttning ska alla klippenheter alltid vara nedsänkta.
- Undvik att svänga med maskinen i sluttningar. Om du måste svänga så gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför.
- Var extra försiktig när du kör maskinen med redskap – de kan påverka maskinens stabilitet. Följ rekommendationerna i *bruksanvisningen*om körning av maskinen i sluttningar.

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

Viktigt: Snapsa bränslesystemet om något av följande har inträffat:

Anvisningar finns i Snapsa bränslesystemet (sida 44).

- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet.

1. Ta bort foten från gaspedalen och se till att pedalen är i neutralläge. Se till att parkeringsbromsen ligger i.
2. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.

   Obs: Glödstiftsindikatorn tänds.
3. Vid tändningsnyckeln till STARTLÄGET när glödindikatorn slocknar.

   Viktigt: Kör inte startmotorn i mer än 15 sekunder åt gången, annars kan det uppstå fel på startmotorn i förtid. Om motorn inte startar efter 15 sekunder vrider du nyckeln till det AVSTÄNGDA läget. Kontrollera reglagen och procedurerna, vänta i ytterligare 15 sekunder och upprepa startproceduren.
4. Släpp omedelbart nyckeln när motorn startar och låt nyckeln gå tillbaka till KÖRLÄGET.
5. För gasreglaget till önskat läge.

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du söker efter oljeläckor, lösa delar eller andra problem när motorn är igång kan du komma i kontakt med heta delar eller delar som rör sig, vilket kan orsaka skador.

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

Stänga av motorn

Viktigt: Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Detta låter turboladdaren svalna innan du stänger av motorn.

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

1. För kraftuttagsbrytaren till läget AV.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Sätt motorn i låg tomgång igen.
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och ta ut nyckeln.

Om maskinens driftegenskaper

Öva att köra maskinen eftersom den har en hydrostatisk transmission och dess egenskaper skiljer sig från många gräsunderhållningsmaskiner. Tänk särskilt på transmissionen, motorhastigheten, belastningen på knivarna och vikten av att känna till hur bromsarna fungerar när du kör maskinen.

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

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

Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Se till att säteslåset är ordentligt säkrat och att säkerhetsbältet är fastsatt. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar, för att undvika att välta. Klippdäcket måste sänkas vid körning nedför backar för att du ska kunna kontrollera styrningen.

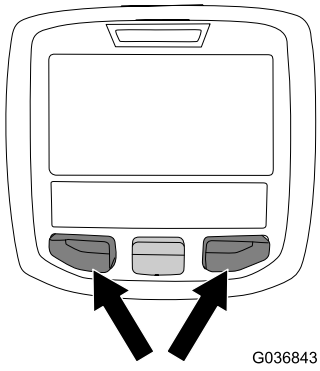
Viktigt: Låt motorn gå på tomgång i 5 minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Detta låter turboladdaren svalna innan du stänger av motorn. Om detta inte görs kan resultatet bli turboladdningsproblem.

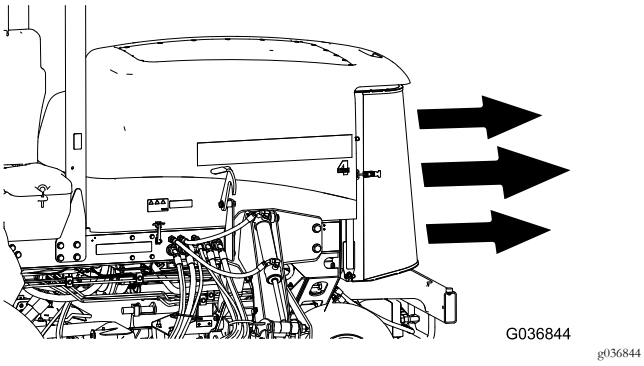
Koppla ur samtliga reglage och flytta gasreglaget till det långsamma läget innan du stänger av motorn. Genom att du ställer in motorhastigheten på långsamt läge minskas det höga motorvarvtalet, bullernivån och vibrationen. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV för att stänga av motorn.

Använda motorns kylfläkt

Motorns kylarfläkt regleras normalt av maskinen. Maskinen kan köra fläkten bakåt och blåsa bort skräp från det bakre gallret. Under normala körförhållanden reglerar maskinen fläktens hastighet och riktning baserat på kylvätske- och hydraulvätsketemperaturen, och fläkten byter automatiskt riktning för att blåsa bort skräp från det bakre gallret. Körning bakåt sker automatiskt när kyl- eller hydraulvätskan når en viss temperatur.

Du kan ändra fläktens riktning manuellt. Håll de två yttre knapparna på InfoCenter nedtryckta i två sekunder och fläkten genomför en manuell körning bakåt. Kör fläkten bakåt när det bakre gallret är igensatt eller innan du kör in maskinen i verkstaden eller ett förvaringsområde.





Figur 22

Arbetstips

Klippa när gräset är torrt

Klipp antingen en bit in på förmiddagen för att undvika daggen, som får gräset att klumpa ihop sig, eller sent på eftermiddagen för att undvika de skador som kan uppstå när direkt solljus träffar den känsliga, nyklippta gräsmattan.

Välja rätt klipphöjd

Klipp av cirka 25 mm eller högst 1/3 av grässtrået. Vid klippning av ovanligt frodigt och tätt gräs kan det vara nödvändigt att höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

Klipp med jämna mellanrum

I normala fall behöver gräs klippas cirka var fjärde till var femte dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. Det innebär att om du vill behålla samma längd på gräset – vilket är en god vana – behöver du klippa oftare under tidig vår, och eftersom grästillväxten avtar mitt på sommaren ska det då endast klippas var åttonde till tionde dag. Om du inte kan klippa gräset under en längre period på grund av vädret eller andra skäl, bör du först klippa med hög klippinställning och därefter klippa igen 2–3 dagar senare med lägre klippinställning.

Klippa med slipade knivar

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

Ändra klippmönster

Ändra klippmönstret ofta för att minska problem med klippresultaten som orsakas av repetitiv körning i en riktning.

Justera motvikten

Motviktssystemet bevarar det hydrauliska baktrycket på däcklyftcylindrarna. Detta motviktstryck överför klippdäckets vikt till klipparens drivhjul för att förbättra hjuldrivningen. Motvikten har fabriksinställts för optimal balans på klippresultatet samt dragkraften i de flesta gräsförhållanden. Om du sänker motviktsinställningen kan du få ett stabilare klippdäck, men dragkraften kan minska. Välj ett högre motviktstryck för att öka dragkraften. Detta kan dock påverka klippytans utseende efter klippning. Mer information om hur du justerar motviktstrycket finns i *servicehandboken*.

Lösa problem med klippresultatet

Se felsökningsguiden för klippresultatsproblem på www.Toro.com.

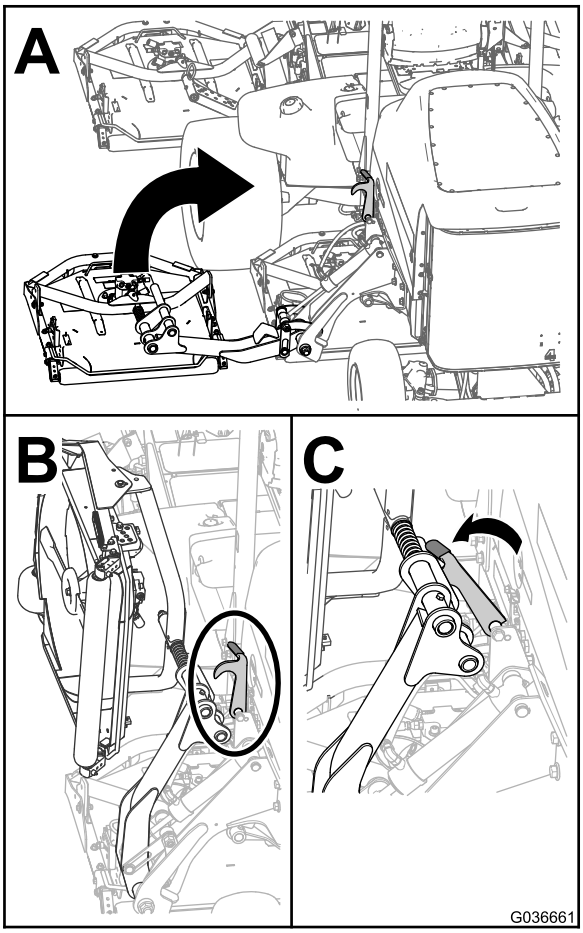
Transportera maskinen

Lås bromspedalerna med pedallåsspärren när maskinen transporteras.

Använda transportspärrarna

Modellnr 30874

Använd de två bakre transporthakarna för klippdäck nr 6 och 7 när du kör maskinen över långa avstånd, i ojämn terräng, vid transport eller när maskinen ska förvaras.



g036661

Figur 23

Rengöra och parkera maskinen efter varje användning

Rengör gräsklipparkåpornas undersidor efter varje användningstillfälle för bästa möjliga prestanda. Klipprestandan försämras om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan.

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

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

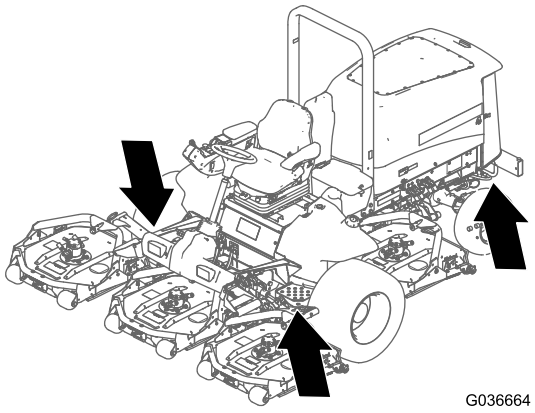
- Ta bort gräs och skräp från klippdäcken, drivhjulen, ljuddämparen och motorn för att undvika eldsvådor. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Kontrollera att kraftuttaget är avstängt innan du transporterar maskinen eller när du inte använder den.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

Bogsera och transportera maskinen

Säker bogsering

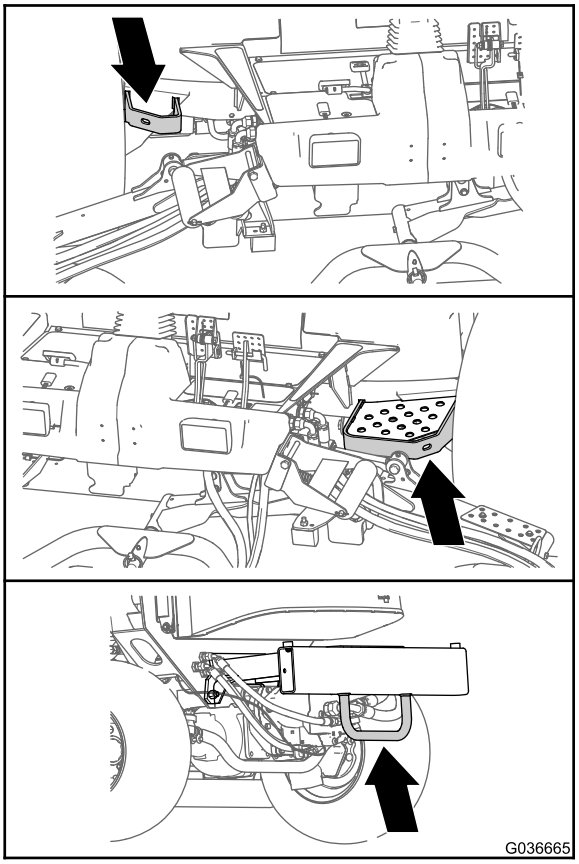
- Bogsera endast om maskinen har en draganordning avsedd för bogsering. Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer rörande viktgränser för utrustning som bogseras samt bogsering i sluttningar. I sluttningar kan den bogserade utrustningens vikt göra att drivningen går förlorad och att du tappar kontrollen.
- Låt aldrig någon åka i eller på den utrustning som bogseras.
- Kör alltid långsamt och beräkna extra lång stoppsträcka vid bogsering.

Identifiera fästpunkterna



g036664

Figur 24



g036665

Figur 25

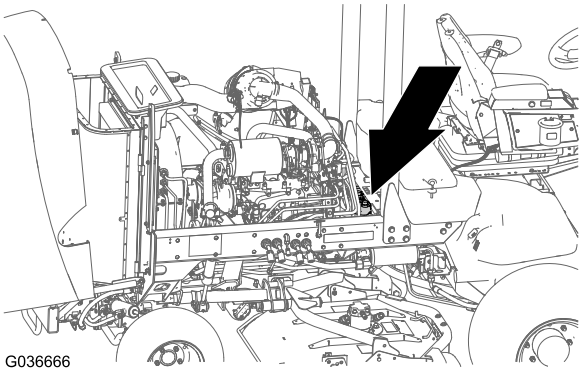
Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen skjutas framåt genom att man aktiverar förbikopplingsventilen i den varierbara hydraulpumpen och sedan knuffar eller bogserar maskinen.

