Form No. 3398-256 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Groundsmaster® 4300-D-traktorenhet

Modellnr 30864—Serienr 315000001 och högre

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

CE

3398-256 B

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

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

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



g000502

Figur 1

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.

Introduktion

Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna parkgräsmattor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Det är inte avsett 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. Modell- och serienumren finns på en plåt som har monterats under fotstödet på ramens vänstra sida. Skriv in numren i utrymmet nedan.

© 2017—The Toro® Company

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Ljudeffektnivå 4
Ljudtrycksnivå 4
Vibrationsnivå 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 5
Montering 9
1 Justera reglagearmens läge 9
2 Ta bort leveransklossarna och -pinnarna 9
3 Justera rullskrapan (tillval) 10
4 Montera samlarskärmen (tillval) 10
5 Förbereda maskinen 11
Produktöversikt 11
Reglage 11
Specifikationer 18
Specifikationer – klippenhet 18
Redskap/tillbehör 18
Före körning 19
Säkerhet före användning 19
Kontrollera oljenivån i motorn 20
Kontrollera kylsystemet 20
Kontrollera hydraulsystemet 20
Fylla bränsletanken 20
Kontrollera däcktrycket 21
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment 21
Justera klipphöjden 22
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna 22
Köra in maskinen 23
Välja kniv 23
Diagnoslampan 23
Ändra motviktsinställningarna 23
Välja tillbehör 24
Under arbetets gång 25
Säkerhet under användning 25
Starta och stänga av motorn 26
Klippa gräs med maskinen 26
Regeneration av dieselpartikelfilter 27
Arbetstips 35
Efter körning 36
Säkerhet efter användning 36
Identifiera fästpunkterna 36
Knuffa eller bogsera maskinen 37
Transportera maskinen 37
Lasta maskinen 37
Underhåll 39
Rekommenderat underhåll 39
Kontrollista för dagligt underhåll 40
Serviceintervalltabell 41
Förberedelser för underhåll 41
Säkerhet före underhåll 41
Höja maskinen 42
Smörjning 42
Smörjning av lager och bussningar 42
Motorunderhåll 44
Motorsäkerhet 44
Serva luftrenaren 44
Serva motoroljan 45
Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret 46
Underhålla bränslesystemet 47
Serva motorbränslefiltret 47
Använda bränsleupptagningsröret 47
Utföra service på vattenseparatorn 47
Serva bränslesystemet 48
Underhålla elsystemet 49
Säkerhet för elsystemet 49
Leta reda på säkringarna 49
Kontrollera batteriets skick 49
Ladda batteriet 50
Underhålla drivsystemet 50
Justera drivningens neutralinställning 50
Justera bakhjulens skränkning 51
Underhålla kylsystemet 51
Säkerhet för kylsystemet 51
Kontrollera kylsystemet 51
Rengöra kylsystemet 52
Underhålla bromsarna 53
Justera parkeringsbromsarna 53
Justera parkeringsbromsspärren 53
Underhålla remmarna 54
Serva generatorremmen 54
Underhålla hydraulsystemet 54
Säkerhet för hydraulsystemet 54
Kontrollera hydraulvätskenivån 54
Byta hydraulfiltret 56
Byta hydraulvätskan 56
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna 57
Testa trycket i hydraulsystemet 57
Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen 57
Underhåll av klippdäck 58
Ta bort klippdäcken från traktorenheten 58
Montera klippdäcken på traktorenheten 58
Service av den främre rullen 58
Förvaring 59
Förbereda maskinen för förvaring 59
Ställa klippdäcket i förvaring 60

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

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

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

- 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

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 105 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 93 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 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

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,1 m/s^2

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

Osäkerhetsvärde (K) = 1,18 m/s^2

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

Hela kroppen

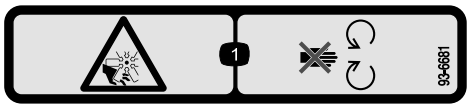
Uppmätt vibrationsnivå = 0,9 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,45 m/s^2

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

Säkerhets- och instruktionsdekaler

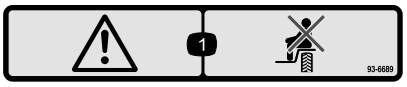
Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



decal93-6681

93-6681

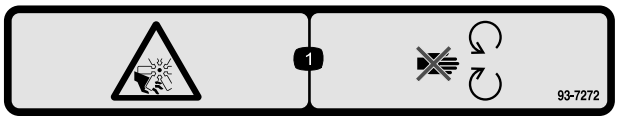
1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd till rörliga delar.



decal93-6689

93-6689

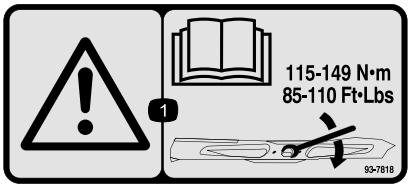
1. Varning – kör inte passagerare.



decal93-7272

93-7272

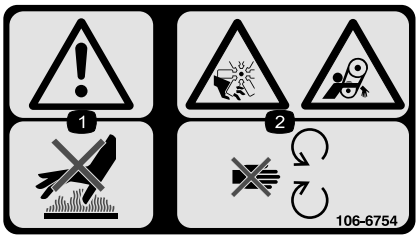
1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



decal93-7818

93-7818

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



decal106-6754

106-6754

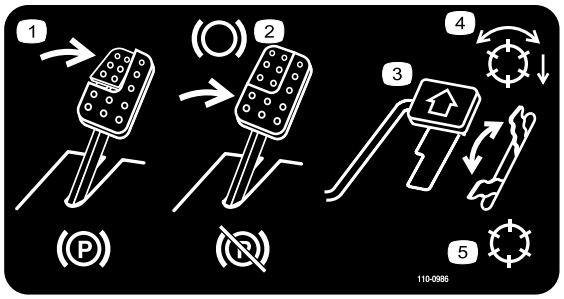
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



decal106-6755

106-6755

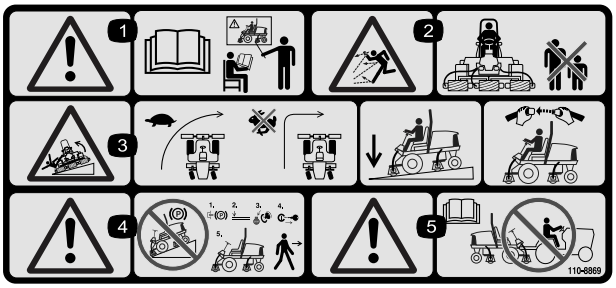
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal110-0986

110-0986

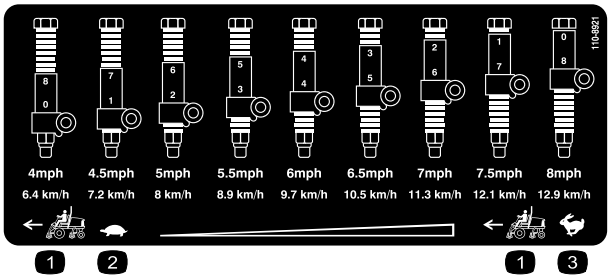
1. Trampa på bromspedalen och parkeringsbromspedalen för att lägga i parkeringsbromsen.
2. Trampa på bromspedalen för att lägga i bromsen.
3. Tryck ner gaspedalen för att köra maskinen framåt.
4. Läge med aktiverat kraftuttag (PTO)
5. Transportläge (inget PTO)



r:\decal110-8869

110-8869

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har genomgått lämplig utbildning.
2. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
3. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig i hög hastighet, sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning, använd vältskyddet och säkerhetsbältet. Använd alltid säkerhetsbälte när vältskyddet används.
4. Varning – parkera inte maskinen i sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcken, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
5. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.



decal110-8921

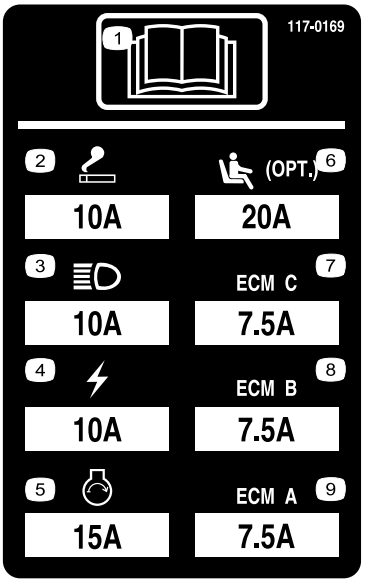
110-8921

1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



decal117-2718

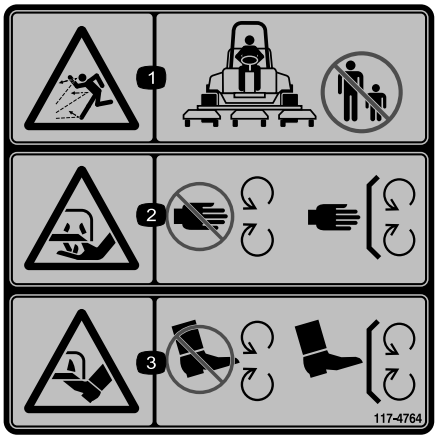
117-2718



decal117-0169

117-0169

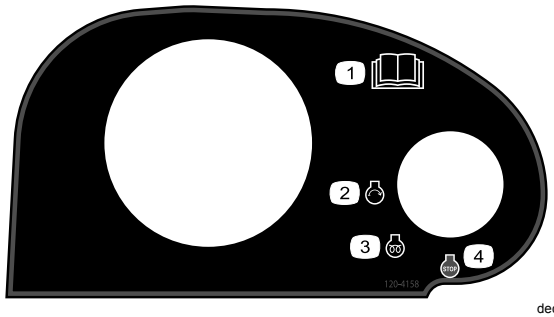
1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Kraftuttag – 10 A
3. Strålkastare – 10 A
4. Ström – 10 A
5. Motorstart – 15 A
6. Sätesupphängning med luftfjädring (tillval) – 20 A
7. Styrning av motordator C – 7,5 A
8. Styrning av motordator B – 7,5 A
9. Styrning av motordator A – 7,5 A



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.



decal120-4158

120-4158

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

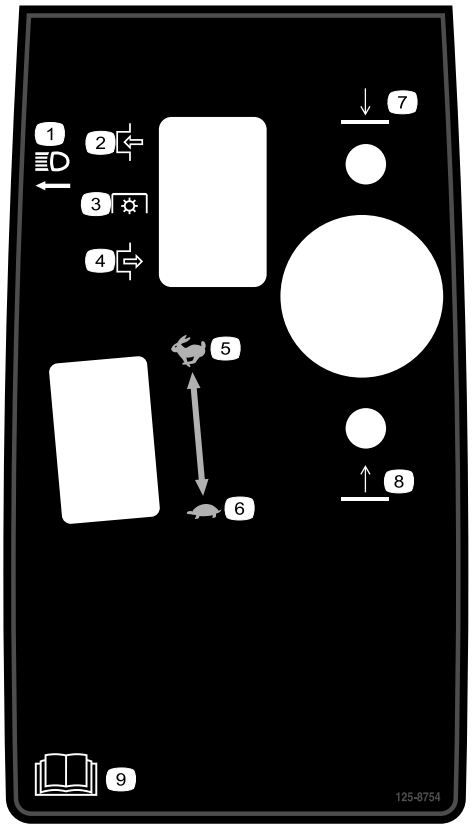


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

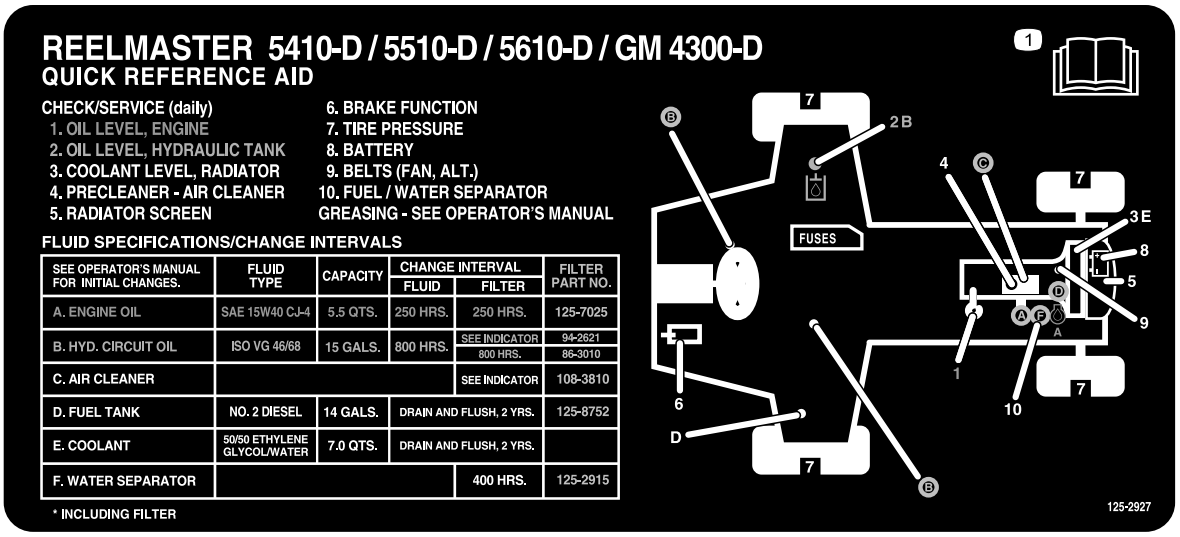
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8.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