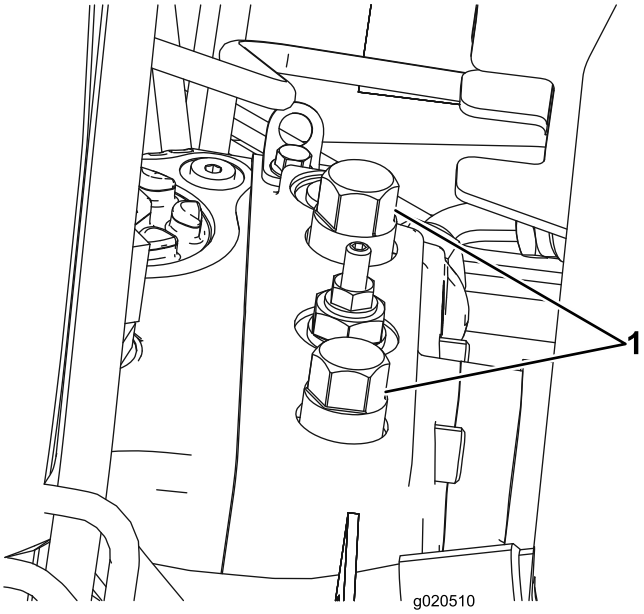
Viktigt: Skjut eller bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h eftersom transmissionen kan skadas. Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.

Viktigt: Om du måste knuffa eller bogsera maskinen bakåt måste även backventilen i fyrhjulsdrivningens grenrör förbikopplas. Förbikoppla backventilen genom att ansluta en slangenhet (artikelnr 95-8843), två kopplingar (artikelnr 95-0985) och två hydraulkopplingar (artikelnr 340-77) till tryckkontrollporten för backdrift på hydrostaten och till porten mellan portarna M8 och P2 på det bakre grenröret som sitter på insidan av höger framdäck.

1. Öppna huven och leta upp överströmningsventilerna (Figur 26) högst upp på pumpen, bakom batteriet/förvaringslådorna.
2. Vrid varje ventil tre varv moturs för att öppna ventilen och låta olja avledas internt. **Öppna inte mer än tre varv.** Eftersom vätskan avleds kan maskinen flyttas långsamt utan att transmissionen skadas.



g036666



g020510

Figur 26

1. Förbikopplingsventil (2)

3. Stäng förbikopplingsventilerna innan du startar motorn. Dra åt varje ventil till 70 N·m för att stänga den.

Transportera maskinen

- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 200 timmarna	• Byt växeloljan för planetväxlarna. • Byt olja i bakaxeln. • Byt hydraulfiltret.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera säkerhetsströmbrytarna. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn. • Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. • Kontrollera att bakaxeln och bakaxelväxellådan inte läcker. • Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan motorn startas. • Ta bort skräp från motorområdet, oljekylaren och kylaren varje dag. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Undersök hydraulledningarna och slangarna dagligen och kontrollera om det finns läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage.
Var 50:e timme	• Smörj lager och bussningar. (samt efter varje tvätt). • Kontrollera batteriets tillstånd.
Var 100:e timme	• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna.
Var 250:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren (tidigare om indikatorn är röd, och oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Byt ut bränslefilterskålen. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum. • Kontrollera planetväxelns oljenivå (titta även efter utvändigt läckage). • Kontrollera oljenivån i bakaxeln. • Kontrollera oljan i bakaxelväxellådan. Kontrollera oljenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 400:e körtimme.
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Byt växeloljan för planetväxlarna. • Byt olja i bakaxeln. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Byt hydraulvätskan. • Byt hydraulfiltret.
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera alla fästelement. • Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. • Måla i lackskador.
Årligen	• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.

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

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat genom att gå till www.Toro.com där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

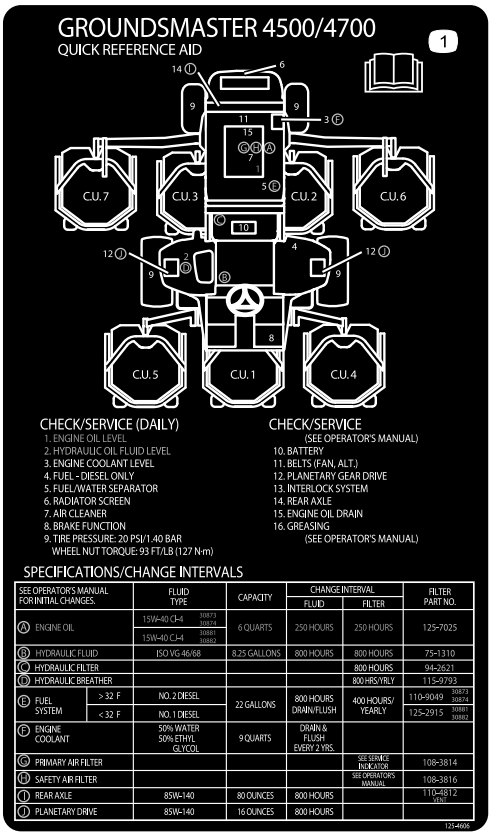
Kontrollista för dagligt underhåll

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

[1]Kontrollera glödstiftet och insprutarmunstyckena om motorn är svårstartad, om avgasröret avger överdrivet mycket rök eller om motorn går dåligt.

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

Serviceintervalltabell



decal125-4606

Figur 27

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

Säkerhet före underhåll

- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement. Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Gör följande innan du utför någon justering, rengöring eller reparation av maskinen:
  1. Flytta maskinen till ett jämnt underlag.
  2. Koppla bort drivenheterna.
  3. Sänk ned klippdäcken.
  4. Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
  5. Lägg i parkeringsbromsen.
  6. Flytta gasreglaget till läget för LÅG TOMGÅNG.
  7. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  8. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- När du parkerar maskinen, ställer den i förvaring eller lämnar den utan uppsikt ska du sänka ned klippdäcken såvida du inte använder ett ordentligt mekaniskt lås.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Om du måste låta motorn gå för att kunna utföra underhåll på maskinen ska du hålla händer, fötter och andra kroppsdelar samt kläder borta från alla rörliga delar, utkastarområdet och klipparens undersida.
- Vidrör inga delar av maskinen eller redskap som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt delarna svalna innan du påbörjar underhåll, justering eller service av dem.
- Stötta upp maskinen och/eller dess komponenter med domkrafter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Om det krävs större reparationer av maskinen eller om du är i behov av hjälp kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Använd endast Toros originalreservdelar och tillbehör. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Förbereda maskinen för underhåll

1. Kontrollera att kraftuttaget är urkopplat.
2. Parkera maskinen på en plan yta.
3. Lägg i parkeringsbromsen.
4. Sänk ned klippdäcket eller klippdäcken vid behov.
5. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
6. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET och ta ut den.
7. Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.

Lyfta maskinen

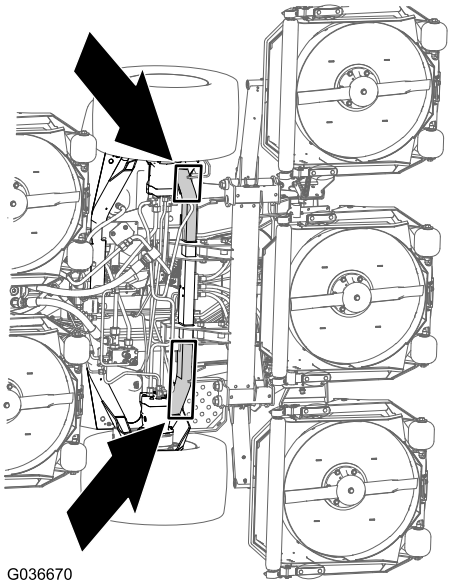
Lyftutrustningsspecifikation:

- **Modell 30873** – 1 894 kg
- **Modell 30874** – 2 234 kg

Använd följande punkter när maskinen lyfts upp:

Framtill på maskinen – på maskinens ram, framför hjuldrivningsmotorerna (Figur 28)

Viktigt: Använd inte hjuldrivningsmotorerna för att stötta upp maskinen. Håll lyftutrustningen fri från hydraulrör och slangar.



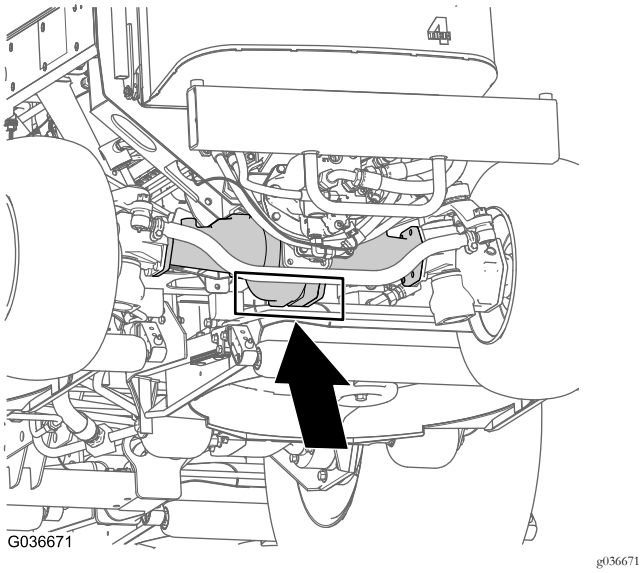
g036670

Figur 28

Baktill på maskinen – mitt på axeln (Figur 29)

Leta reda på domkrafterna av angiven kapacitet på båda sidorna av växellådan och under axeln.

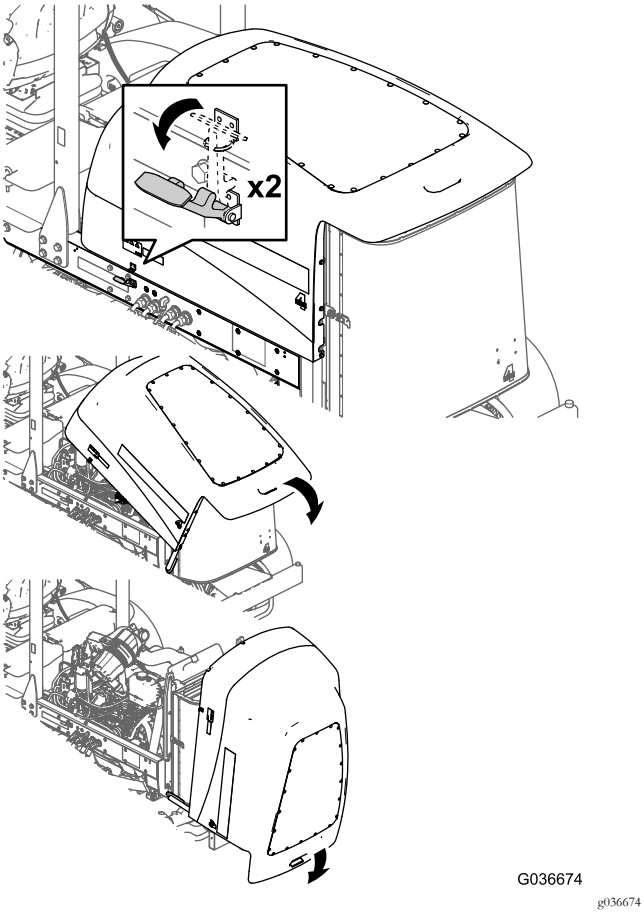
Viktigt: Använd inte dragstången för att stötta upp maskinen.



Figur 29

Öppna motorhuven

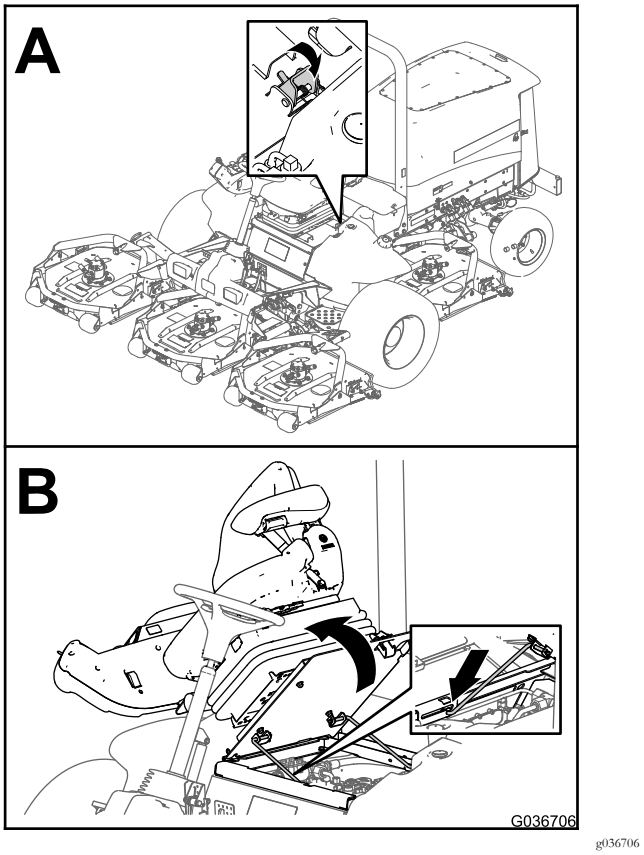
Luta motorhuven för att komma åt chassit enligt Figur 30.



Figur 30

Komma åt hydraullyftens batterifack

Luta sätet för att komma åt hydraullyftens batterifack enligt Figur 31.