decal125-8754

125–8754

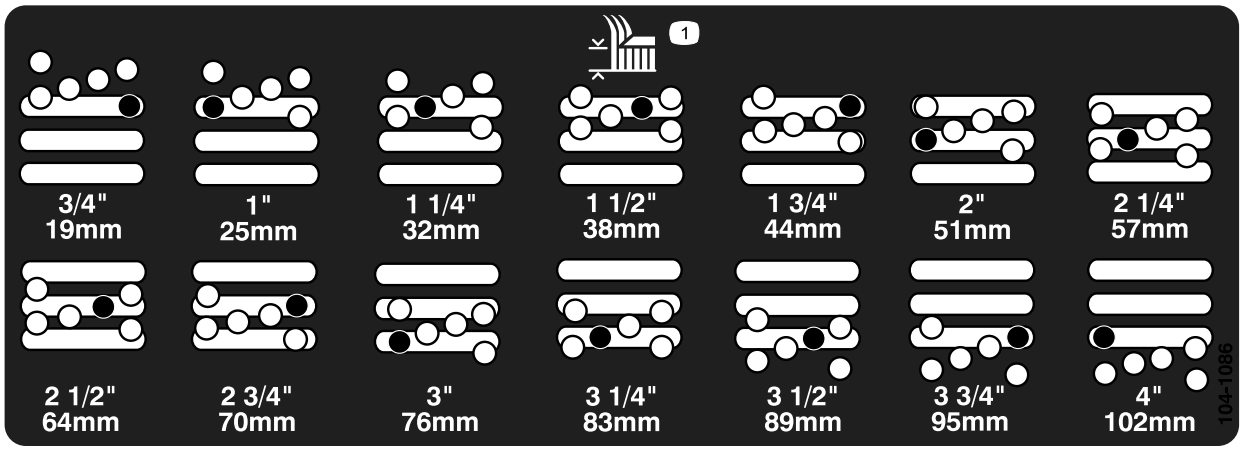
1. Strålkastare
2. Koppla in
3. Kraftuttag (kraftuttaget)
4. Koppla ur
5. Snabbt
6. Långsamt
7. Sänka klippenheterna
8. Höja klippenheterna
9. Läs *bruksanvisningen*.



decal125-2927

125-2927

1. Information om underhåll finns i *bruksanvisningen*.



decal104-1086

104-1086

1. Klipphöjd

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera reglagearmens läge.
2	Inga delar krävs	–	Ta bort leveransklossarna och -pinnarna
3	Inga delar krävs	–	Justera rullskrapan (tillval).
4	Inga delar krävs	–	Montera samlarskärmen (tillval).
5	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning Motormanualen Reservdelskatalog Förarutbildningsmaterial	1 1 1 1	Gå igenom detta material innan du använder maskinen.

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

1

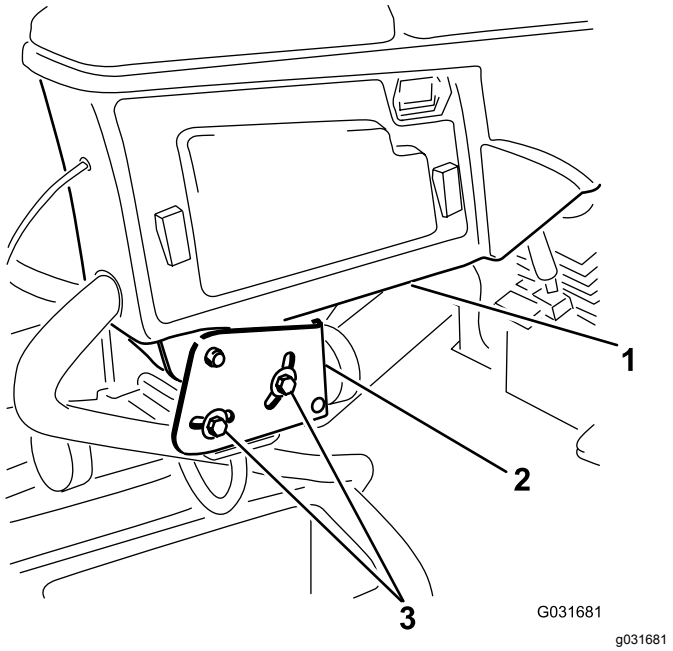
Justera reglagearmens läge

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Du kan justera reglagearmens läge så att det blir bekvämt för dig.

1. Lossa de två bultar som håller fast reglagearmen på fästkonsolen (Figur 2).



Figur 2

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

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

2

Ta bort leveransklossarna och -pinnarna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort leveransklossarna från klippdäcken och släng dem.
2. Ta bort transportpinnarna från klippdäckets upphängningsarmar och släng dem.

   Obs: Transportpinnarna stabiliserar klippdäcken under transporten och måste tas bort innan däcken kan användas.

3

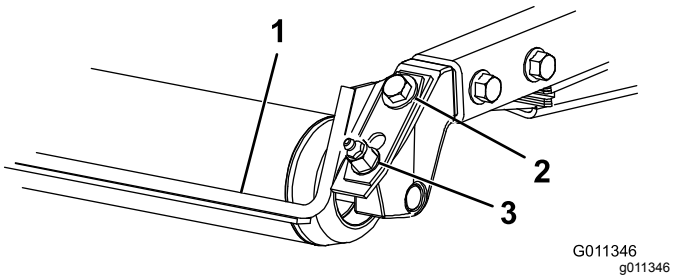
Justera rullskrapan (tillval)

Inga delar krävs

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 3).



Figur 3

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.

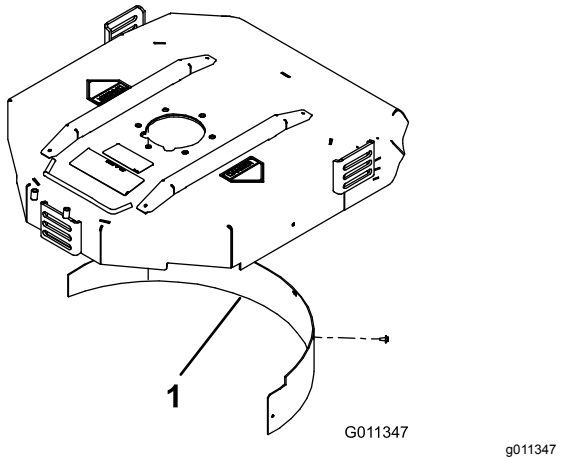
4

Montera samlarskärmen (tillval)

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

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 4).



Figur 4

1. Samlarskärm

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

⚠ VARNING

Använd inte höglyftskniven tillsammans med samlarskärmen. Kniven kan gå sönder och orsaka personskador eller dödsfall.

5

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Kontrollera däcktrycket

Kontrollera däcktrycket före användning. Se Kontrollera däcktrycket (sida 21).

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

Kontrollera vätskenivåerna

1. Kontrollera oljenivån innan och efter att motorn startas. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 20).
2. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se Kontrollera hydraulsystemet (sida 20).
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se Kontrollera kylsystemet (sida 51).

Smörja maskinen

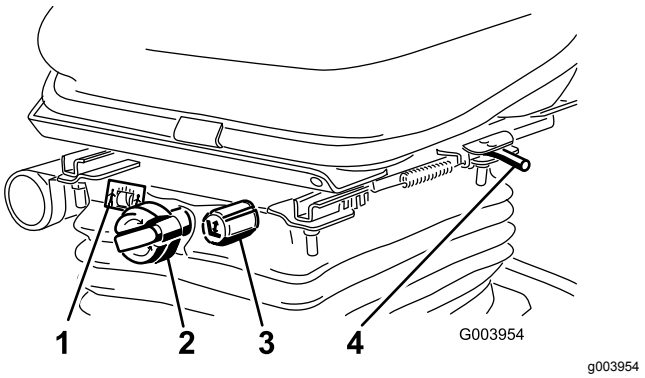
Smörj maskinen före användning. Se Smörjning av lager och bussningar (sida 42). Om maskinen inte smörjs som den ska kommer viktiga komponenter att gå sönder i förtid.

Produktöversikt

Reglage

Sätesjusteringsreglage

Med hjälp av sätesjusteringsspaken (Figur 5) kan du flytta sätet framåt och bakåt. Med viktjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter förarens vikt. Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter din vikt. Med höjdjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din längd.



g003954

Figur 5

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

Gaspedal

Med gaspedalen (Figur 6) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du vill köra med maxhastigheten utan last ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det snabba läget.

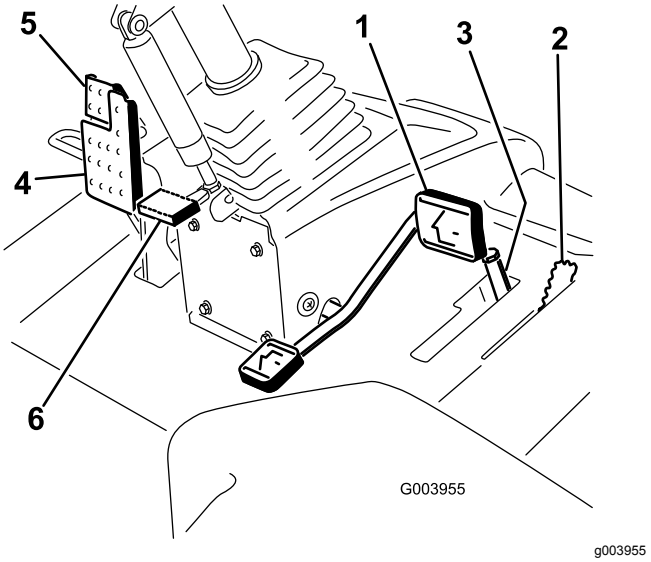
Du stannar genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till mittläget.

Klipphastighetsbegränsare

När klipphastighetsbegränsaren (Figur 6) fälls upp reglerar den klipphastigheten och gör så att klippdäcken kan kopplas in. Varje distansbricka justerar klipphastigheten med cirka 0,8 km/t. Ju fler distansbrickor du sätter överst på skruven, desto saktare går maskinen. Under transport ska du vrida ned klipphastighetsbegränsaren så att du får maximal transporthastighet.

Parkeringsbroms

Om du vill lägga i parkeringsbromsen (Figur 6) ska du trampa ned bromspedalen och trycka den övre delen framåt för att spärra den. För att frigöra parkeringsbromsen ska du trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossas.



Figur 6

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

Bromspedal

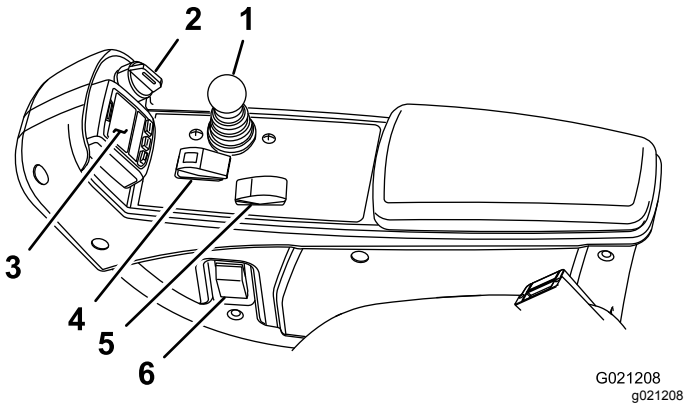
Trampa ner bromspedalen (Figur 6) för att stanna maskinen.

Rattlutningspedal

Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen (Figur 6) och dra ratten mot dig så att den sitter bekvämt, och sedan släppa upp pedalen.

Motorhastighetsknapp

Motorhastighetsknappen (Figur 7) har två lägen för ändring av motorhastigheten. Tryck kort på knappen för att öka eller minska motorhastigheten i steg om 100 varv/minut. Håll knappen nedtryckt om du vill låta motorn växla mellan hög och låg tomgång automatiskt (beroende på vilken del av knappen som hålls nedtryckt).



Figur 7

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

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 7) har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 7) kan du höja och sänka klippdäcken samt starta och stoppa klippenheterna när de har aktiverats i klippläget. Den här spaken sätter på däcken om du startar med däcken i nedfällt läge och PTO och klipphastighetsbegränsaren är aktiverade.

Strålkastaromkopplare

Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna (Figur 7).

Brytare för inkoppling/urkoppling

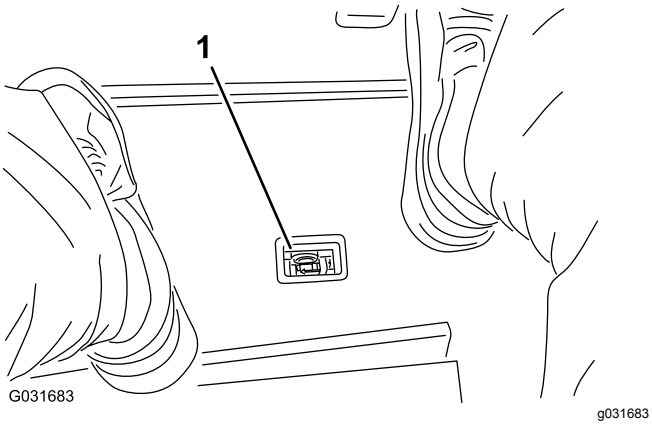
Använd brytaren för inkoppling/urkoppling (Figur 7) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning för att styra klippenheterna. Det går inte att sänka klipparna när reglaget för klippning/transport har satts i transportläget.

InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 7).

Indikator för blockerat hydraulfilter

Kontrollera indikatorn (Figur 8) vid normal driftstemperatur när motorn är igång. Den bör befinna sig i det gröna området. Byt ut hydraulfiltren om indikatorn befinner sig i det röda området.

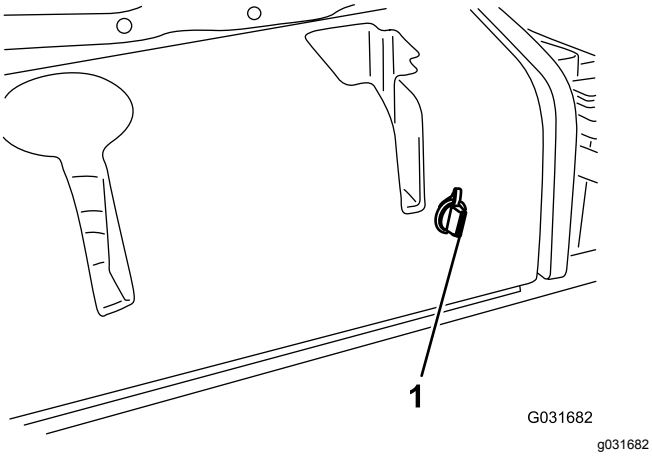


Figur 8

1. Indikator för blockerat hydraulfilter

Kraftuttag

Eluttaget är en 12 volts strömkälla för elektroniska apparater (Figur 9).

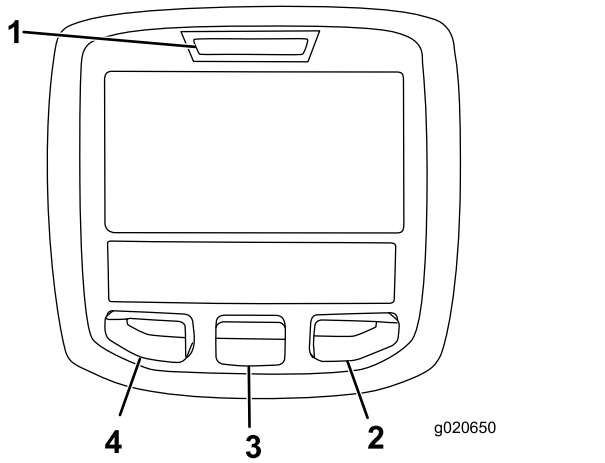


Figur 9

1. Kraftuttag

Använda LCD-skärmen InfoCenter

LCD-skärmen InfoCenter visar information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 10). InfoCenter har en startskärm och en huvudinformationsskärm. Du kan växla mellan startskärmen och huvudinformationsskärmen närsomhelst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja lämplig riktningspil.



Figur 10

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

- Vänster knapp, menyåtkomst-/tillbakaknapp – tryck på den här knappen för att öppna InfoCenter-menyerna. Du kan använda den för att gå ut ur menyn som du använder.
- Mittenknapp – använd den här knappen för att bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – använd den här knappen för att öppna en meny där en högerpil visar att det finns mer innehåll.

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

Ikonbeskrivning InfoCenter

SERVICE DUE	Anger när schemalagd service bör utföras
n min	Motorvarvtal/-status – visar motorns varvtal
	Timmätare
i	Infoikon
	Snabbt
	Långsamt
	Bränslenivå
	Stationär regenerering krävs
	Glödstiften har aktiverats
	Höja klippenheterna
	Sänka klippenheterna
	Sitt på sätet
(P)	Parkeringsbromsen är ilagd
H	Högt läge (transport)
N	Neutral
L	Lågt läge (klippning)
	Kylvätsketemperatur (°C eller °F)
	Temperatur (hög)
	Kraftuttaget (PTO) är inkopplat
	Ej tillåtet
	Starta motorn
STOP	Stäng av motorn

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Motor
	Tändningslås
	Klippenheterna sänks
	Klippenheterna höjs
PIN	PIN-kod
CAN	CAN-buss
	InfoCenter
Bad	Ogiltig eller misslyckad
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
	Brytare
	Släpp brytaren
	Ändra till det angivna läget
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
N	Sätt maskinen i neutralläge
	Motorstart nekas
STOP	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm
48.1g/l	Varning om ansamling av aska i dieselpartikelfiltret. Mer information finns i Regeneration av dieselpartikelfilter (sida 27).
or (P)	Sitt ned eller lägg i parkeringsbromsen

Använda menyerna

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

Huvudmeny	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Fel	Felmenyn innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs 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 visar statusen för alla brytare, givare och styruteffekt på maskinen. Den kan användas för att felsöka vissa problem eftersom den snabbt visar vilka av maskinens reglage som är på och av.
Inställningar	Med hjälp av inställnings-menyn kan du anpassa och ändra konfigurationsvariabler på InfoCenter-skärmen.
Om	I menyn Om står maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion.

Service	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Hours	Anger det totala antal timmar som maskinen, motorn och kraftuttaget har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och när det är dags för service.
Counts	Anger händelser som har inträffat i maskinen.

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

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	Med en PIN-kod kan en person som har godkänts av företaget få åtkomst till låsta menyer.
Motvikt	Styr mängden motvikt som tillämpas på klippdäcken.
Auto. tomgång	Styr den tid det tar innan motorn går på låg tomgång när maskinen inte används.

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

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

Låsta menyer

Det finns två inställningar för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: tidsfördröjning för auto. tomgång och motvikt. Använd den låsta menyn för att spärra dessa inställningar.

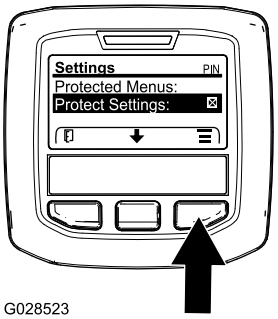
Obs: Den initiala lösenordskoden har programmerats av återförsäljaren vid leverans.

Åtkomst till låsta menyer

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

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

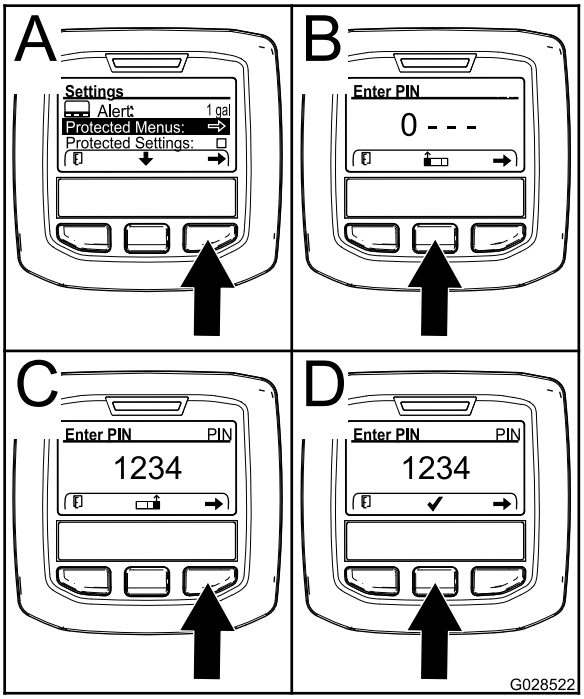
1. På HUVUDMENYN bläddrar du ned till INSTÄLLNINGSMENYN med hjälp av mittknappen och trycker därefter på den högra knappen (Figur 11).



g028523

Figur 11

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



g028522

Figur 12

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

   Vänta tills den röda indikatorlampan på InfoCenter tänds.

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

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

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

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 en PIN-kod använder du högerknappen och ändrar inställningen för Lås inställn. till AV.
3. Om du vill visa och ändra inställningarna med hjälp av en PIN-kod använder du vänsterknappen och ändrar inställningen för Lås inställn. till PÅ, ställer in PIN-koden och vrider nyckeln i tändningslåset till AV och sedan till PÅ.

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.

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.

Specifikationer

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

Transportbredd	226 cm
Klippbredd	229 cm
Längd	320 cm
Höjd	218 cm
Bränsletankens kapacitet	51 liter
Transporthastighet	0–16 km/h
Klipphastighet	0–13 km/h
Nettovikt* *med klippdäck och vätskor	1 492 kg

Specifikationer – klippenhet

Längd	86,4 cm
Bredd	86,4 cm
Höjd	24,4 cm till bärramsfäste 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

- Läs, se till att du förstår och följ alla anvisningar på maskinen och i bruksanvisningarna innan du startar maskinen.
- 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, vältskydd och -utrustning, gräsuppsamlare eller skydd till utkastaröppningen samt 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.
- Se till att alla drivenheter är i NEUTRALLÄGE, parkeringsbromsen är ilagd och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.

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. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar.**
- **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 45).

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 hydraulledningarna och -slangarna (sida 57).

Fylla bränsletanken

Bränslespecifikation

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

Underlåtenhet att följa nedanstående försiktighetsåtgärder kan skada motorn.

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

Petroleumdiesel

Cetantal:45 eller högre

Svavelhalt: mycket låg svavelhalt (< 15 ppm)

Bränsletabell

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

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

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

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

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

Biodiesel

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

Svavelhalt: mycket låg svavelhalt (< 15 ppm)

Specifikation för biodieselbränsle: ASTM D6751 eller SS-EN 14214

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

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

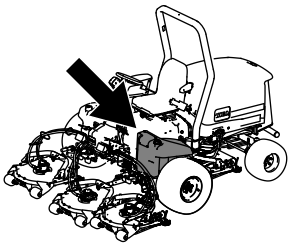
Vidta följande säkerhetsåtgärder:

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

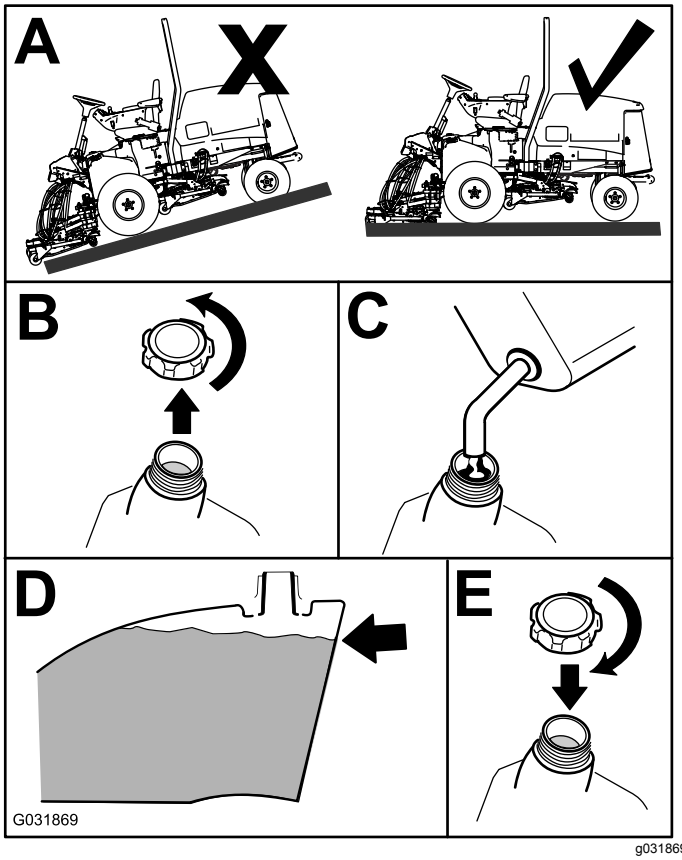
Bränsletankens kapacitet

Bränsletankens kapacitet: 53 liter

Fylla på bränsle



g194207



g031869

Figur 13

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

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

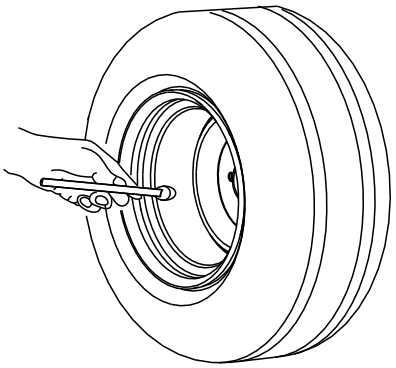
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

Viktigt: **Upprätthåll rätt tryck i alla däck för att säkerställa bra klippkvalitet och korrekt maskinfunktion.** ***Däcken får inte vara för löst pumpade.***

Kontrollera lufttrycket i samtliga däck innan du kör maskinen.



G001055

g001055

Figur 14

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment.

Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 250:e timme

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen fungera dåligt eller falla av, vilket kan leda till personskador.

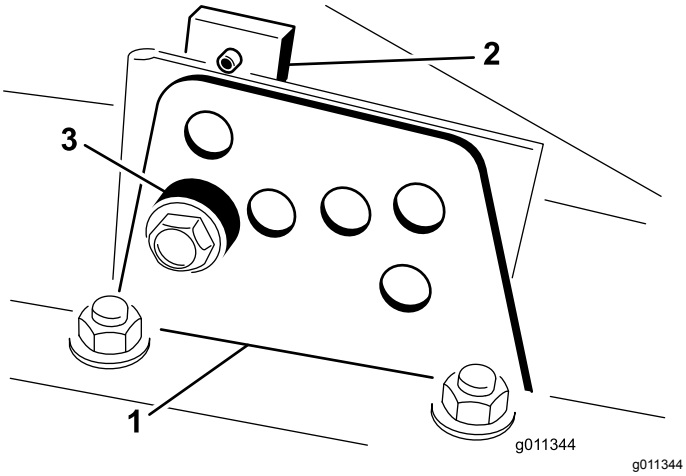
Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till 94–122 N·m efter den första arbetstimmen, efter de 10 första arbetstimmarna och därefter var 250:e arbetstimme.