Figur 31

Smörjning

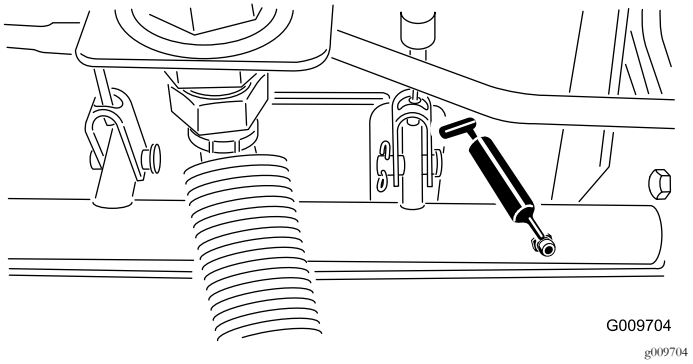
Smörja lager och bussningar

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

Typ av fett: Litiumfett nr 2

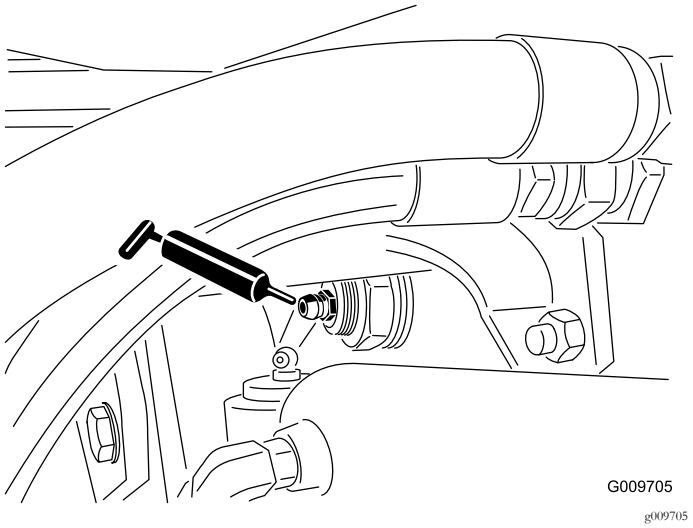
Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

- Bromsaxelns lager (5) enligt Figur 32



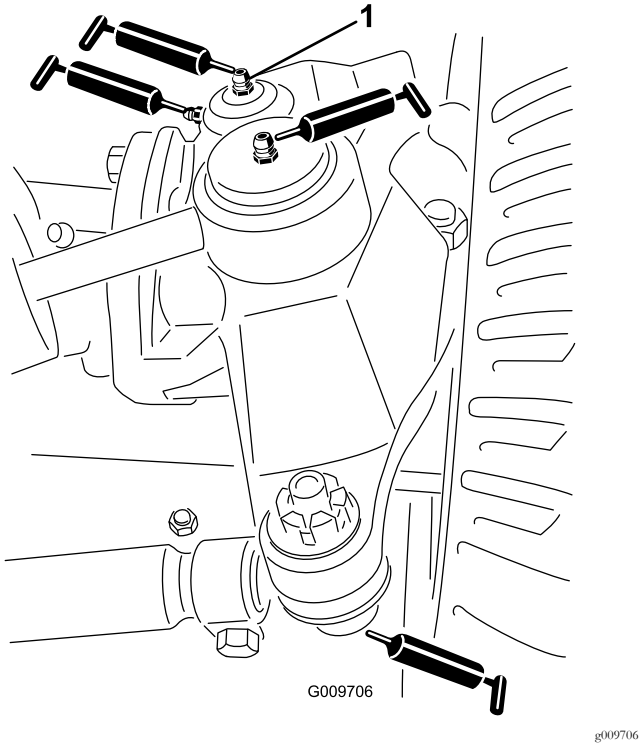
Figur 32

- Bakre axeltappsbussningar (2) enligt Figur 33



Figur 33

- Styrcylinderns kulleder (2) enligt Figur 34



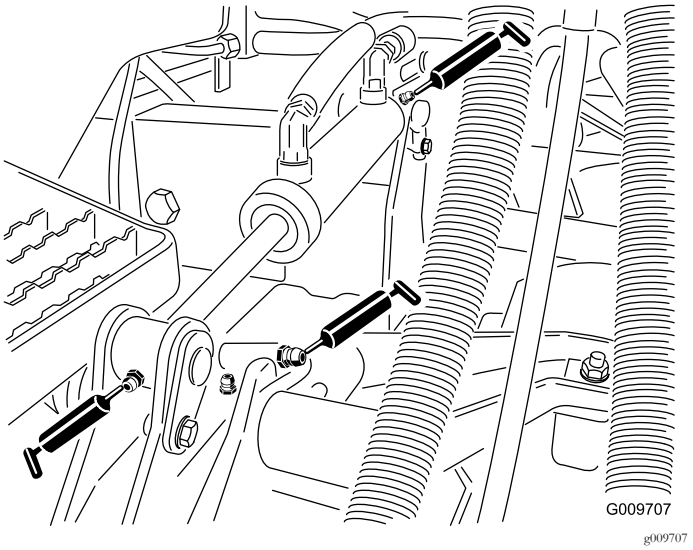
Figur 34

1. Översta nippeln på axeltappen

- Dragstångskulleder (2) enligt Figur 34
- Axeltappsbussningar (2) enligt Figur 34

Viktigt: Den översta nippeln på axeltappen ska bara smörjas en gång om året (2 pumpningar).

- Lyftarmsbussningar (1 per däck) enligt Figur 35

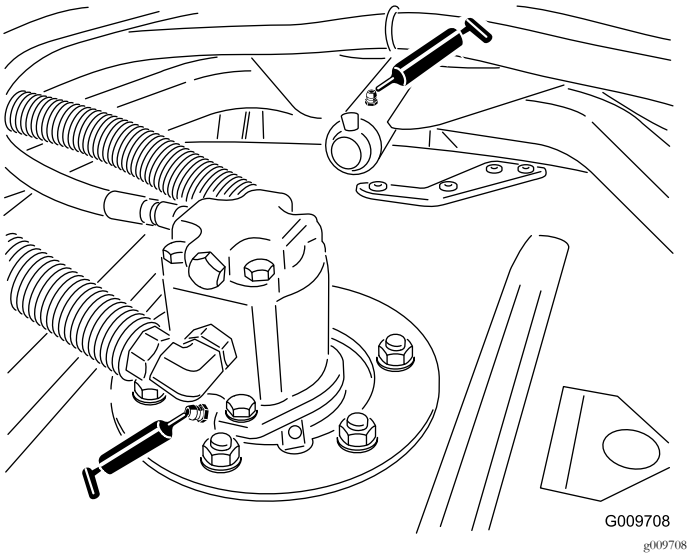


Figur 35

- Lyftcylindersbussningar (2 per däck) enligt Figur 35

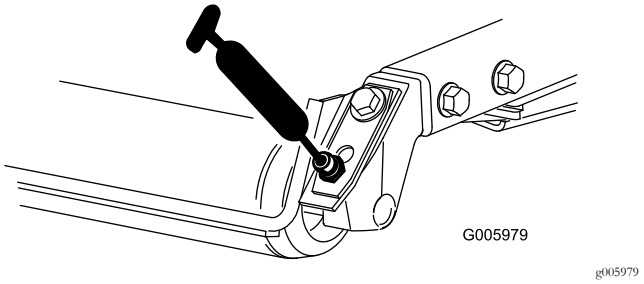
- Klippenhetens spindelaxellager (2 per klippdäck) enligt Figur 36

  Obs: Du kan använda vilken som helst av nipplarna, beroende på vilken som är mest tillgänglig. Pumpa in fett i nippeln tills en liten mängd kommer ut längst ned i spindelkåpan (under däcket).



Figur 36

- Klippenhetens bärarmsbussningar (1 per klippdäck) enligt Figur 36
- Bakre rullager (2 per klippdäck) enligt Figur 37



Figur 37

Viktigt: Kontrollera att smörjskåran på varje rulle är justerad mot smörjhålet i rullaxelns vardera ände. Det finns även ett justeringsmärke på ena änden av rullaxeln som kan användas som hjälp att justera skåran mot hålet.

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

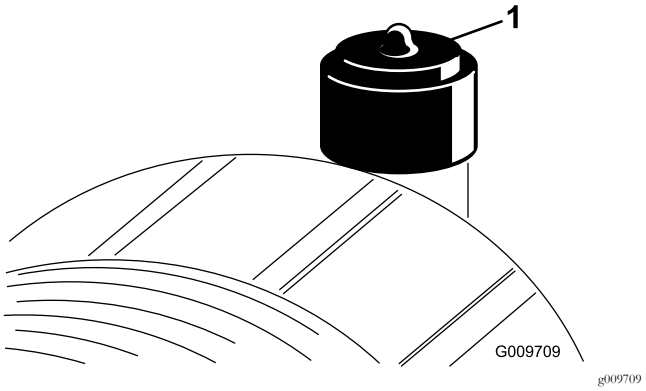
Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 400:e timme

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

Utför service på luftrenarfiltret bara när serviceindikatorn (Figur 38) anger att det krävs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du har avlägsnat filtret.

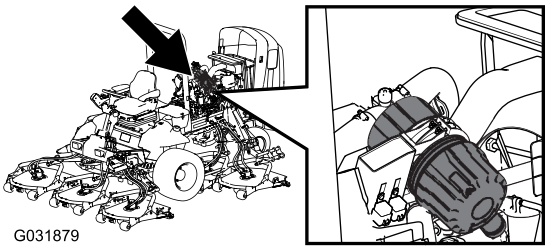


Figur 38

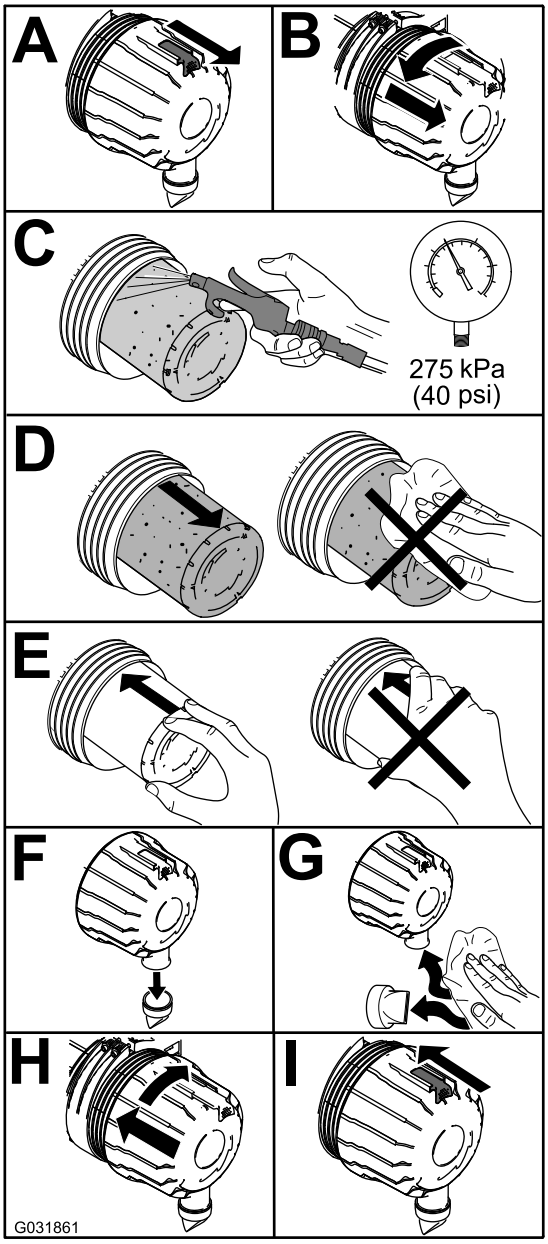
1. Luftrenarindikator

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

1. Byt ut luftrenaren (Figur 39).



g031879

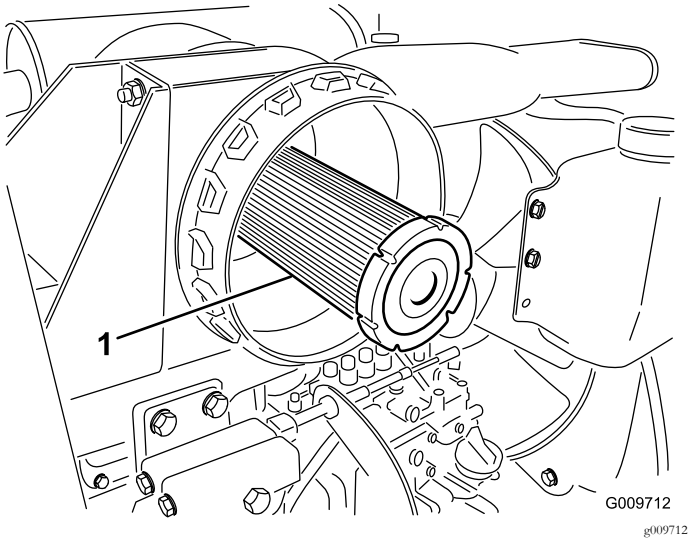


g031861

Figur 39

Obs: Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.

Viktigt: Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret (Figur 40). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång huvudfiltret servas.



g009712

Figur 40

1. Säkerhetsfilter för luftrenare

2. Nollställ indikatorn (Figur 38) om den är röd.

Serva motoroljan

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Vevhusets oljekapacitet: ca 9,5 liter med filtret.

Oljespecifikationer: API-klassifikation CH-4, CI-4 eller högre.

Oljeviskositetsspecifikationer:

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

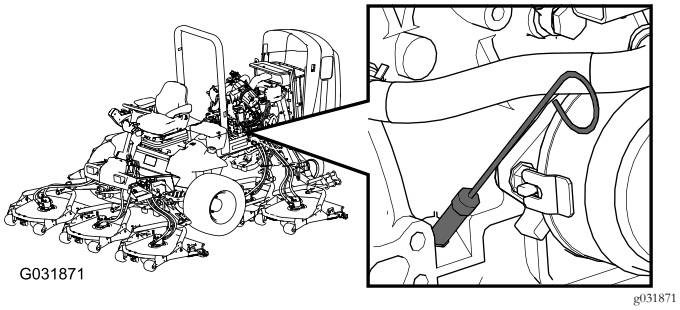
Obs: Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas första gången.

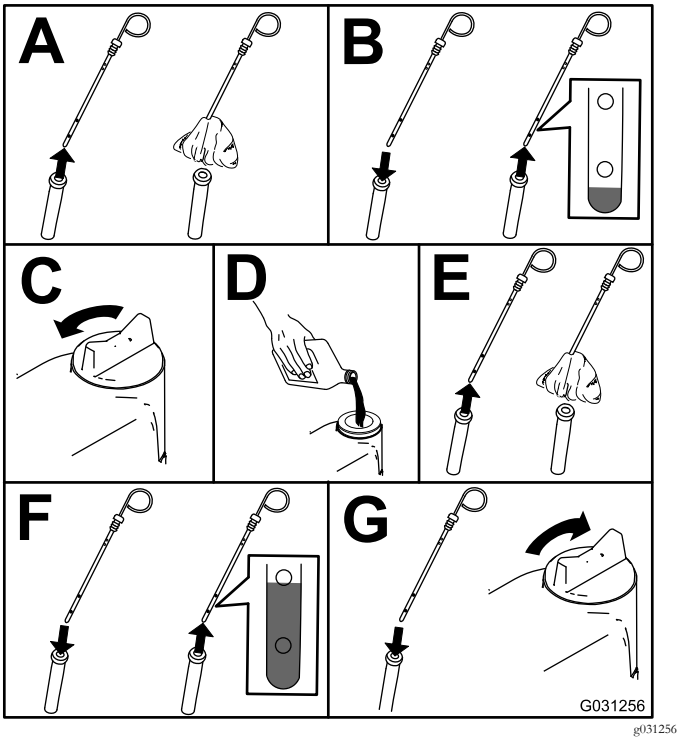
Använd enbart högkvalitativ motorolja.

Obs: Toro Premium-motorolja finns tillgänglig att köpa från din återförsäljare med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30. Artikelnummer hittar du i *reservdelskatalogen*.

Obs: Kontrollera oljenivån i motorn innan motorn körs för dagen och motorn är kall. Om motorn har varit igång: stäng av motorn, låt oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter och kontrollera motorns oljenivå. Om oljenivån ligger på eller under markeringen ADD fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan. **Fyll inte på för mycket.** DU BEHÖVER INTE FYLLA PÅ OLJA OM NIVÅN LIGGER MELLAN MARKERINGARNA FULL OCH ADD.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 41).





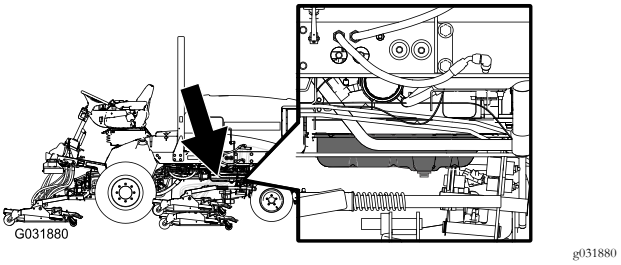
Figur 41

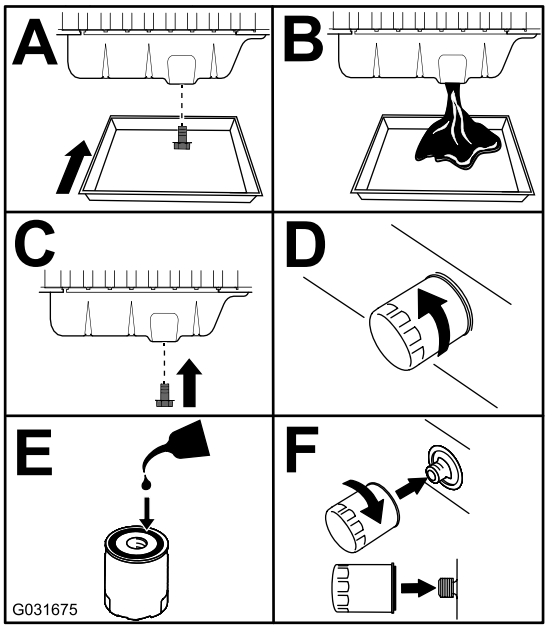
Obs: När du använder annan olja, bör du tappa ut all gammal olja ur vevhuset innan du fyller på ny olja.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Var 250:e timme

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter så att oljan värms upp.
2. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn, ta ut nyckeln ur tändningslåset och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Byt motorns olja och filter (Figur 42).





Figur 42

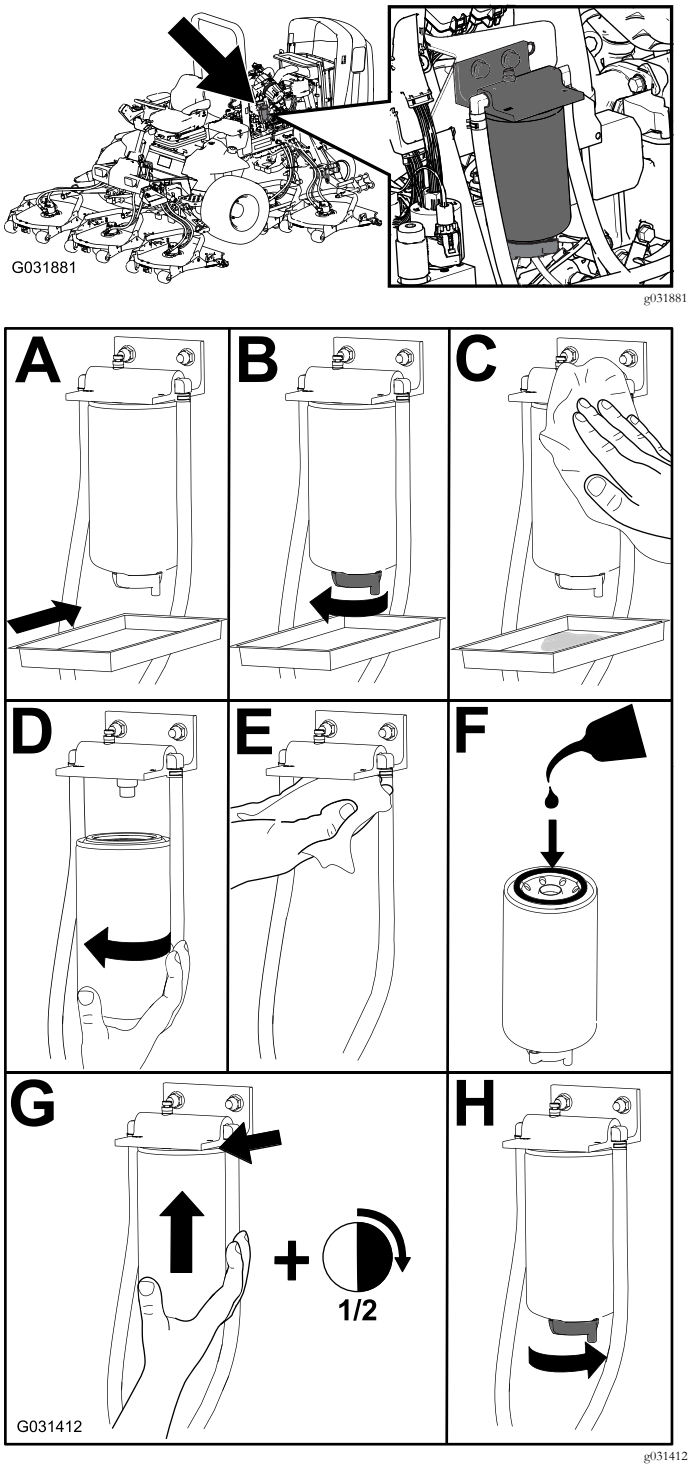
4. Fyll på olja i vevhuset. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 41).

Underhålla bränslesystemet

Utföra service på vattenseparatorn

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

Var 400:e timme—Byt ut bränslefilterskålen.



Figur 43

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

Serviceintervall: Var 400:e timme—Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.

Årligen—Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.

Undersök om bränsleledningarna och anslutningarna har skador eller har försämrats på annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

Tömma bränsletanken

Var 800:e timme—Töm och rengör bränsletanken.

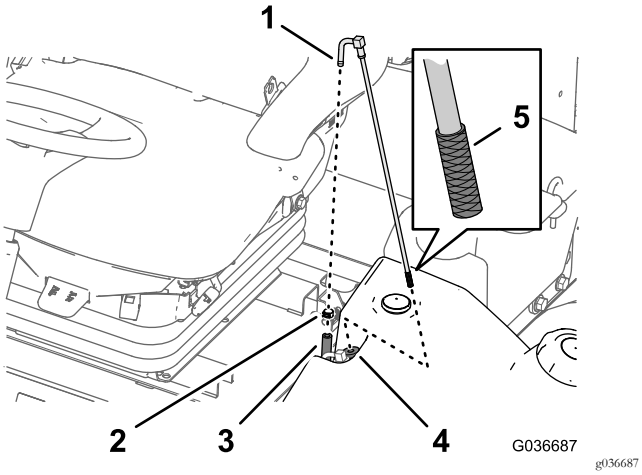
Före förvaring—Töm och rengör bränsletanken.

Töm och rengör även tanken om bränslesystemet förorenas eller om du ställer maskinen i förvaring under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Rengöra gallret för bränsleupptagningsröret

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

1. Ta bort slangklämman som fäster bränsletillförselslangen vid bränsleupptagningsrörets fäste (Figur 44).



Figur 44

1. Fäste (bränsleupptagningsrör)
2. Slangklämma
3. Bränsletillförselslang
4. Gummibussning
5. Filter

2. Skilj slangen från fästet (Figur 44).
3. Lyft upp bränsleupptagningsröret från bränsletanken (Figur 44).

   Obs: Lyft röret direkt från bussningen i tanken.
4. Ta bort allt skräp från gallret på bränsleupptagningsrörets ände (Figur 44).
5. För in bränsleupptagningsröret genom gummibussningen och ned i tanken (Figur 44).

   Obs: Kontrollera att bränsleupptagningsröret sitter ordentligt i gummibussningen.
6. Montera tillförselslangen på bränsleupptagningsrörets koppling och fäst slangen med slangklämman som du tog bort i steg 1.

Snapsa bränslesystemet

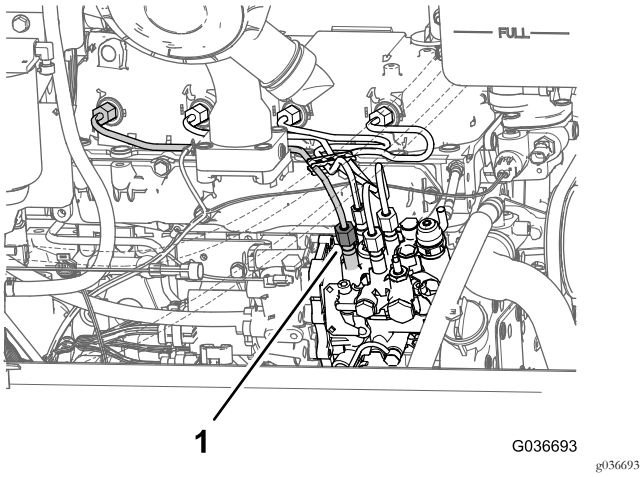
Snapsa bränslesystemet innan du startar motorn för första gången, om tanken har tömts på bensin eller efter underhåll av bränslesystemet (t ex. efter du tömt filtret/vattenseparatorn, bytt bränsleslang). Se till att det finns bränsle i bränsletanken innan du snapsar bränslesystemet. Vrid sedan tändningsnyckeln till På-läget i 10–15 sekunder för att tillåta bränslepumpen att snapsa bränslesystemet.

Viktigt: Snapsa inte bränslesystemet genom att använda startmotorn för att dra runt motorn.

Lufta insprutarna

Obs: Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar.

1. Lossa rörmuttern för insprutarmunstycket till cylinder nr 1 vid insprutningspumpen (Figur 45).



Figur 45

1. Rörmutter (insprutarmunstycke till cylinder nr 1)

2. Flytta gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till STARTLÄGET och observera bränsleflödet runt anslutningen.
4. Vrid nyckeln till läget AV när du kan se en jämn bränsleström.
5. Dra åt röranslutningen ordentligt.
6. Avlägsna allt överflödigt bränsle från motorn.
7. Upprepa proceduren för de återstående rören till insprutarmunstycket.

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigarretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Ladda batterierna 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.
- Använd inte högtryckstvätt i närheten av elektroniska komponenter.

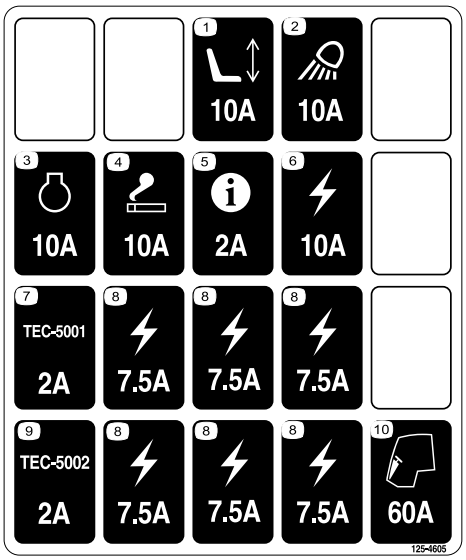
VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

Leta reda på säkringarna

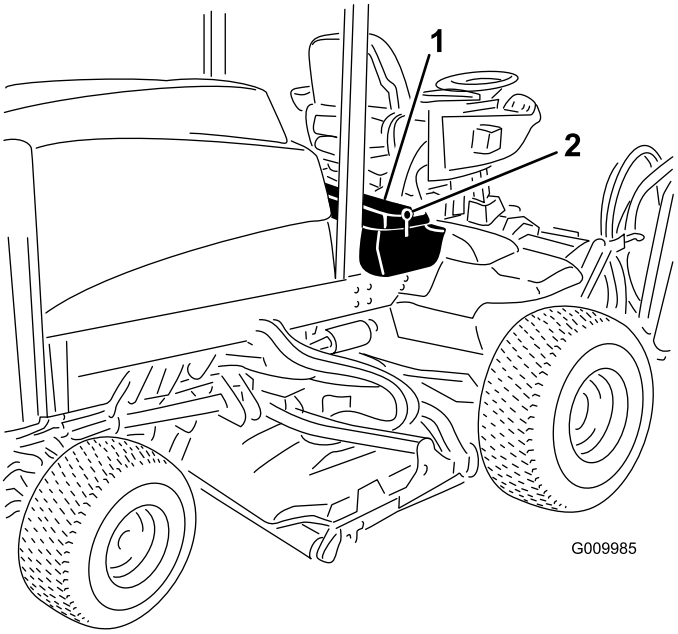
Maskinens säkringsblock sitter i den högra förvaringslådan.



decal125-4605

Figur 46

1. Lossa spärren för locket till höger förvaringslåda och lyft upp locket (Figur 47) för att komma åt säkringsblocket (Figur 48).