Justera klipphöjden

Viktigt: **Detta klippdäck klipper ofta cirka 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: **Det går mycket lättare att komma åt de bakre klippenheterna om klippenheten tas bort från traktorn. Om enheten är utrustad med en Sidewinder® flyttar du klippenheterna år höger, tar bort den bakre klippenheten och skjuter den utåt åt höger.**

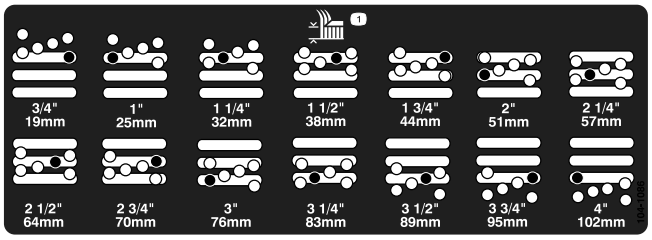
1. Sänk ned klippdäcket till marken, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lossa den skruv som fäster respektive klipphöjdsfäste på klipphöjdsplattan (längst fram och på vardera sidan) (Figur 15).
3. Ta bort bulten och börja med att justera framdelen.



Figur 15

1. Klipphöjdsfäste
2. Klipphöjdsplatta
3. Distansbricka

4. Ta bort distansbrickan samtidigt som du stöttar kammaren (Figur 15)
5. Flytta kammaren till önskad klipphöjd och montera distansbrickan i avsett klipphöjdshål och -spår (Figur 16).



Figur 16

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

   Obs: För 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 säkerhets-strömbrytarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Säkerhetsbrytarna 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.

För att kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion utför du följande procedur:

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheten, stäng av motorn och dra åt 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 PÅSLAGET läge, res dig från sätet och för kraftuttagsbrytaren till PÅSLAGET läge.

   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 PÅSLAGET läge, starta motorn och för 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.

Köra in maskinen

Polera (kör in) bromsarna innan du använder maskinen, för att garantera bästa prestanda för parkeringsbromssystemet. Ställ in hastigheten för framåtdrift på 6 km/h för att matcha hastigheten för körning bakåt. (Alla 8 distansbrickor flyttas till ovansidan av klipphastighetsreglaget.) Kör på hög tomgång, och kör maskinen framåt med klipphastighetsreglaget inkopplat och bromsen i under 15 sekunder. Kör sedan bakåt med full hastighet och bromsen i under 15 sekunder. Upprepa detta 5 gånger, men vänta 1 minut mellan varje framåt- och bakåtcykel så att du inte överhettar bromsarna. Du kan behöva justera bromsarna efter att du kört in maskinen, se Justera parkeringsbromsarna (sida 53).

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 låga 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.

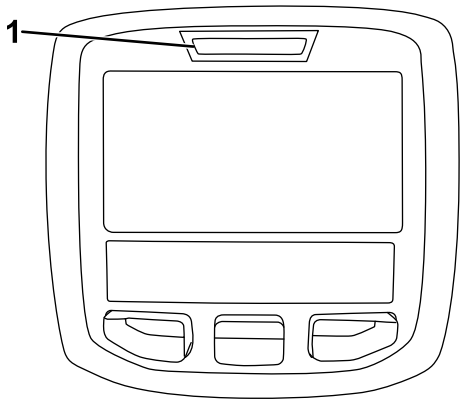
Atomic-kniv

Kniven har utformats för att tillhandahålla utmärkt lövkompostering.

Egenskaper: Utmärkt lövkompostering.

Diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om ett funktionsfel upptäcks i maskinen. Diagnoslampan sitter i InfoCenter, ovanför displayskärmen (Figur 17). När maskinen fungerar som den ska och tändningslåset vrids till det PÅSLAGNA LÄGET/KÖRLÄGET tänds diagnoslampan kortvarigt, vilket indikerar att lampan fungerar korrekt. När ett informationsmeddelande visas tänds lampan. När ett felmeddelande visas blinkar lampan tills felet har åtgärdats..



g021272

Figur 17

1. Diagnoslampa

Ändra motviktsinställningarna

Hur många motvikter (uppåtlyft) som behövs på klippdäcken kan variera beroende olika förhållanden under klippsäsongens olika perioder eller om gräsmattans skick varierar.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippdäcken, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Bläddra till Motvikt på inställningsmenyn i InfoCenter.
3. Tryck på den högra knappen för att välja motvikt och ändra mellan inställningarna låg, medelhög och hög.

   Obs: Flytta maskinen till testområdet när justeringen är klar och prova maskinen med den nya inställningen. Den nya motviktsinställningen kan ändra den effektiva klipphöjden.

Välja tillbehör

Extrautrustningens konfigurationer

	Kniv med vinklat segel	Höglyftskniv med parallellt sege ***(Får ej användas tillsammans med samlarskärmen)***	**Samlarskärm**	**Rullskrapa**
Gräsklippning: 1,9–4,4 cm klipphöjd	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***	Kan användas närhelst gräs ansamlas på rullarna eller stora platta gräsklumpar upptäcks. Skraporna kan ibland faktiskt öka ihopklumpningen.
Gräsklippning: 5–6,4 cm klipphöjd	Rekommenderas för tjockt eller frodigt gräs	Rekommenderas för lätt eller glest gräs		
Gräsklippning: 7–10 cm klipphöjd	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 klipphöjd, snyggare resultat runt fairways och bunkrar, lägre effektbehov	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 tillämpningar. Mycket bra för lövkompostering.	Minskar ansamlingen på rullarna vid vissa tillämpningar.
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. Har en tendens att bilda torvsträngar vid lägre klipphöjder i frodigt gräs. Får ej användas tillsammans med samlarskärmen.	Om du försöker klippa alltför mycket gräs med skärmen på kommer gräs att ansamlas i kammaren.	

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/användaren kan förebygga och är ansvarig för olyckor som kan orsaka skador på honom/henne själv eller på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, halkfria och ordentliga skor samt hörselskydd. Vi rekommenderar att du använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser. Sätt upp långt hår, knyt fast löst sittande klädesplagg och använd inte smycken.
- 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.
- 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.
- Höj aldrig upp klippdäcket när knivarna roterar.
- 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 är klar med att använda maskinen.
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en motor igång utan uppsikt. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen.
- 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

Viktigt: **Bränslesystemet luftas automatiskt innan du startar motorn om du startar maskinen för första gången, om motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut eller om du har utfört underhåll på bränslesystemet.**

Starta motorn

1. Sitt på sätet, håll foten borta från gaspedalen så att den är i NEUTRALLÄGET, lägg i parkeringsbromsen, sätt motorhastighetsknappen i MELLANLÄGET och se till så att brytaren för inkoppling/urkoppling är i det URKOPPLADE läget.
2. Vrid nyckeln i tändningslåset till KÖRLÄGET.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till STARTLÄGET när glödstiftslampan slocknar. Släpp nyckeln omedelbart när motorn startar och låt den gå tillbaka till KÖRLÄGET.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång tills den har värmts upp.

Stänga av motorn

1. För alla reglage till NEUTRALLÄGET, lägg i parkeringsbromsen, flytta motorhastighetsknappen till läget för LÅG TOMGÅNG och låt motorn sänka farten till låg tomgång.

   Viktigt: **Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan det uppstå problem i motorer med turboladdning.**

2. Vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget och ta ut nyckeln.

Klippa gräs med maskinen

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

1. Flytta maskinen till arbetsområdet.
2. Sätt om möjligt motorhastighetsomkopplaren till hög tomgång.
3. Aktivera drivbrytaren.
4. Tryck gradvis gaspedalen framåt och kör långsamt maskinen över klippområdet.
5. Sänk klippenheterna när de främre klippenheterna befinner sig ovanför klippområdet.
6. Klipp gräset så att knivarna kan klippa och mata ut klippet med hög hastighet och samtidigt ge en god klippkvalitet.

   Obs: Om klipphastigheten är för hög kan klippkvaliteten försämras. Sänk maskinens körhastighet eller minska klippbredden för att återfå ett högt tomgångsvarvtal.
7. När klippenheterna sitter över kanten längst ut på klippområdet ska du höja klippenheterna.
8. Genomför en tårformad sväng för att snabbt komma i läge för nästa klippsträcka.

Regeneration av dieselpartikelfilter

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

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

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

- Passiv regenerering förekommer kontinuerligt medan motorn är igång. Kör motorn på fullt motorvarvtal när det är möjligt för att främja DPF-regenerering.
- Om baktrycket är för högt talar motorns dator om via InfoCenter när ytterligare processer (stöd- och återställningsregenerering) är igång.
- Låt processen för stöd- och återställningsregenerering slutföras innan du stänger av motorn.

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

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

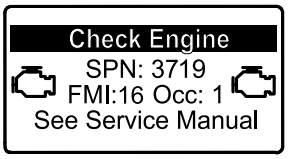
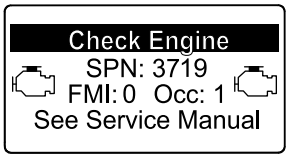
Avgastemperaturen är mycket hög (ca 600 °C) under den parkerade regenereringen eller återställningsregenereringen av dieselpartikelfiltret. Heta avgaser kan skada dig eller andra människor.

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

Ansamling av sot i dieselpartikelfiltret

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

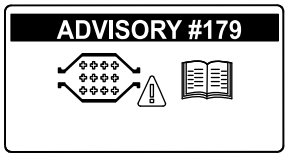
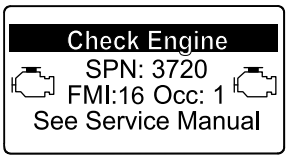
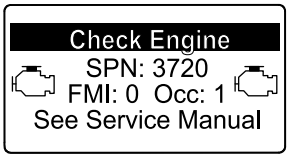
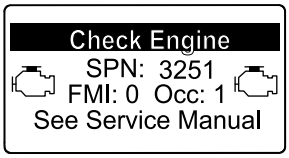
Motorns varningsmeddelanden – sotansamling

Indikeringsnivå	Felkod	Motoreffekt	Rekommenderad åtgärd
Nivå 1: Motorvarning	 g213866 **Figur 18** Kontrollera motor SPN 3719, FMI 16	Datorn minskar motoreffekten till 85 %	Utför en parkerad regenerering så snart som möjligt. Se Parkerad regenerering (sida 31).
Nivå 2: Motorvarning	 g213867 **Figur 19** Kontrollera motor SPN 3719, FMI 0	Datorn minskar motoreffekten till 50 %	Utför en återställningsregenerering så snart som möjligt. Se Återställningsregenerering (sida 34).

Ansamling av aska i dieselpartikelfiltret

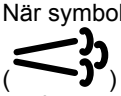
- Lättare aska töms ut genom avgassystemet. Tyngre aska ansamlas i sotfiltret.
- Aska är en biprodukt av regenereringsprocessen. Med tiden ansamlas aska i dieselpartikelfiltret, som inte töms ut genom motorns avgasrör.
- Motorns dator beräknar mängden aska som har ansamlats i dieselpartikelfiltret.
- När tillräckligt med aska ansamlats skickar motorns dator information till InfoCenter i form av ett systemmeddelande eller motorfel för att ange ansamling av aska i dieselpartikelfiltret.
- Systemmeddelandet och felen är tecken på att dieselpartikelfiltret behöver servas.
- Förutom att ge varningsmeddelanden minskar datorn även motorns effekt vid olika nivåer av askansamling.

Systemmeddelanden och motorvarningsmeddelanden i InfoCenter – ansamling av aska

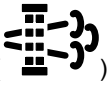
Indikeringsnivå	Meddelande eller felkod	Minskning av motorvarvtal	Motoreffekt	Rekommenderad åtgärd
Nivå 1: Systemmeddelande	 g213865 **Figur 20** Meddelande nr 179	Ingen	100 %	Meddela serviceavdelningen att meddelande nr 179 visas i InfoCenter.
Nivå 2: Motorvarning	 g213863 **Figur 21** Kontrollera motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datorn minskar motoreffekten till 85 %	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 46)
Nivå 3: Motorvarning	 g213864 **Figur 22** Kontrollera motor SPN 3720, FMI 0	Ingen	Datorn minskar motoreffekten till 50 %	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 46)
Nivå 4: Motorvarning	 g214715 **Figur 23** Kontrollera motor SPN 3251, FMI 0	Motorvarvtal vid högsta åtdragning + 200 varv/minut	Datorn minskar motoreffekten till 50 %	Utför service på dieselpartikelfiltret. Se Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret (sida 46)

Typer av regenerering av dieselpartikelfilter

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

Typ av regenerering	Förutsättningar för DPF-regenerering	Beskrivning av DPF-drift
Passiv	Inträffar under normal användning av maskinen vid högt motorvarvtal eller hög motorbelastning	InfoCenter visar inte en symbol som anger passiv regenerering. Under passiv regenerering utsänder dieselpartikelfiltret mycket varma avgaser, oxiderar skadliga utsläpp och bränner sot till aska. Se Passiv DPF-regenerering (sida 30).
Stöd	Inträffar som ett resultat av lågt motorvarvtal, låg motorbelastning eller när datorn upptäcker baktryck i dieselpartikelfiltret	När symbolen för stöd-/återställningsregenerering () visas i InfoCenter pågår en stödregenerering. Under stödregenerering styr datorn insugningsreglaget för att öka avgastemperaturen, vilket aktiverar stödregenereringen. Se DPF-stödregenerering (sida 30).
Återställning	Inträffar endast efter stödregenereringen om datorn upptäcker att stödregenereringen inte minskade sotnivån tillräckligt Det sker även var 100:e timme för att återställa de grundläggande sensoravläsningarna	När symbolen för stöd-/återställningsregenerering () visas i InfoCenter pågår en regenerering. Under återställningsregenereringar styr datorn insugningsreglage och bränsleinsprutare för att öka avgastemperaturen under regenereringen. Se Återställningsregenerering (sida 31).