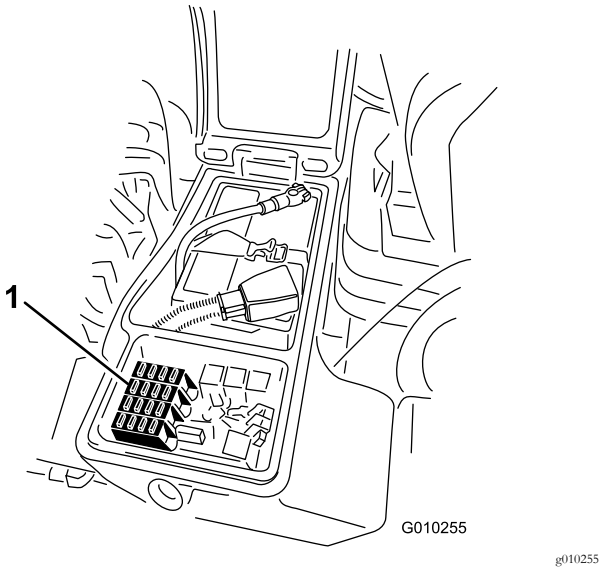


g009985

Figur 47

1. Spärr
2. Höger förvaringslåda

2. Byt ut de öppna säkringarna efter behov (Figur 48).



Figur 48

1. Säkringar

3. Stäng locket till höger förvaringslåda och fäst locket med spärren (Figur 47).

Kontrollera batteriets skick

Serviceintervall: Var 50:e timme

Viktigt: Lossa minuskabeln från batteriet innan du svetsar något på maskinen, så att inte elsystemet skadas. Koppla även bort motorn, InfoCenter och maskinens styrenheter innan du svetsar på maskinen.

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

Ladda och ansluta batteriet

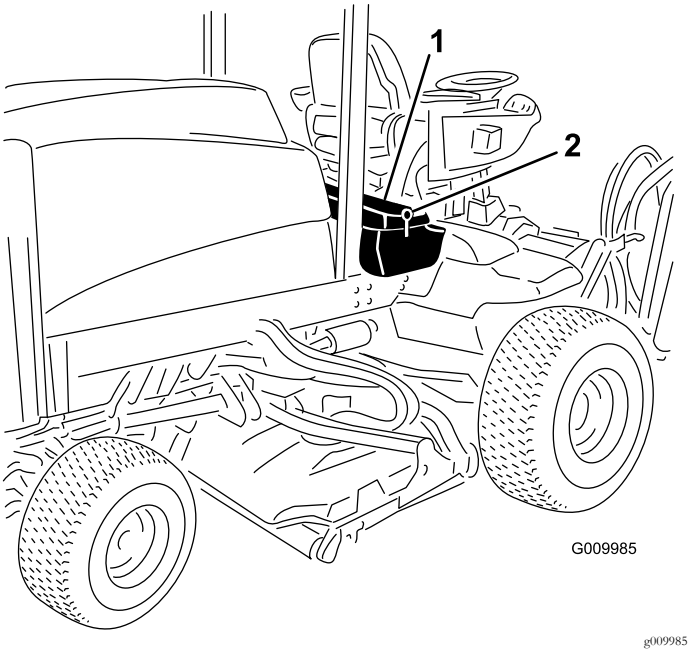
Specifikation för tätningsmassa: smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47)

⚠ VARNING

Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

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

1. Lossa spärren för locket till höger förvaringslåda och lyft upp locket (Figur 49).



Figur 49

1. Spärrhake
2. Höger förvaringslåda

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

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

2. Koppla loss minuskabeln (svart) från batteriets minuspol (–) och trä sedan tillbaka isoleringskåpan och lossa pluskabeln (röd) från pluspolen (+).

⚠ VARNING

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

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

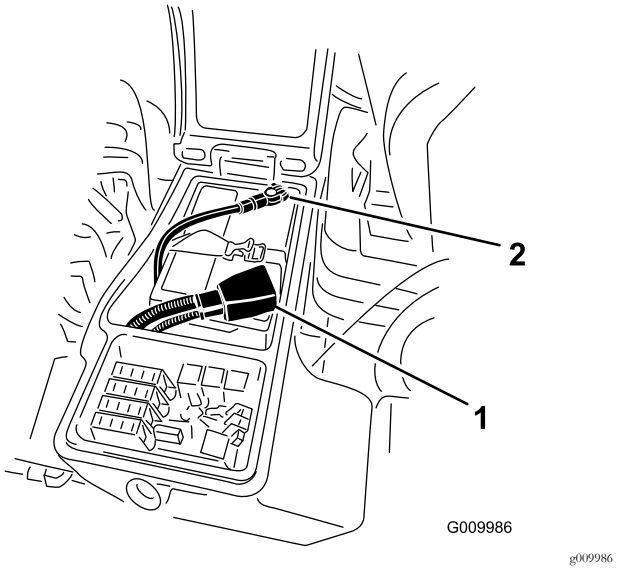
⚠ VARNING

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

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

3. Anslut en batteriladdare på 3–4 A till batteripolerna.
4. Ladda batteriet med 3–4 A under 4–8 timmar.
5. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.
6. Anslut pluskabeln (röd) till plusanslutningen (+) och minuskabeln (svart) till minusanslutningen (–) på batteriet (Figur 50).

   Obs: Fäst kablarna vid polerna med T-skruvar och muttrar. Kontrollera att plusanslutningen (+) går ända upp till polen och att kabeln sitter tätt emot batteriet. Kabeln får inte vidröra batterilocket.



Figur 50

1. Pluskabel
2. Minuskabel

7. Fetta in båda batterianslutningar med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over), (Toro-artikelnr 505-47), vaselin eller ett lättare fett för att förhindra korrosion.
8. Trä isoleringskåpan över pluspolen för att förhindra eventuell kortslutning.
9. Trä gummiskon över den positiva anslutningen.
10. Stäng locket till höger förvaringslåda och fäst locket med spärren.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera planetväxlarnas ändspelrum

Serviceintervall: Var 400:e timme

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

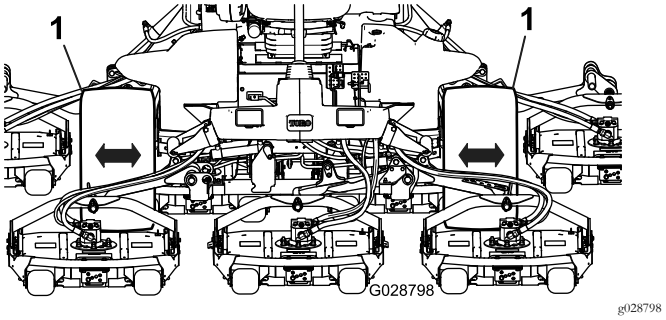
1. Blockera bakdäcken och höj upp maskinens front genom att stötta upp den främre axeln/ramen med domkrafter.

   ⚠ FARA

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

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

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



Figur 51

1. Främre drivhjul

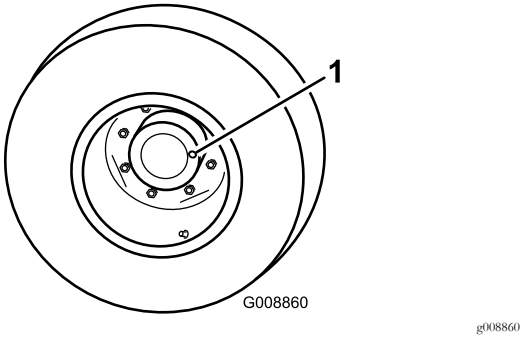
3. Upprepa steg 2 för det andra drivhjulet.
4. Om något hjul rör sig, kontakta din Toro-leverantör och låt denne bygga om planetväxeln.

Kontrollera planetväxeloljan

Serviceintervall: Var 400:e timme—Kontrollera planetväxelns oljenivå (titta även efter utvändigt läckage).

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

1. Ställ maskinen på en plan yta och placera hjulen så att en kontrollplugg (Figur 52) är i läget klockan 12 och den andra är i läget klockan 3.



Figur 52

1. Kontroll-/avtappningsplugg (2)

2. Ta bort pluggen som sitter i läget klockan 3 (Figur 52).

   Obs: Nivån för växeloljan ska vara vid botten av kontrollplugghålet.

3. Om nivån för växeloljan är låg ska du ta bort pluggen som är i klockan tolv-läget och fylla på med växelolja tills den rinner ut ur hålet som är i klockan tre-läget.
4. Sätt i båda pluggarna.
5. Upprepa steg 1 till 4 på den andra planetväxeln.

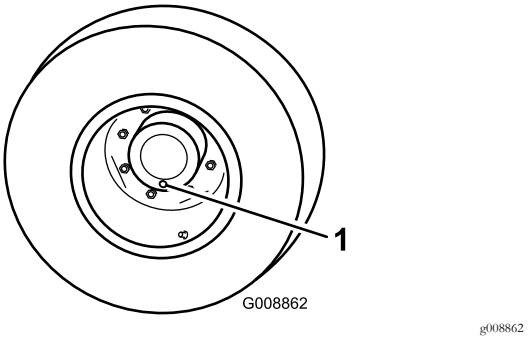
Byta planetväxeloljan

Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

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

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

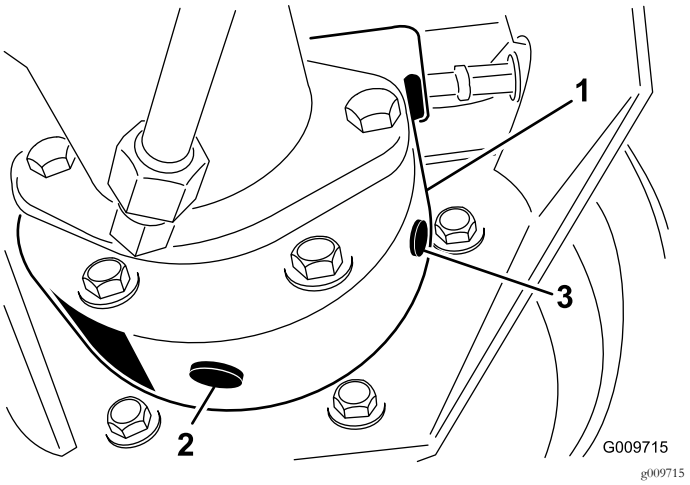
1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att en av kontrollpluggarna befinner sig i det lägsta läget (klockan 6) (Figur 53).



Figur 53

1. Kontroll-/avtappningsplugg

2. Placera kärlet under planetnavet, ta bort pluggen och låt växeloljan rinna ned i kärlet.
3. Placera ett kärl under bromshuset, ta bort pluggen och låt växeloljan rinna ned i kärlet (Figur 54).



Figur 54

1. Bromshus
2. Avtappningsplugg
3. Planetnav

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

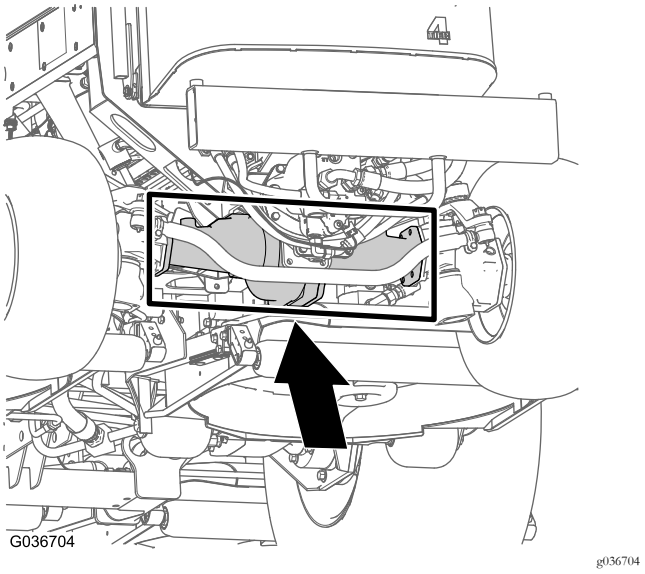
   Viktigt: Om planetväxeln blir full innan 0,65 liter olja har tillsatts ska du vänta i en timme eller sätta tillbaka pluggen och flytta maskinen ca tre meter så att växelsmörjmedlet fördelas i bromssystemet. Ta sedan bort pluggen och fyll på resterande mängd växelolja.

7. Montera pluggen igen.
8. Upprepa proceduren på den motsatta planetväxeln/bromsen.

Kontrollera att bakaxeln och växellådan inte läcker

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Gör en visuell läckagekontroll av bakaxeln och bakaxelväxellådan.