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

Typ av regenerering	Förutsättningar för DPF-regenerering	Beskrivning av DPF-drift
Parkerad	Sot ansamlas till följd av långvarig drift vid låga motorvarvtal eller låg motorbelastning. Detta kan också inträffa som följd av felaktig användning av bränsle eller olja Datorn upptäcker baktryck på grund av att sot har ansamlats och begär en parkerad regenerering	När symbolen för parkerad regenerering () visas i InfoCenter har en regenerering begärts. • Genomför en parkerad regenerering så snart som möjligt så att du slipper behöva genomföra en återställningsregenerering. • En parkerad regenerering tar 30–60 minuter. • Tanken måste vara minst 1/4 full. • Du måste parkera maskinen för att kunna genomföra en återställningsregenerering. Se Parkerad regenerering (sida 31).

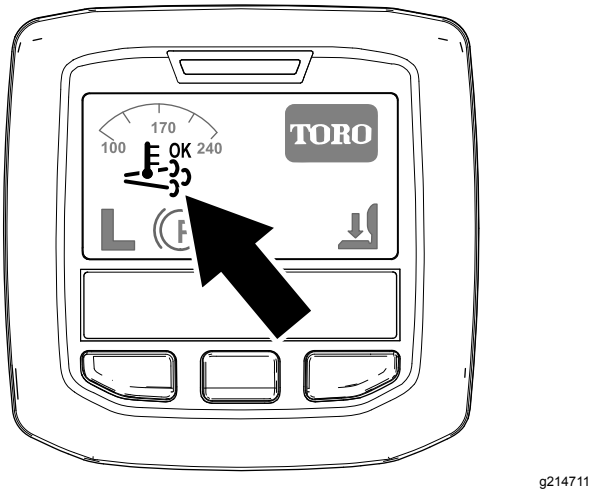
Typer av regenerering av dieselpartikelfilter där det är nödvändigt att parkera maskinen: (cont'd.)

Typ av regenerering	Förutsättningar för DPF-regenerering	Beskrivning av DPF-drift
Återställning	Inträffar om du har ignorerat begäran om parkerad regenerering och fortsatt köra enheten, vilket orsakar en ännu större ansamling av sot när dieselpartikelfiltret redan är i behov av en parkerad regenerering	När symbolen för återställningsregenerering () visas i InfoCenter har en återställningsregenerering begärts. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp av en servicetekniker, som utför återställningsregenereringen. • En återställningsregenerering tar upp till fyra timmar att slutföra. • Tanken måste vara minst halvfull. • Du måste parkera maskinen för att kunna genomföra en återställningsregenerering. Se Återställningsregenerering (sida 34).

Passiv DPF-regenerering

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

DPF-stödregenerering



g214711

Figur 24

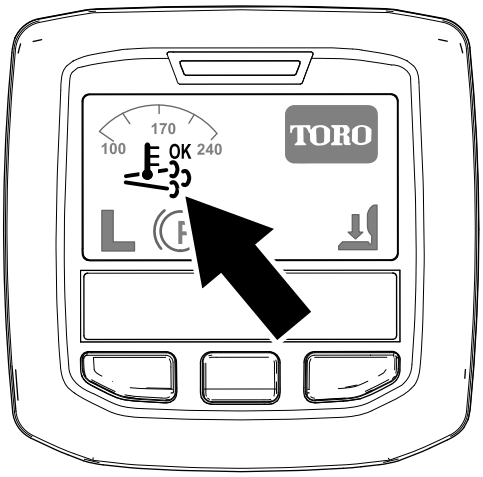
Symbol för stöd-/återställningsregenerering

- Symbolen för stöd-/återställningsregenerering visas i InfoCenter (Figur 24).
- Datorn övertar kontrollen av insugsreglaget för att höja temperaturen på motorns avgaser.
- När du använder maskinen ska du köra motorn på fullt motorvarvtal så ofta du kan för att främja DPF-regenerering.
- Symbolen  visas i InfoCenter medan stödregenereringen pågår.
- Om möjligt, stäng inte av motorn eller minska motorns varvtal medan stödregenereringen pågår.

Viktigt: **Låt maskinen slutföra stödregenereringsprocessen innan du stänger av motorn.**

Obs: Stödregenereringen är slutförd när symbolen  försvinner från InfoCenter.

Återställningsregenerering



g214711

Figur 25

Symbol för stöd-/återställningsregenerering

- Symbolen för stöd-/återställningsregenerering visas i InfoCenter (Figur 25).
- Datorn övertar kontrollen av insugsreglaget och ändrar processen för bränsleinsprutning för att höja temperaturen på motorns avgaser.

  Viktigt: **Symbolen för stöd-/återställningsregenerering visar att maskinens avgastemperatur kan vara varmare än under regelbunden drift.**
- När du använder maskinen ska du köra motorn på fullt motorvarvtal så ofta du kan för att främja DPF-regenerering.
- Symbolen 

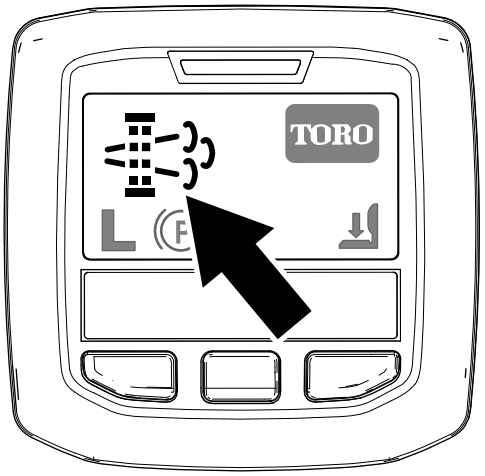
visas i InfoCenter medan återställningsregenereringen pågår.
- Om möjligt, stäng inte av motorn eller minska motorns varvtal medan återställningsregenereringen pågår.

  Viktigt: **Låt maskinen slutföra återställningsregenereringsprocessen innan du stänger av motorn.**

  Obs: Återställningsregenereringen är slutförd när symbolen 

försvinner från InfoCenter.

Parkerad regenerering

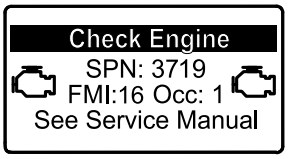


g214713

Figur 26

Symbol för begäran om parkerad regenerering

- Symbolen för begäran om parkerad regenerering visas i InfoCenter (Figur 26).
- Om en parkerad regenerering krävs visar InfoCenter motorvarning SPN 3719, FMI 16 (Figur 27) och motorns dator minskar motoreffekten till 85 %.



g213866

Figur 27

Viktigt: **Om du inte genomför en parkerad regenerering inom två timmar minskar motorns dator motoreffekten till 50 %.**

- En parkerad regenerering tar 30–60 minuter.
- Om du är auktoriserad av ditt företag måste du ange PIN-koden för att genomföra en parkerad regenerering.

Förbereda för en parkerad regenerering eller en återställningsregenerering

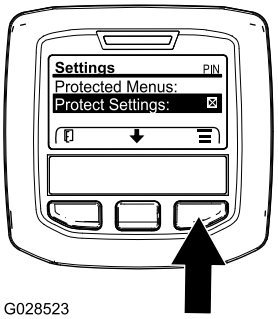
1. Kontrollera att maskinens tank är minst 1/4 full.
2. Flytta maskinen utomhus till ett område utan brandfarligt material.
3. Ställ maskinen på ett plant underlag.
4. Kontrollera att gaspedalerna eller rörelsereglagespakarna är i NEUTRALLÄGET.
5. Sänk ned klippenheterna och stäng av dem (om tillämpligt).
6. Koppla in parkeringsbromsen.

7. Ställ in gasreglaget på LÅG TOMGÅNG.

Utföra en parkerad regenerering

Obs: Anvisningar om hur du låser upp låsta menyer finns i avsnittet Åtkomst till låsta menyer (sida 16).

1. Gå till den låsta menyn och lås upp undermenyn med låsta inställningar (Figur 28). Se Åtkomst till låsta menyer (sida 16).



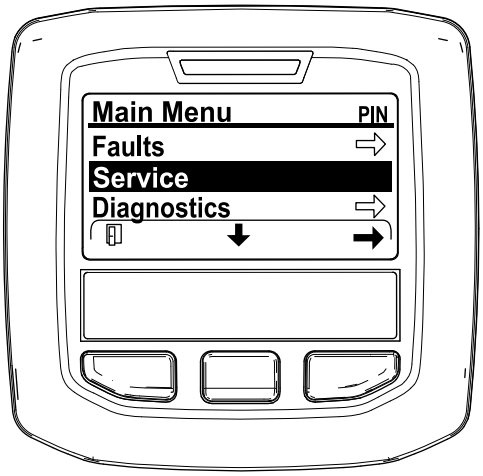
G028523

g028523

Figur 28

2. Gå till HUVUDMENYN, tryck på mittknappen för att bläddra ned till SERVICEMENYN och tryck sedan på högerknappen för att välja alternativet SERVICE (Figur 29).

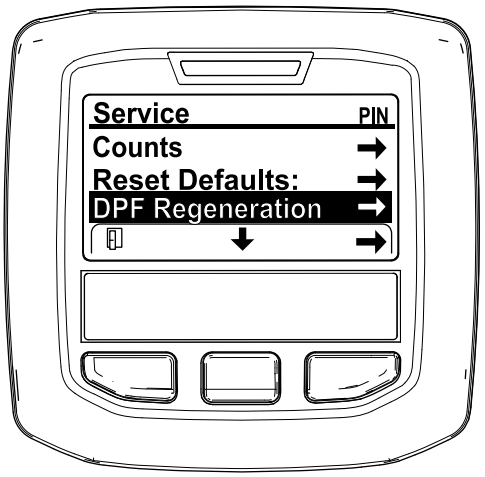
   Obs: PIN-symbolen bör nu visas i skärmens övre högra hörn i InfoCenter.



g212371

Figur 29

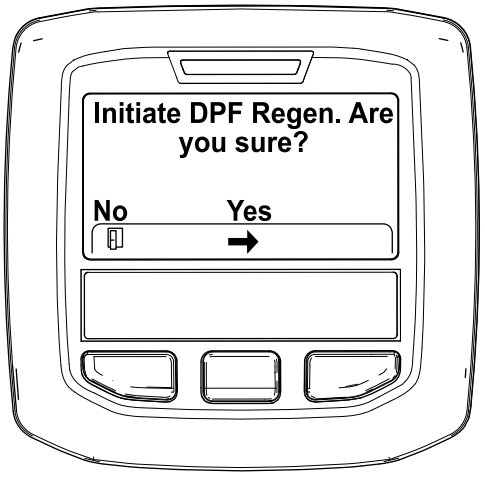
3. I SERVICEMENYN ska du trycka på mittknappen tills alternativet DPF REGENERATION (DPF-regenerering) visas, och sedan trycker du på högerknappen för att välja alternativet DPF REGENERATION (DPF-regenerering) (Figur 30).



g212138

Figur 30

4. När ”Initiate DPF Regen. Are you sure?” (”Påbörja DPF-regen. Är du säker?”) visas trycker du på mittknappen (Figur 31).



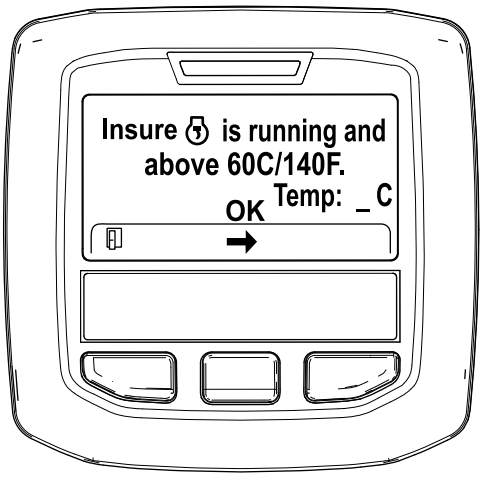
g212125

Figur 31

5. Om kylvätsketemperaturen understiger 60 °C visas meddelandet ”Insure is running and above 60C/140F” (”Kontrollera att är igång och är över 60 °C”) (Figur 32).

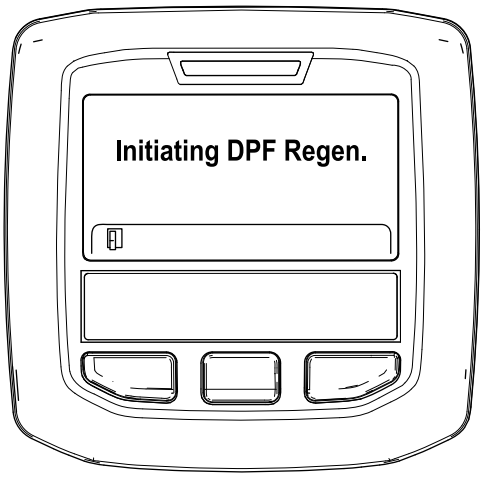
   Övervaka temperaturen på displayen och kör motorn på full gas tills temperaturen når 60 °C, och tryck därefter på mittknappen.

   Obs: Om kylvätsketemperaturen överstiger 60 °C hoppas denna skärm över.



g211986

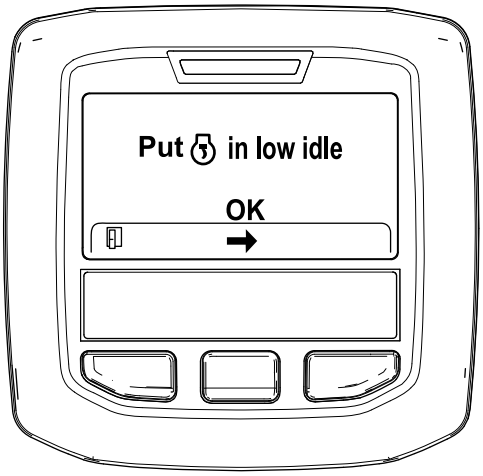
Figur 32



g212405

Figur 34

6. För gasreglaget till LÅG TOMGÅNG och tryck på mittknappen (Figur 33).



g212372

Figur 33

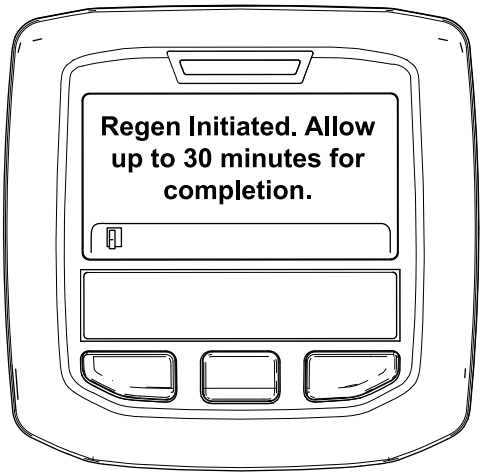
7. Följande meddelanden visas när den parkerade regenereringen inleds:
   A. Meddelandet ”Initiating DPF Regen.” (”Startar DPF-regen.”) visas (Figur 34).
   B. Meddelandet ”Waiting on ” (”Väntar på ”) visas (Figur 35).



g212406

Figur 35

   C. Datorn känner av huruvida regenereringen pågår. Ett av följande meddelanden visas i InfoCenter:
      - Om regenereringen är tillåten visas meddelandet ”Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion” (”Regen. har startats. Det kan ta upp till 30 minuter innan den är klar”) i InfoCenter. Vänta tills den parkerade regenereringsprocessen har slutförts (Figur 36).

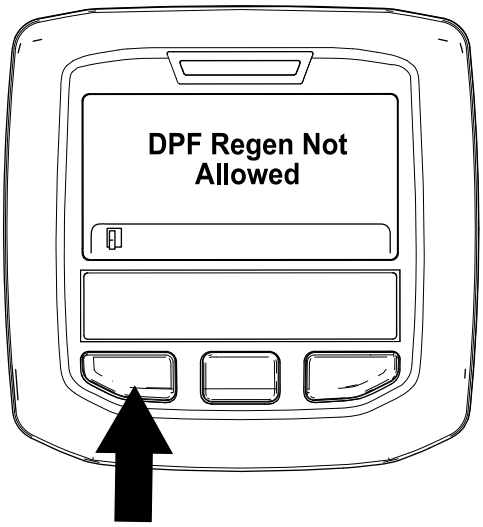


g213424

Figur 36

- Om regenereringsprocessen inte tillåts av motorns dator visas meddelandet ”DPF Regen Not Allowed” (”DPF-regen. tillåts inte”) i InfoCenter (Figur 37). Tryck på vänsterknappen för att gå tillbaka till huvudskärmen.

  Viktigt: **Om inte alla krav för regenereringen uppfylls, eller om mindre än 50 timmar har gått sedan den senaste regenereringen, visas meddelandet ”DPF Regen Not Allowed” (”DPF-regen. tillåts inte”).**



g212410

Figur 37

8. När regenereringen är igång återgår InfoCenter till startskärmen och visar följande symboler:



Motorn är kall – vänta.

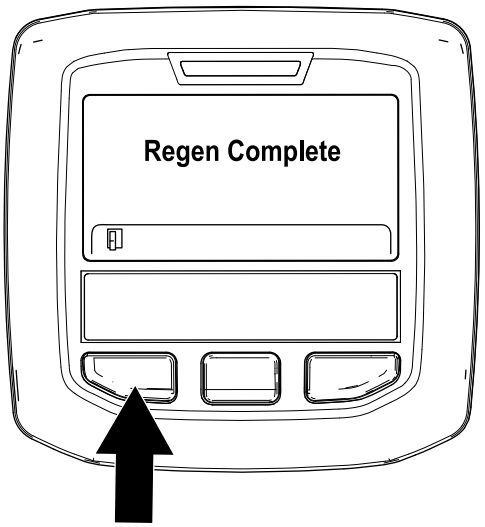


Motorn är varm – vänta.



Motorn varm – regenerering pågår (procentandel slutförd).

9. Den parkerade regenereringen är genomförd när meddelandet ”Regen Complete” (”Regen. slutförd”) visas på InfoCenter. Tryck på vänsterknappen för att gå tillbaka till huvudskärmen (Figur 38).

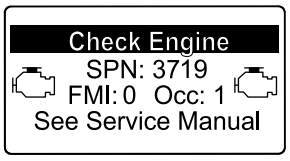


g212404

Figur 38

Återställningsregenerering

- Om du ignorerar begäran om en parkerad regenerering (visas i InfoCenter) och fortsätter att använda maskinen kan en kritisk mängd sot byggs upp i dieselpartikelfiltret.
- Om en återställningsregenerering krävs visar InfoCenter motorvarning SPN 3719, FMI 16 (Figur 39) och motorns dator minskar motoreffekten till 85 %.



g213867

Figur 39

Viktigt: **Om du inte genomför en återställningsregenerering inom 15 minuter sänker motorns dator motoreffekten till 50 %.**

- Utför en återställningsregenerering när ett motorstopp inträffar och en parkerad regenerering inte effektivt kan rengöra dieselpartikelfiltret från sot.
- En återställningsregenerering tar upp till fyra timmar att slutföra.
- En tekniker från en återförsäljare måste utföra återställningsregenereringen. Kontakta en auktoriserad Toro-distributör.

Arbetstips

Bekanta dig med maskinen

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

Klippning

Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, starta motorn och för gasreglaget till det SNABBA läget. För brytaren för inkoppling/urkoppling till det INKOPPLADE läget och använd reglaget för höjning/sänkning för att styra klippdäcken. Tryck gaspedalen framåt för att köra framåt och klippa gräset.

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

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 klipphöjdsinställning för förhållandena

Klipp av cirka 2,5 cm eller högst 1/3 av grässtrået. Vid klippning av ovanligt frodigt och tjockt gräs kan det vara nödvändigt att höja klipphöjdsinställningen.

Klippa med slipade knivar

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

Kontrollera däckens skick

Se till så att klippkamrarna är i gott skick. Räta ut eventuella böjda komponenter i kammaren för att säkerställa korrekt spel mellan knivspetsen och kammaren.

Kontrollera gräsklipparkåpan efter användning

Rengör gräsklipparkåpans undersida för att säkerställa bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan försämras klipprestandan.

Transportera maskinen

För brytaren för inkoppling/urkoppling till det urkopplade läget och höj upp klippdäcken till transportläget. För reglaget för klippning/transport till transportläget. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte av misstag skadar maskinen eller klippdäcken. Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar, för att undvika att välta. Sänk ned klippdäcken om du ska köra nedför en sluttning för att få bättra kontroll över styrningen.

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

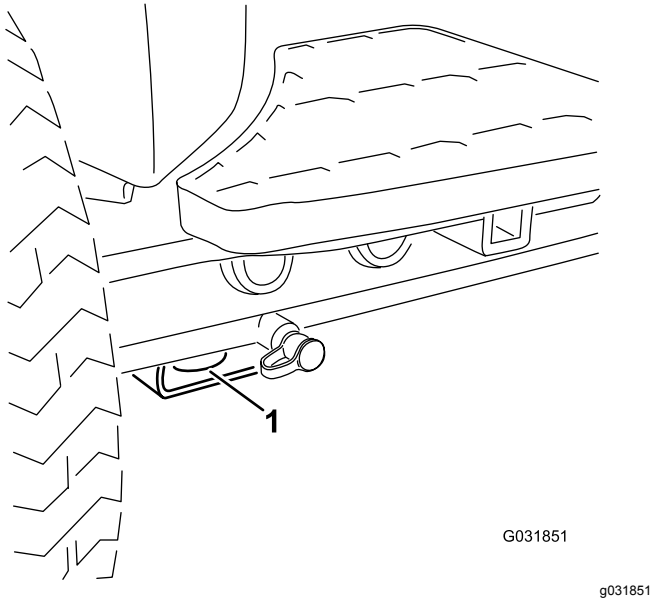
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- 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.

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

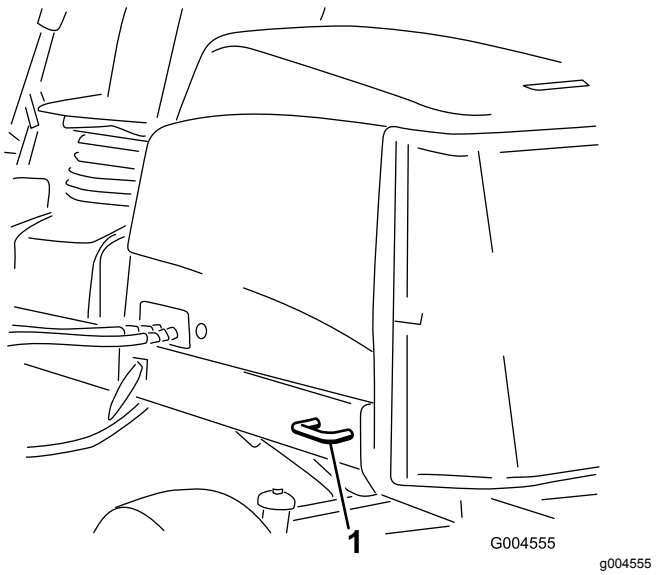
- **Maskinens främre del** – hålet i det fyrkantiga belägget under axelröret inuti respektive framdäck (Figur 40).



Figur 40

1. Främre fästpunkt

- **Maskinens bakre del** – på båda sidor av maskinen, på den bakre ramen (Figur 41).



Figur 41

1. Bakre fästpunkt

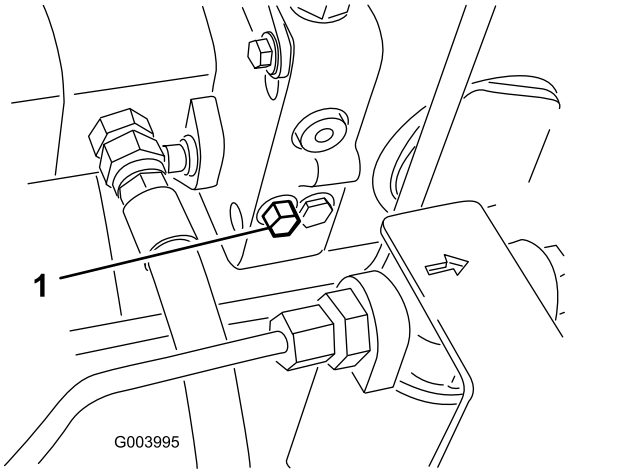
Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen flyttas 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.**

1. Lokalisera överströmningsventilen på vänster sida om hydrostaten (Figur 42) och vrid skruven ett och ett halvt varv för att öppna ventilen så att oljan avleds internt.

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



g003995

Figur 42

1. Förbikopplingsventil

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

   Viktigt: **Om motorn körs med öppen överströmningsventil leder det till överhettning av transmissionen.**

Transportera maskinen

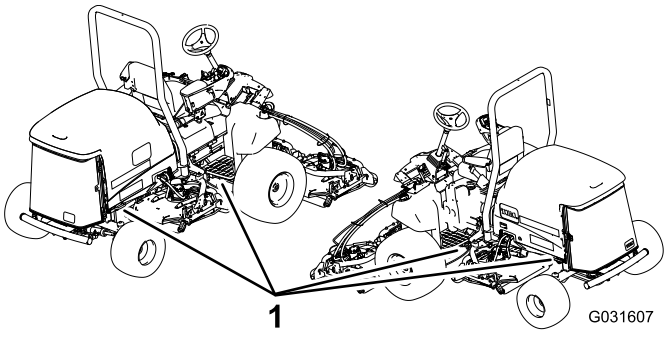
Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

⚠ VARNING

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

Kör inte maskinen på allmän väg.

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästöglorna av metall på maskinen (Figur 43) för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, kättingar eller rep.



g031607

Figur 43

1. Fästöglor på traktorenheten

Lasta maskinen

Var mycket försiktigt när du lastar maskinen på ett släp eller en lastbil. En fullbreddsramp som är så pass bred att den går utanför bakdäcken rekommenderas istället för en ramp för vardera sidan av maskinen (Figur 44). Traktorramens nedre, bakre del sträcker sig bakåt mellan bakhjulen och fungerar som ett stopp vid tippning bakåt. En fullbreddsramp ger en yta som ramen kan gå emot om maskinen börjar tippa bakåt. Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelramper användas för att simulera en fullbreddsramp.

Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinklarna inte överstiger 15 grader (Figur 44).