Figur 55

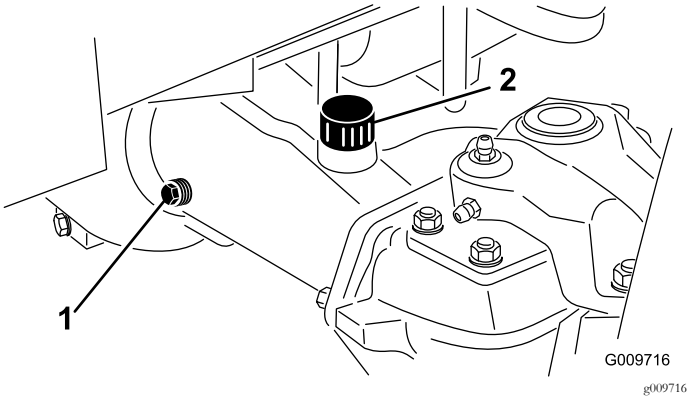
Kontrollera oljan i bakaxeln

Serviceintervall: Var 400:e timme

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort en kontrollplugg från axelns ena sida (Figur 56) och se till att oljan når upp till botten av hålet.

   Obs: Ta bort påfyllningspluggen om nivån är låg (Figur 56), och tillsätt tillräckligt med olja så att nivån når botten av kontrollhålet.



Figur 56

1. Kontrollplugg
2. Påfyllningsplugg

Byta oljan i bakaxeln

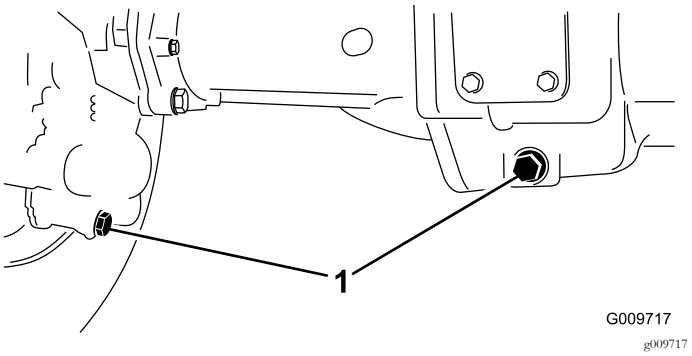
Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

Axelkapacitet: 2,4 liter.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Gör rent runt de tre avtappningspluggarna: en på varje ände och en i mitten (Figur 57)



Figur 57

1. Avtappningspluggens placering

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

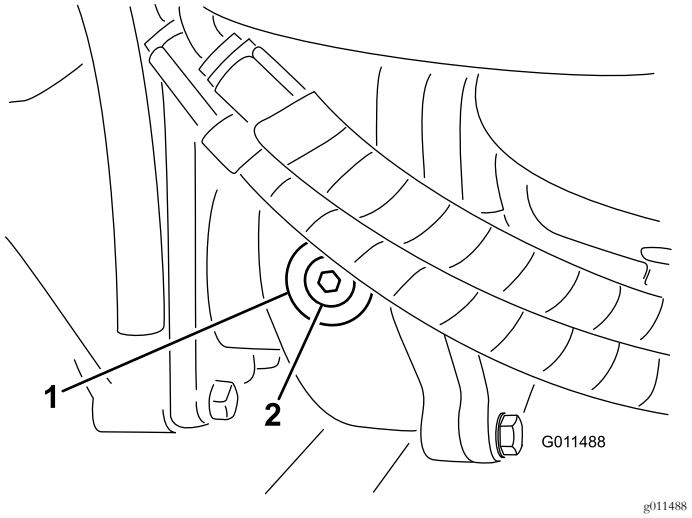
Kontrollera oljan i bakaxelväxellådan

Serviceintervall: Var 400:e timme Kontrollera oljenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 400:e körtimme.

Oljespecifikation: högkvalitativ SAE 85W-140-växelolja

Axelkapacitet: 0,5 liter.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort kontroll-/påfyllningspluggen på växellådans vänstra sida (Figur 52), och kontrollera att oljan når upp till botten av hålet. Fyll på tillräckligt med olja så att den når botten av hålet om nivån är för låg.



Figur 58

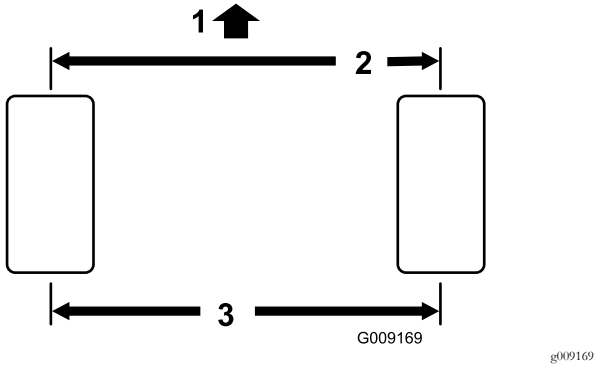
1. Växellåda
2. Kontroll-/påfyllningsplugg

Kontrollera bakhjulens skränkning

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

1. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen (Figur 59).

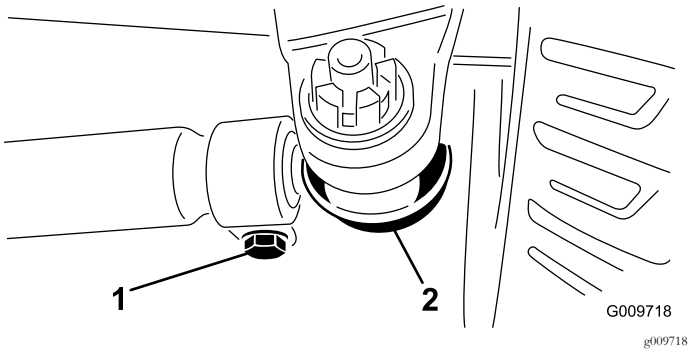
   Obs: Det främre måttet ska vara 3 mm mindre än det bakre måttet.



Figur 59

1. Maskinens främre del
2. 3 mm mindre än baktill på däcket
3. Avstånd mitt till mitt

2. Justera genom att ta bort saxpinne och mutter från varje kulled på dragstången (Figur 60).



Figur 60

1. Dragstångsklämma
2. Kulled på dragstång

3. Avlägsna kulleden på dragstången från stödet till axelhuset.
4. Lossa klämmorna på dragstängernas bägge ändar (Figur 60).
5. Vrid den lösgjorda kulleden inåt eller utåt ett helt varv.
6. Dra åt klämman i den lösa änden på dragstången.
7. Vrid hela dragstångsenheten åt samma håll (inåt eller utåt) ett helt varv.

   Obs: Dra åt klämman vid den anslutna änden på dragstången.

8. Montera kulleden på stödet till axelhuset och dra åt muttern med fingrarna.
9. Mät skränkningen.
10. Upprepa proceduren om så behövs.
11. Dra åt muttern och montera en ny saxpinne när justeringen är korrekt.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är varm. Låt alltid motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att du kan ta i det utan att bränna handen innan du tar bort det.**
- **Vidrör inte kylaren eller närliggande heta delar.**

⚠ FARA

Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

- **Svälj inte kylvätskan.**
- **Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.**

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kylvätskespecifikationer: 50/50-blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol

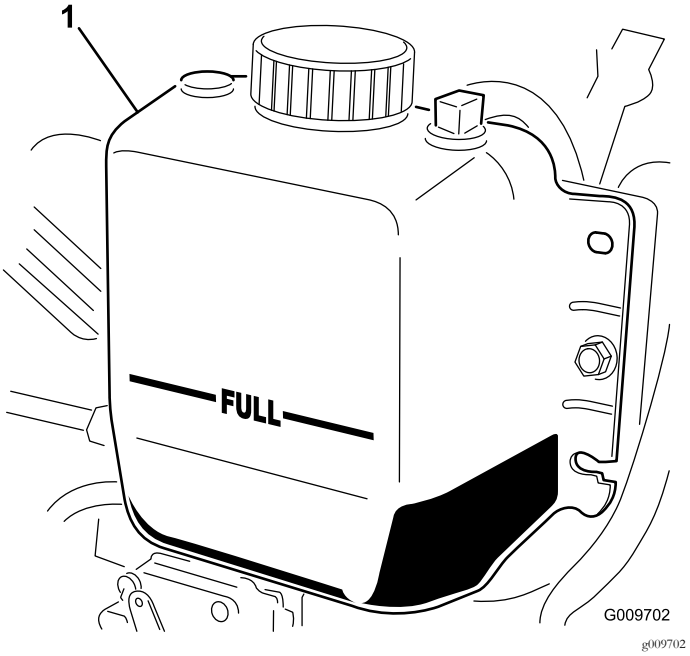
Kylsystemets volym: 8,5 liter.

1. Ta av kylarlocket försiktigt.

   ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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



Figur 61

1. Expansionstank

2. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren. Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till markeringen FULL (Figur 61).
3. Tillsätt en 50/50-blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelnivån är låg. Använd inte enbart vatten och inte heller alkohol-/metanolbaserade kylvätskor.
4. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Rengöra kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Ta bort skräp från motorområdet, oljekylaren och kylaren varje dag.

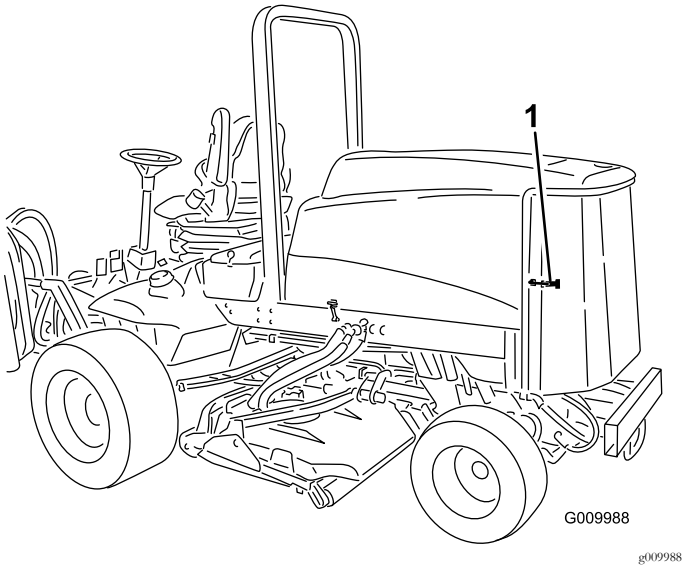
Rengör dem oftare vid smutsiga förhållanden.

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

1. Frigör och sväng upp bakpanelen (Figur 62).

   Obs: Ta bort gångjärnsbultarna för att avlägsna panelen.

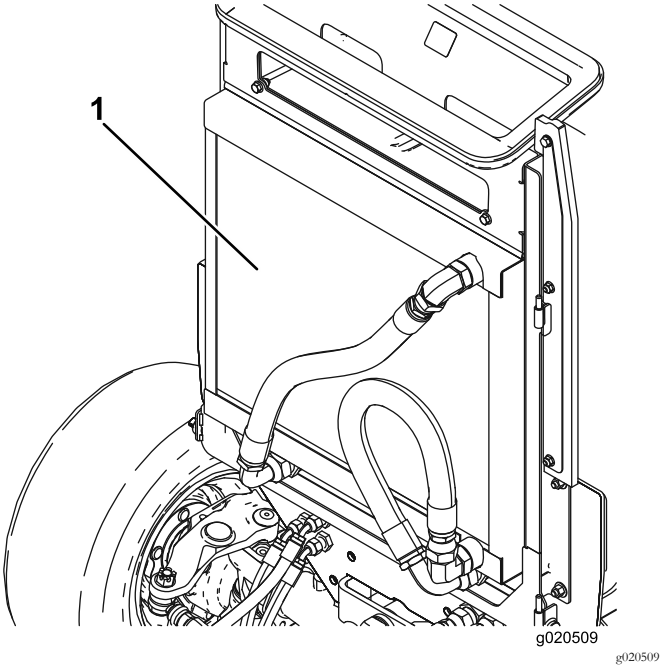
2. Rengör panelen noggrant och ta bort allt skräp.



Figur 62

1. Spärrhake för den bakre panelen

3. Rengör noga på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 63) med tryckluft. Börja framifrån och blås skräpet bakåt. Rengör sedan bakifrån och blås framåt. Upprepa detta flera gånger tills alla beläggningar och allt skräp är borta.



Figur 63

1. Oljekylare/kylare

Viktigt: Om oljekylaren/kylaren rengörs med vatten leder det till för tidig uppkomst av rost och att skräp packas samman.

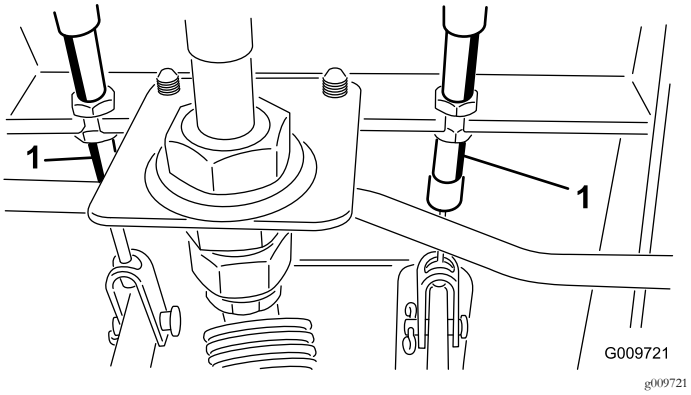
4. Stäng den bakre panelen och lås den med spärrhaken.

Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

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

1. Koppla ur låsspärren från bromspedalen så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
2. För att minska bromspedalernas fria spel dras bromsarna åt:
   A. Lossa frontmuttern på den gängade änden av bromsvajern (Figur 64).



Figur 64

1. Bromskabel

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

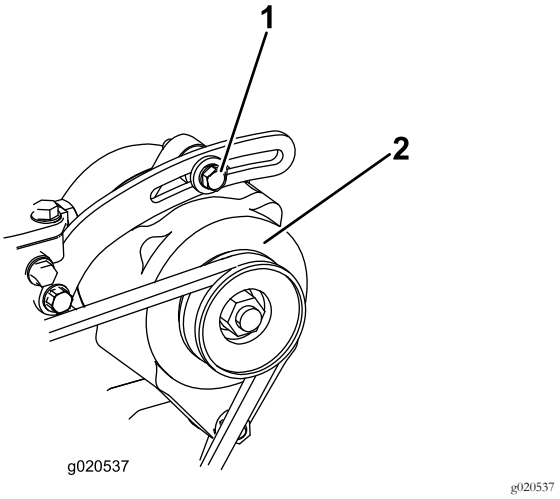
Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

Serviceintervall: Var 100:e timme

1. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ner remmen mittemellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 4,5 kg.

   Obs: Remmen ska böjas ner 10 mm. Fortsätt till steg 2 om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
2. Lossa fästbultarna till generatorn (Figur 65).
3. Öka eller minska generatorremmens spännkraft och dra åt skruvarna. Kontrollera remmens nedböjning igen för att säkerställa att spännkraften är korrekt.



Figur 65

1. Fästbult
2. Generator

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

⚠ VARNING

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

- **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.**
- **Sök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden.**

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Hydraultanken fylls på fabriken med cirka 28,4 liter högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Rekommenderad utbytesvätska:

Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season
(Finns i spannar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se *reservdelskatalogen* eller kontakta en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns att få kan andra vätskor användas förbehållet att de uppfyller följande materialegenskaper och branschspecifikationer. Vi rekommenderar inte att du använder 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 cSt vid 100 °C: 7,9 till 9,1
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
Branschspecifikationer:	Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

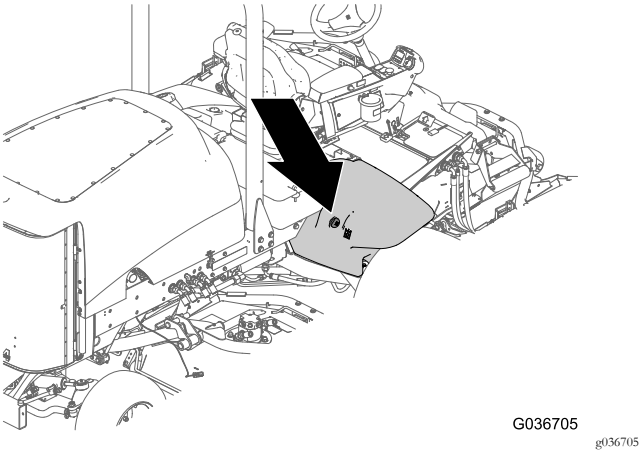
Viktigt: Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer (18–49 °C).

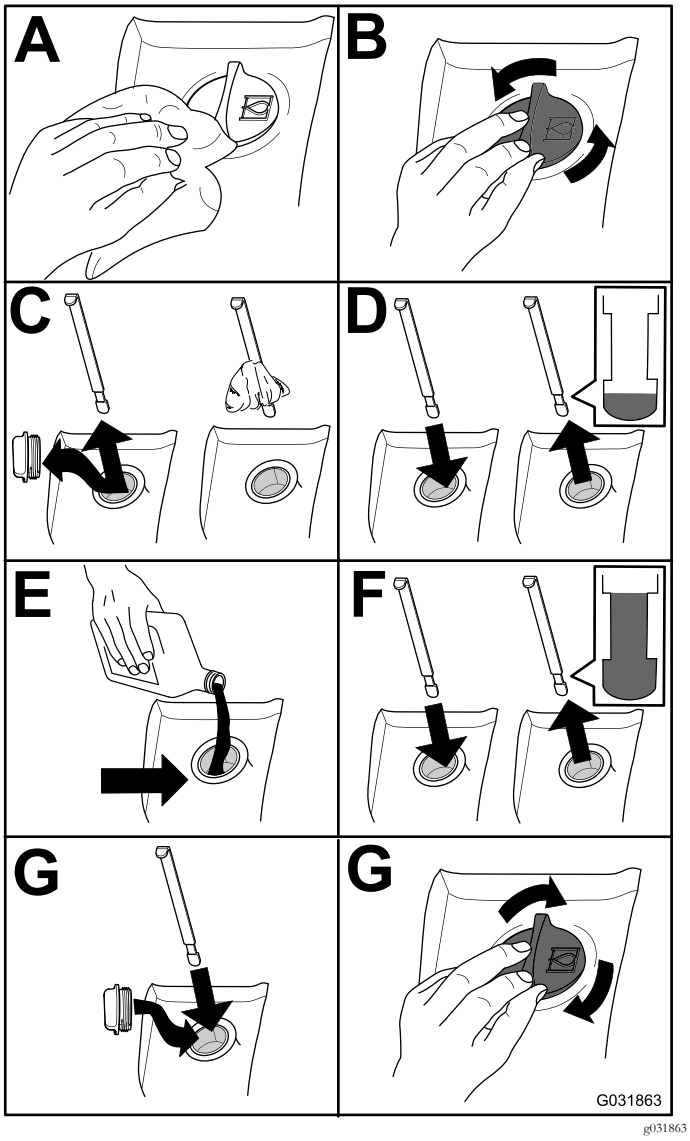
Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

Viktigt: Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har 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 vätskan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos din Mobil-återförsäljare.

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

Kontrollera hydraulvätskenivån enligt Figur 66.





Figur 66

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 800:e timme

Om vätskan förorenas kontaktar du Toro-återförsäljaren eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska ser mjölkaktig eller svart ut jämfört med ren hydraulvätska.

1. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och öppna motorhuven.
2. Lossa returröret från behållarens botten och låt hydraulvätskan rinna ner i ett stort kärl.
3. Sätt tillbaka slangen när all hydraulvätska har tömts ut.
4. Fyll tanken med ca 28,4 liter hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 54).

   Viktigt: Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.
5. Sätt tillbaka tanklocket.
6. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget PÅ för att starta motorn, använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydraulvätskan i hela systemet och kontrollera om det finns några läckor.
7. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV.
8. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan. **Fyll inte på för mycket.**

Byta hydraulfiltret

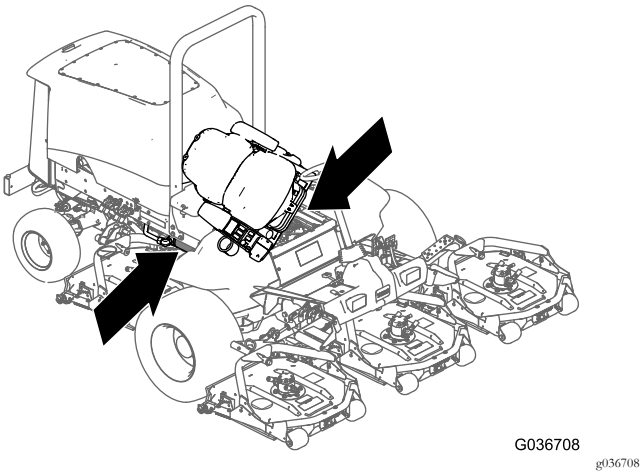
Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

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

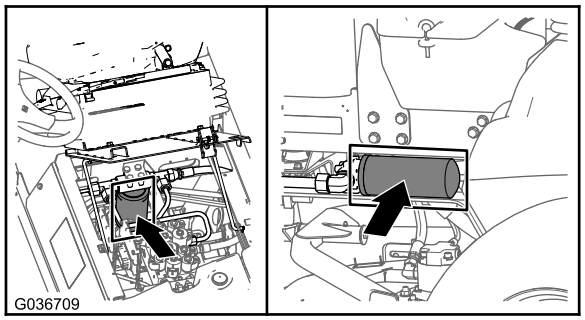
Viktigt: Om något annat filter används kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

1. Luta förarsätet för att komma åt klipparens tryckfilter. Se Komma åt hydraullyftens batterifack (sida 38)

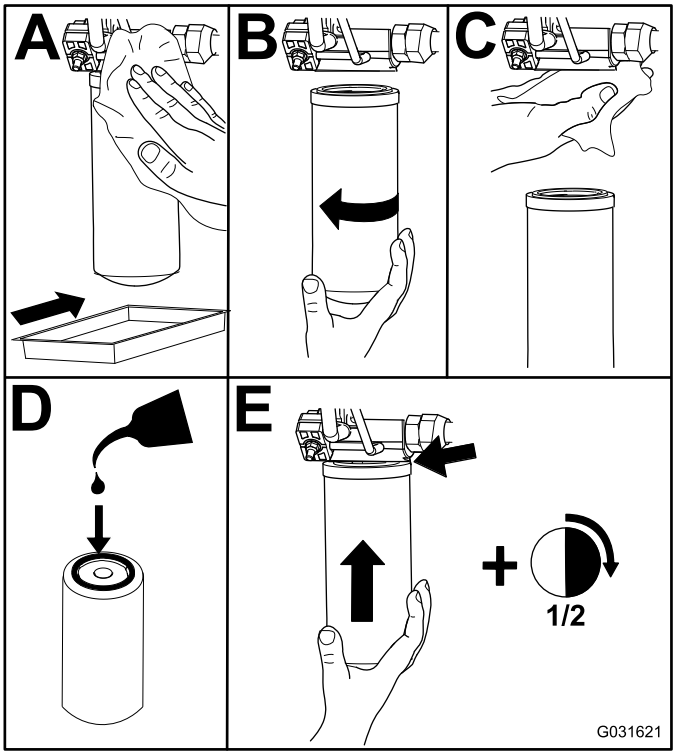


Figur 67

2. Byt ut det hydrauliska laddfiltret i hydraullyftens batterifack enligt Figur 68.



g036709



g031621

Figur 68

3. Sänk ned och lås fast förarsätet.
4. Byt returfiltret på maskinens högra sida (Figur 68).
5. Starta motorn och låt den gå i cirka 2 minuter så att systemet avluftas. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

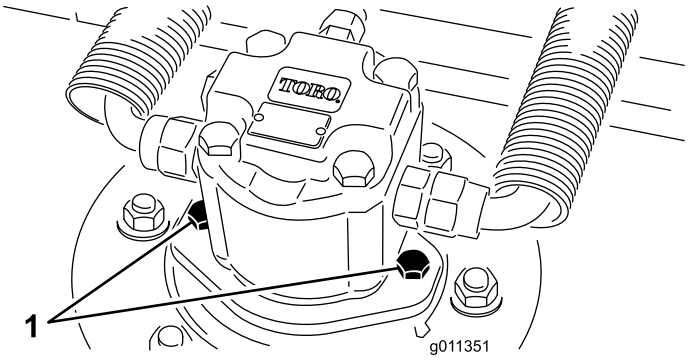
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

Klippdäcksunderhåll

Skilja klippdäcken från maskinen

1. Koppla ur och avlägsna hydraulmotorn från däcket (Figur 69). Täck över spindelns ovandel för att förhindra förorening.

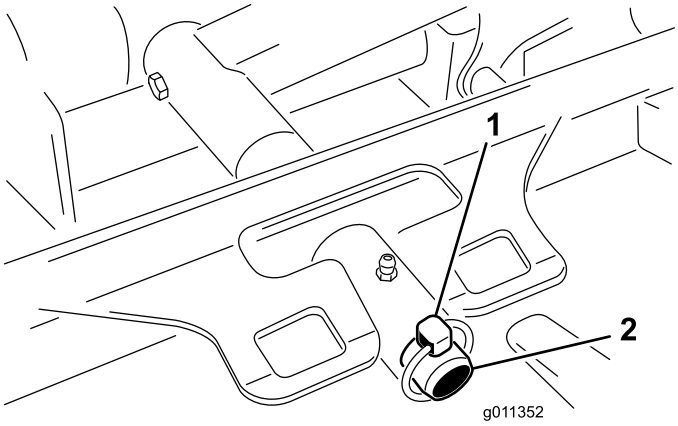


g011351

Figur 69

1. Motorns monteringsskruvar

2. Ta bort den hjulsprint (eller fästmutter – modell 30874) som fäster däckets bärram vid lyftarmens svängtapp (Figur 70).



g011352

Figur 70

1. Hjulsprint
2. Lyftarmens svängtapp

3. Rulla bort klippdäcket från maskinen.

Montera klippdäcken på maskinen.

1. Placera klippdäcket i rätt läge framför maskinen.
2. Skjut på däckets bärram på lyftarmens svängtapp (Figur 70). Fäst däcket till tappen med hjulsprinten (eller fästmuttern – modell 30874).
3. Montera hydraulmotorn på däcket (Figur 69). Se till att O-ringen sitter i rätt läge och är i bra skick.
4. Smörj spindeln.

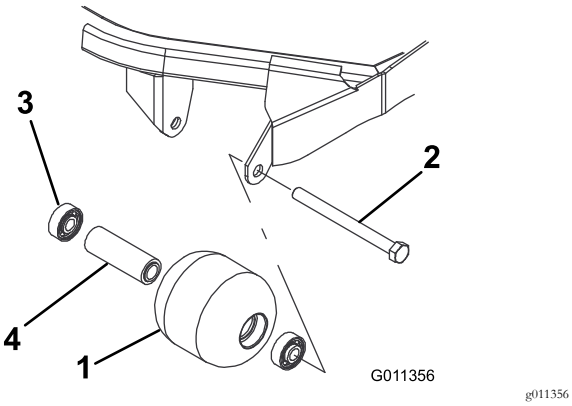
Service av den främre rullen

Kontrollera om den främre rullen är sliten, svänger mycket eller kärvar. Om något av dessa tillstånd föreligger bör service utföras på rullen eller också bör den eller några komponenter bytas ut.