En brantare vinkel kan göra att delar från klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippar bakåt. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

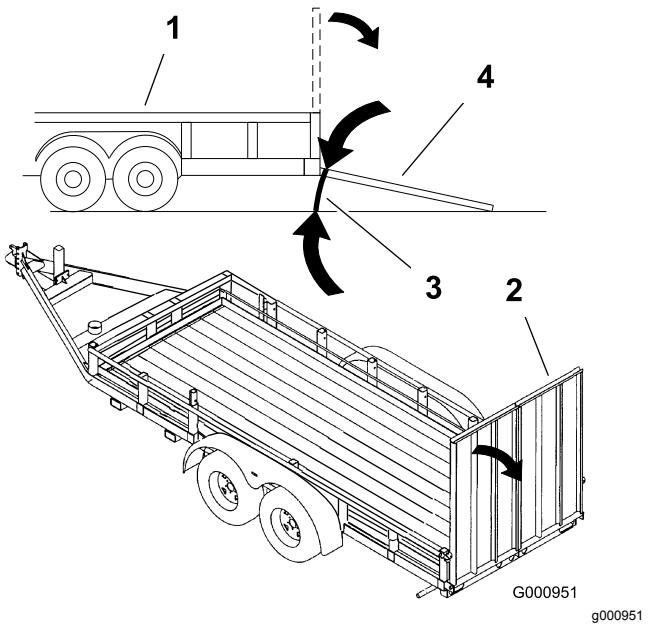
Viktigt: **Försök inte att vända maskinen på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.**

Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, och gör heller inga häftiga inbromsningar när du backar nedför en ramp. Båda dessa manövrer kan göra att maskinen tippar bakåt.

⚠ FARA

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

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Använd säkerhetsbältet när du lastar maskinen. Kontrollera att släpvagnen är tillräckligt hög för störtbågen.**
- **Använd endast en fullbreddsramp som är i ett stycke; använd inte en ramp för var sida av maskinen.**
- **Om du måste använda åtskilda ramper ska så många ramper användas att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Undvik plötslig acceleration vid körning uppför en ramp, eftersom maskinen då kan välta bakåt.**
- **Undvik plötslig inbromsning vid backning nedför en ramp, eftersom maskinen då kan välta bakåt.**



Figur 44

1. Släp
2. Fullbreddsramp
3. Högst 15 grader
4. Fullbreddsramp – sett från sidan

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna till 94–122 N·m.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna till 94–122 N·m. • Kontrollera generatorremmens spänning.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn. • Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken och ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida. • Avlägsna eventuellt skräp från gallret och kylaren/oljekylaren (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera hydraulledningarna och slangarna för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage.
Var 50:e timme	• Smörj lager och bussningar. (Smörj dem omedelbart efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan.) • Kontrollera batteriets tillstånd och rengör det. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Var 250:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna till 94–122 N·m. • Byt motorolja och oljefilter.
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren. (Serva luftrenaren tidigare om indikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.) • Byt ut motorbränslefiltret. • Byt ut bränslefilterskålen. • Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. (Eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.)
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Byt hydraulfilter (oftare om serviceintervallsindikatorn befinner sig i det röda området). • Byt hydraulvätskan. • Fyll bakhjulens lager med fett.
Var 6000:e timme	• Ta isär, rengör och sätt ihop sotfiltret i dieselpartikelfiltret, eller rengör sotfiltret, om motorfel SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 visas i InfoCenter.
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken.
Vartannat år	• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet. • Töm och spola hydraultanken. • Byt ut rörliga slangar.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka: Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera motoroljenivån och bränslenivån.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera ovanliga motorljud.[1]							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera hydrauloljenivån.							
Kontrollera hydraulfiltrets indikator.[2]							
Se till att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Kontrollera knivarnas tillstånd.							
Kontrollera om någon smörjnippel behöver smörjas.[3]							
Bättra på skadad lack.							

1. Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas.
2. Utför kontrollen med motorn igång och oljan vid driftstemperatur
3. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan

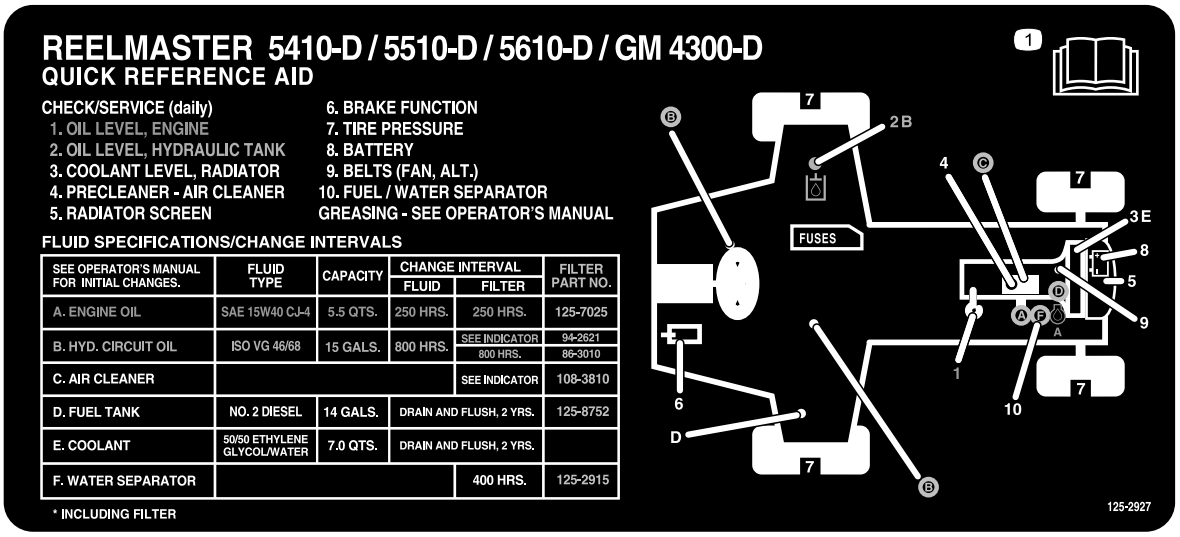
Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	**Datum**	**Information**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

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

Serviceintervalltabell



decal125-2927

Figur 45

⚠ 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

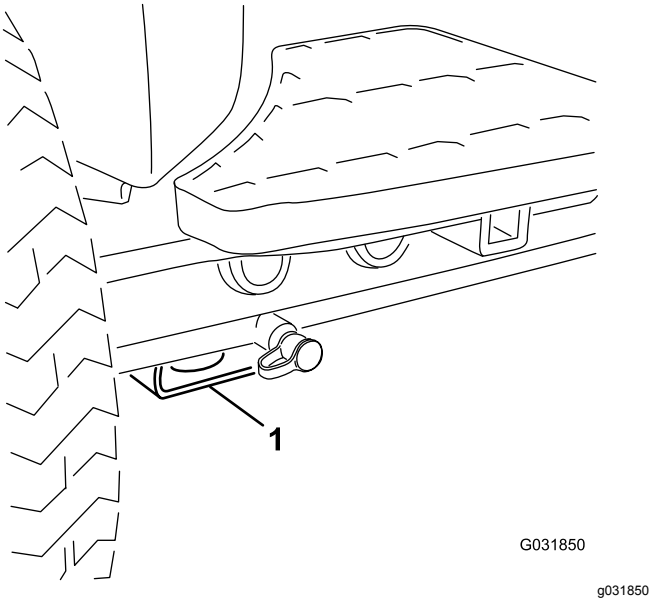
Säkerhet före underhåll

- 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 klippenheterna.
  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 klippenheterna 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.

Höja maskinen

Använd följande punkter när maskinen hissas upp med domkraft:

- **Maskinens främre del** – fyrkantigt belägg under axelröret inuti respektive framdäck (Figur 46).



Figur 46

1. Främre domkraftspunkt

- **Maskinens bakre del**– fyrkantigt axelrör på bakaxeln.

Smörjning

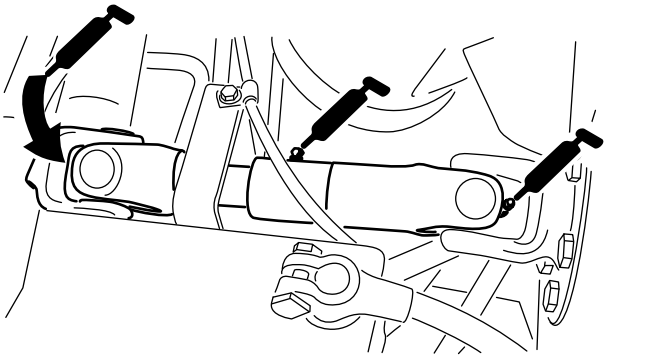
Smörjning av lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme

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

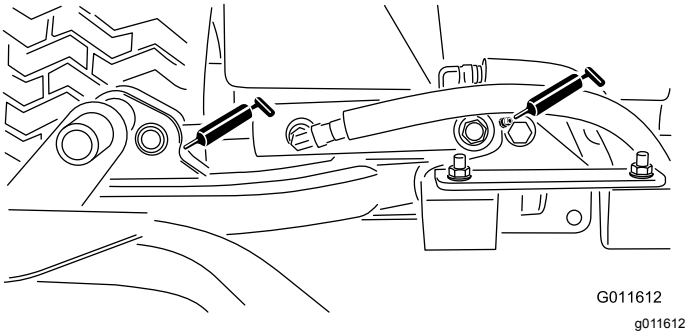
Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

- Pumpens drivaxel, U-led (3) (Figur 47)



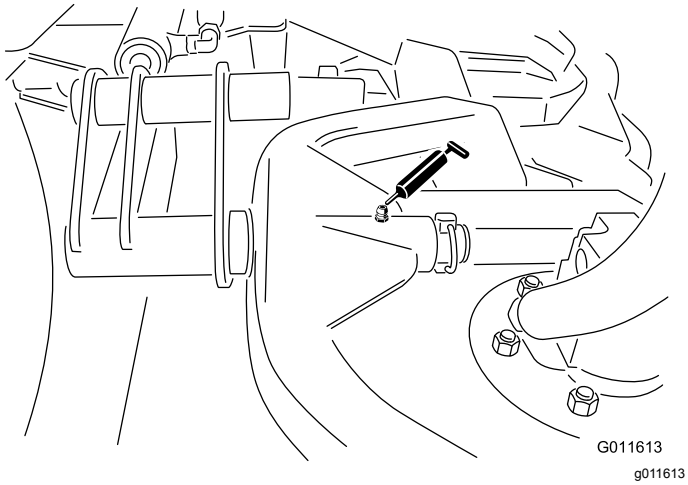
Figur 47

- Klippenheternas lyftarmscylindrar (2 var) (Figur 48)



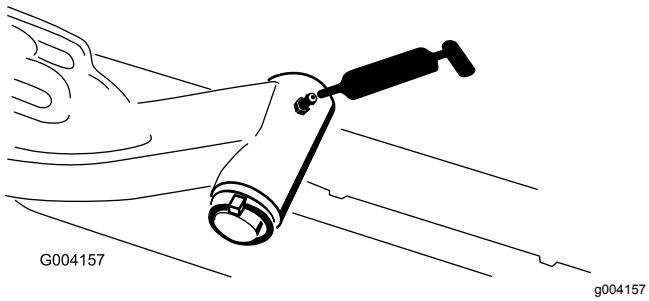
Figur 48

- Lyftarmens svängtappar (1 var) (Figur 48)
- Klippenhetens bärramssvängtapp (1 var) (Figur 49)



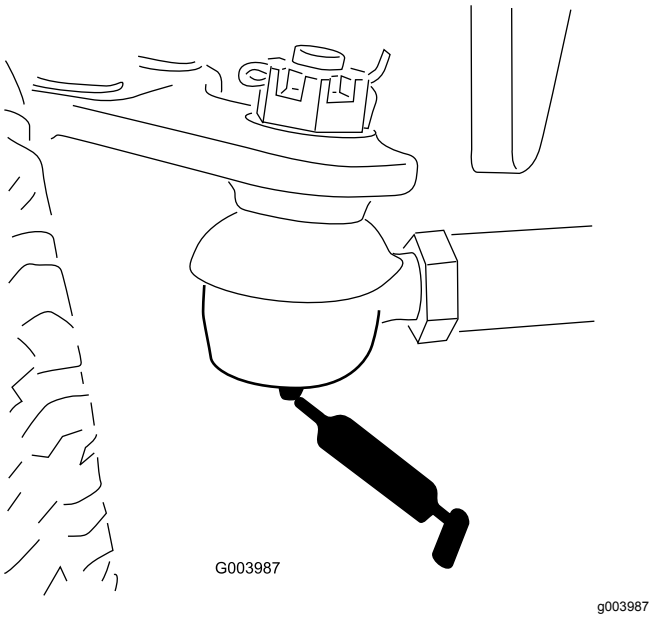
Figur 49

- Lyftarmens svängaxel (1 var) (Figur 50)



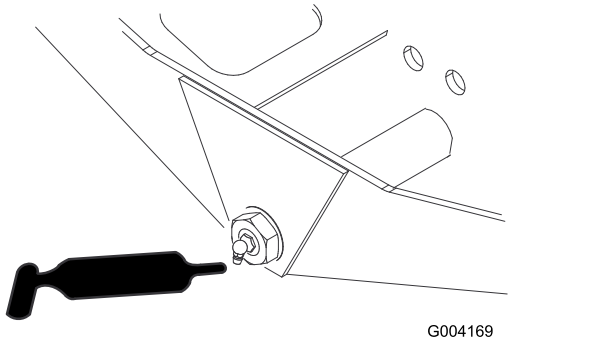
Figur 50

- Bakaxelns dragstång (2) (Figur 51)