Demontera den främre rullen

1. Ta bort rullarnas fästbult (Figur 71).
2. Skjut in ett pinndorn genom rullkåpans ände och driv ut det motsatta lagret genom att knacka växelvis på motsatt sida av den inre lagerbanan.

   Obs: Du bör se en fläns på 1,5 mm friläggas från den inre lagerbanan.



Figur 71

1. Främre vals
2. Fästbult
3. Lager
4. Distansbricka för lager

3. Tryck ut det andra lagret med ett pressverktyg.
4. Kontrollera att rullkåpan, lagren och lagrets distansbricka är i gott skick (Figur 71). Byt ut skadade delar och montera ihop igen.

Montera den främre rullen

1. Tryck in det första lagret i rullkåpan (Figur 71). Tryck endast på den yttre lagerbanan eller lika mycket på den inre och yttre lagerbanan.
2. För in distansbrickan (Figur 71).
3. Tryck in det andra lagret i rullkåpan (Figur 71) genom att trycka lika mycket på den inre och den yttre lagerbanan tills den inre lagerbanan kommer i kontakt med distansbrickan.
4. Sätt i rullenheten i däckramen.
5. Kontrollera att avståndet mellan rullenheten och däckramens rullmonteringsfästen inte överstiger 1,5 mm. Om avståndet överstiger 1,5 mm monterar du så många brickor (ca 1,6 cm i diameter) som behövs för att minska avståndet till tjockleken av en bricka eller mindre.

   Obs: Se till att valsen roterar fritt.

   Viktigt: Om rullenheten monteras med ett avstånd som överstiger 1,5 mm belastas lagrets sida, vilket kan leda till att lagret går sönder i förtid.
6. Dra åt fästskruven till 108 N·m.

Knivunderhåll

Knivsäkerhet

⚠ FARA

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

- **Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.**
- **Försök aldrig räta ut ett knivblad om det är böjt eller svetsa en kniv som gått av eller är sprucken.**
- **Byt ut en sliten eller skadad kniv.**

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

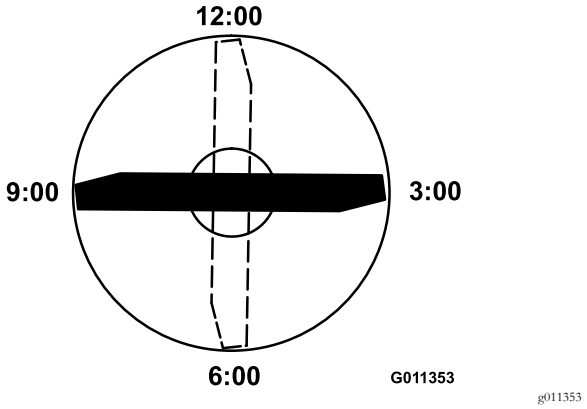
Serva knivplanet

Rotordäcket levereras från fabriken med en förinställd klipphöjd på 5 cm och en bladräfsa på 7,9 mm. Höjdinställningen till vänster och höger är också förinställda till ett avstånd av högst ± 0,7 mm från varandra.

Klippdäcket är konstruerat för att motstå knivstötar utan att kammaren deformeras. Om du kör på något hårt föremål ska du kontrollera att kniven är hel och att knivplanet är korrekt inställt.

Kontrollera knivplanet

1. Avlägsna hydraulmotorn från klippdäcket och klippdäcket från traktorenheten.
2. Använd en lyftanordning (eller ta hjälp av minst en person) och placera klippdäcket på ett plant bord
3. Markera den ena änden av kniven med en färgpenna eller en markör. Använd denna knivände för att kontrollera alla höjder.
4. Placera den markerade ändens skäregg i läget klockan 12 (rakt fram i klippriktningen) (Figur 72) och mät höjden från bordet till knivens skäregg.



Figur 72

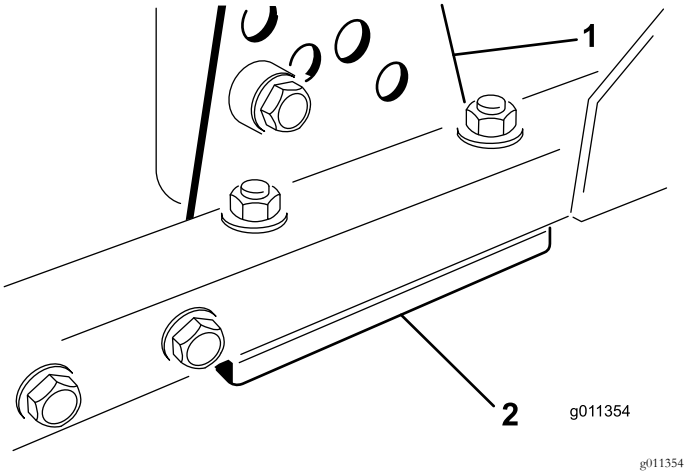
5. Vrid knivens markerade ände till lägena klockan 3 och klockan 9 (Figur 72) och mät höjderna.
6. Jämför den avlästa höjden vid läget klockan 12 med klipphöjdsinställningen. Den bör ligga inom 0,7 mm. Höjderna klockan 3 och klockan 9 bör vara 3,8 ± 2,2 mm högre än klockan 12 och befinna sig på ett avstånd av högst 2,2 mm från varandra.

Gå vidare till Justera knivplanet (sida 58) om något av måtten inte ligger inom specifikationen.

Justera knivplanet

Börja med att justera framdelen (byt ut ett fäste åt gången).

1. Avlägsna klipphöjdsfästet (främre, vänstra eller högra) från däckramen (Figur 73).
2. Justera mellanlägg på 1,5 mm och/eller 0,7 mm mellan däckramen och fästet för att erhålla önskad höjdinställning (Figur 73).



Figur 73

1. Klipphöjdsfäste
2. Mellanlägg

3. Sätt på klipphöjdsfästet på däckramen med de återstående mellanläggen som monterats under klipphöjdsfästet.
4. Fäst insexskruven/distansbrickan och flänsmuttern.

Obs: Insexskruven/distansbrickan hålls ihop med gänglåsningslim för att undvika att distansbrickan faller ner inuti däckramen.

5. Kontrollera höjden klockan 12 och justera vid behov.
6. Avgör om endast ett eller båda klipphöjdsfästena (höger och vänster) behöver justeras.

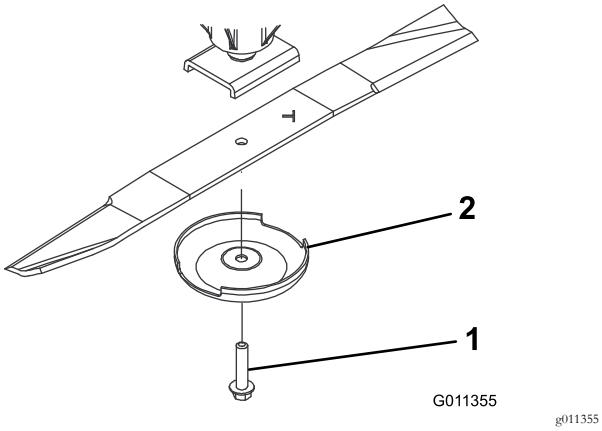
   Obs: Om klockan 3- eller klockan 9-sidan är 3,8 ± 2,2 mm högre än den nya höjden i framändan behövs ingen justering för den sidan. Justera den andra sidan till högst ± 2,2 mm från den korrekta sidan.
7. Justera höger och/eller vänster klipphöjdsfäste genom att upprepa steg 1 t.o.m. 3.
8. Fäst med vagnsbultar och flänsmuttrar.
9. Kontrollera höjden klockan 12, 3 och 9 igen.

Serva klippenhetskniven

Demontera klippenhetskniven

Byt en kniv om den har träffats av ett hårt föremål, om kniven är obalanserad eller böjd. Använd alltid TORO-originalknivar för säker och optimal prestanda. Använd aldrig knivar från andra tillverkare, eftersom de kan vara farliga.

1. Höj upp klippdäcket till dess högsta läge, vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och lägg i parkeringsbromsen. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivskruven, antiskalbehållaren och kniven från spindelaxeln (Figur 74).



Figur 74

1. Knivskruv
2. Knivtallrik

3. Montera kniven med antiskalbehållaren och knivskruven och rikta seglet mot klippdäcket (Figur 74).
4. Dra åt knivskruven till 115–149 N·m.

⚠ FARA

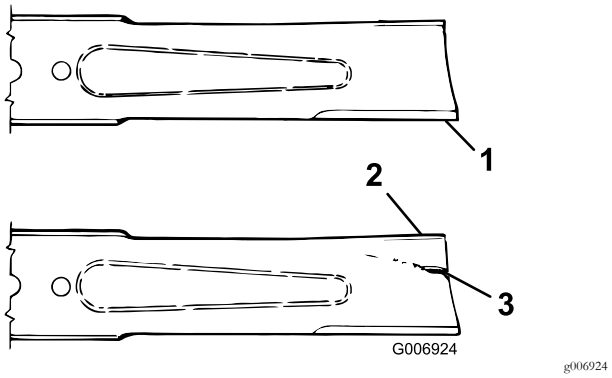
En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan kastas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall

- **Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.**
- **Svetsa aldrig ihop en trasig eller sprucken kniv.**
- **Byt ut slitna och skadade knivar.**

Kontrollera och slipa kniven

1. Höj upp klippdäcket till dess högsta läge, vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och lägg i parkeringsbromsen.
2. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
3. Undersök knivseggarna noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (Figur 75). Byt ut kniven om den är sliten (Figur 75), se Demontera klippenhetskniven (sida 59).

   Obs: Kontrollera kniven innan du använder gräsklipparen eftersom sand och slipande material kan slita ned metallen som förenar knivens flata och böjda delar.

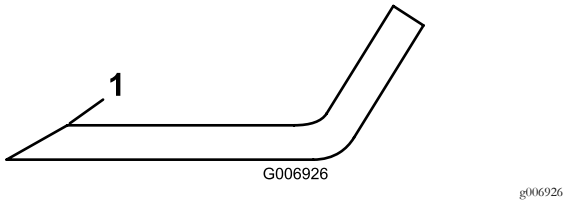


Figur 75

1. Egg
2. Segel
3. Slitage/spår/spricka

4. Kontrollera samtliga knivars skäreggar. Om de är slöa eller har fått hack, slipa endast skäreggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (Figur 76).

   Obs: Kniven förblir balanserad om lika mycket metall avlägsnas från båda eggarna.



Figur 76

1. Slipa enbart i denna vinkel

5. Kontrollera om kniven är rak och parallell genom att lägga den på en plan yta och inspektera dess ändar. Kniändarna ska vara något lägre än knivens mitt och skäreggen ska vara lägre än knivens bas.

   Obs: Denna kniv kommer att ge en klippning av god kvalitet och kräva minimal effekt från motorn. Om knivens ändar är högre än dess mitt eller om skäreggen är högre än knivens bas, kommer kniven däremot att böjas eller bli skev och måste bytas ut.

6. Montera kniven med antiskalbehållaren och knivskruven och rikta seglet mot klippdäcket.
7. Dra åt knivskruven till 115–149 N·m.

Förvaring

Förbereda maskinen

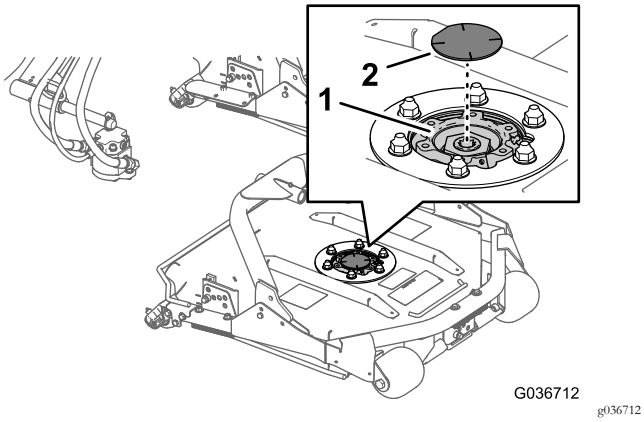
1. Rengör maskinens chassi, klippdäck och motor.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera lufttrycket i däcken (sida 22).
3. Kontrollera om något av fästelementen är löst och dra åt om det behövs.
4. Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
   A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
   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.
7. Fäst klippdäck nr 6 och 7 med transportspärrarna (modell 30874).

Motorpreparering

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll upp oljetråget med 5,7 liter motorolja av typen SAE 15W-40 CH-4, CI-4 eller högre.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
5. Stäng av motorn.
6. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
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.

Förbereda klippdäcket

Om klippdäcket tas bort från maskinen under en längre tid ska en spindelplugg monteras överst i spindelhuset för att skydda spindelhylsan mot damm och vatten.



Figur 77

1. Spindelplugg
2. Spindelhylsa

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros garanti

Två års 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*. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

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. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- 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, repor på dekaler och fönster m.m.

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. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad. Obs! (endast litiumjonbatterier): Garantin för litiumjonbatterier är begränsad och beräknas proportionellt från år tre till fem baserat på användningstid och antal förbrukade kilowattimmar. Se *bruksanvisningen* för mer information.

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

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

Anmärkning om motorgarantin:

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 för ytterligare information.

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 Toro-importören.