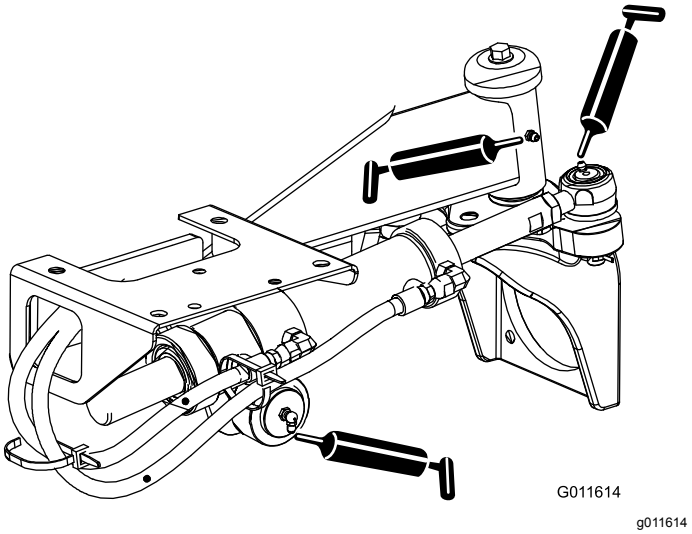
Figur 51

- Axelns styrtapp (1) (Figur 52)



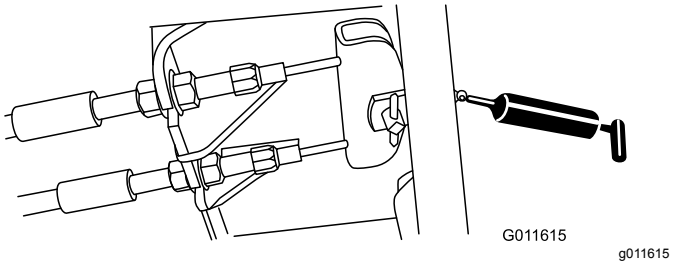
Figur 52

- Styrcylinderns kulleder (2) och bakre axel (1) (Figur 53)



Figur 53

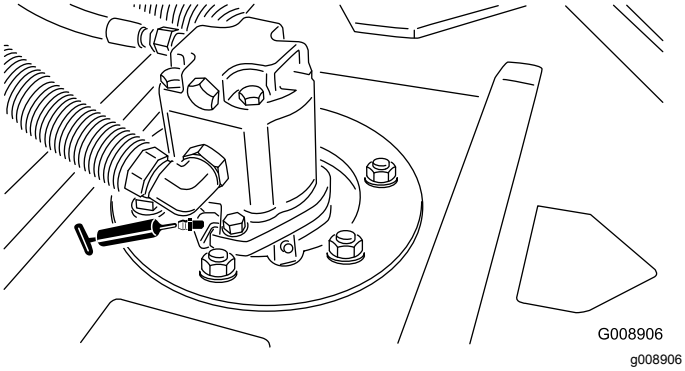
- Bromspedal (1) (Figur 54)



Figur 54

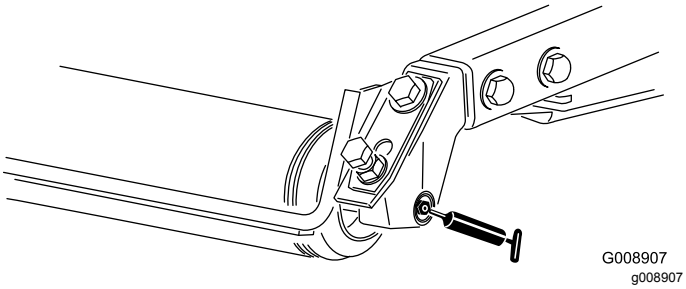
- Klippenhetens spindelaxellager (2 per klippenhet) (Figur 55)

  Obs: Vilken som helst av nipplarna kan användas, beroende på vilken som sitter mest lättillgängligt. Pumpa in fett i nippeln tills en liten mängd kommer ut längst ned i spindelkåpan (under däcket).



Figur 55

- Bakre rullager (2 per klippenhet) (Figur 56)



Figur 56

Obs: 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 för att justera skåran mot hålet.

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

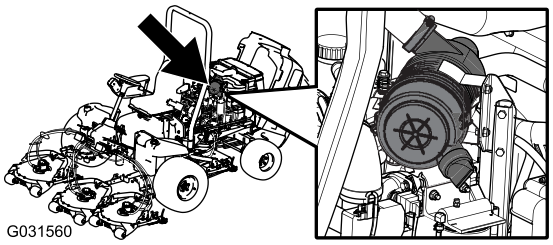
Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.

Serva luftrenaren

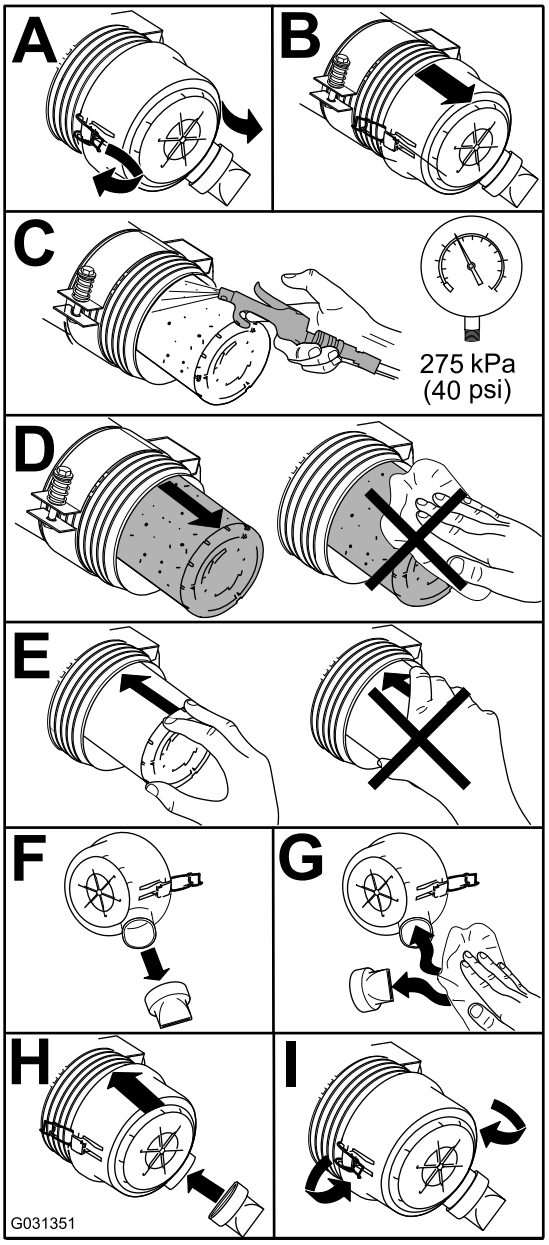
Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor. Använd inte ett skadat luftfilter.

Serva bara luftrenarfiltret när serviceindikatorn markerar att det behövs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du avlägsnar filtret.

Viktigt: **Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.**



g031560



g031351

Figur 57

Serva motoroljan

Oljespecifikationer

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

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

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

Använd motorolja med följande viskositetsgrad:

- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över 0 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din auktoriserade Toro-återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

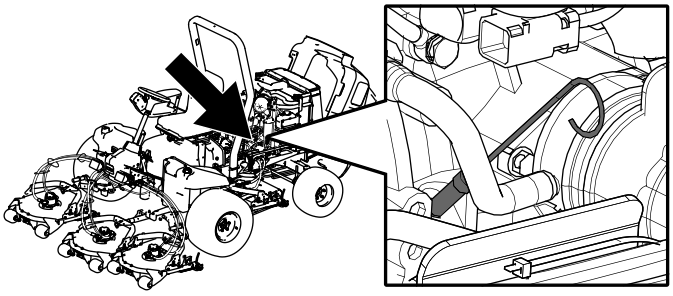
Viktigt: **Kontrollera motoroljan dagligen. Om oljenivån är ovanför markeringen Full på oljestickan kan motoroljan vara utspädd med bränsle.**

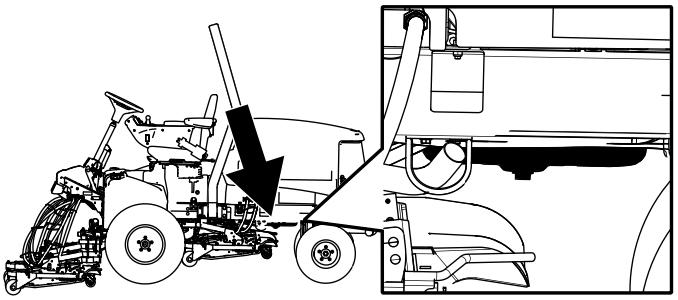
Om oljenivån är ovanför markeringen Full ska du byta motoroljan.

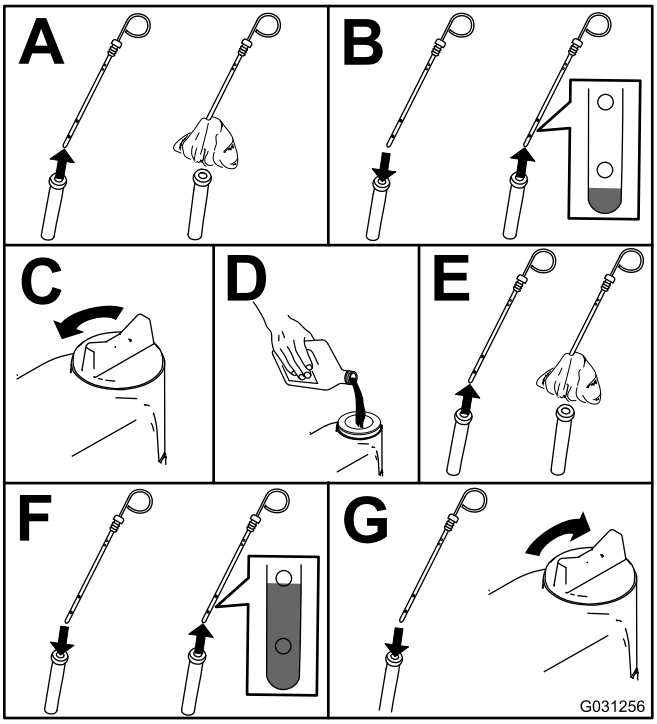
Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Om motorn redan har varit igång, ska du låta oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan om nivån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

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

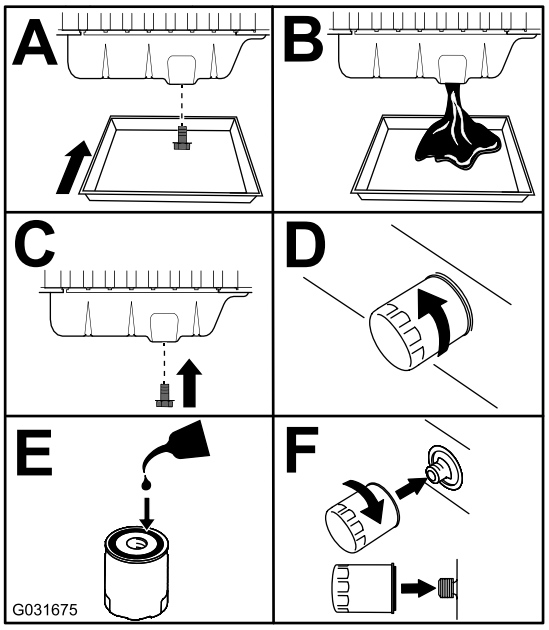
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 58).







Figur 58



Figur 59

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

Vevhusvolym

Cirka 5,2 liter med filtret.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

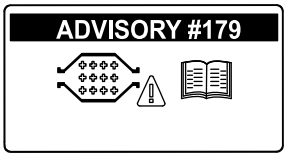
Var 250:e timme

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 ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Byt motorns olja och filter (Figur 59).
4. Fyll på olja i vevhuset.

Serva dieseloxideringskatalysatorn (DOC) och sotfiltret

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

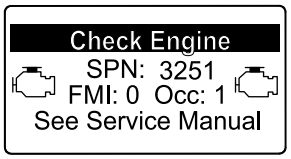
- Om systemmeddelande NR 179 visas i InfoCenter är det nästan dags för service av dieseloxideringskatalysatorn och sotfiltret i dieselpartikelfiltret.



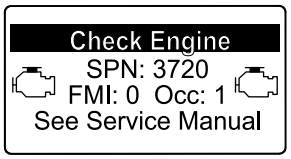
g213865

Figur 60

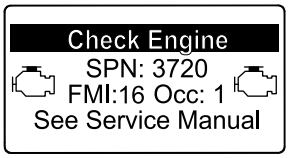
- Om motorfel CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0 (Kontrollera motor), CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 (Kontrollera motor) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 (Kontrollera motor) visas i InfoCenter (Figur 61) ska du rengöra sotfiltret genom att följa stegen nedan:



g214715



g213864



g213863

Figur 61

1. I avsnittet om motorn i *servicehandboken* finns information om demontering och montering av dieseloxideringskatalysatorn och sotfiltret i dieselpartikelfiltret.
2. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare om du behöver reservdelar eller service för dieseloxideringskatalysatorn och sotfiltret.
3. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare så att de kan återställa motorns styrenhet när du har monterar ett rent dieselpartikelfilter.

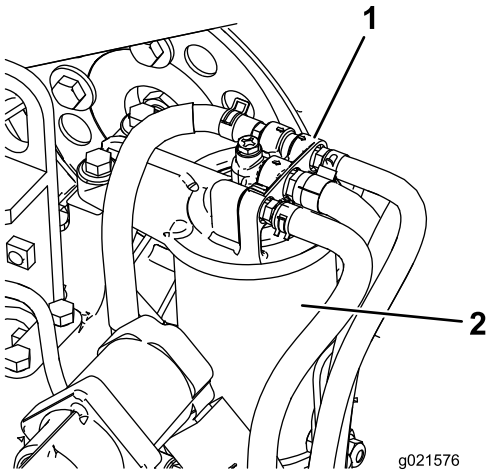
Underhålla bränslesystemet

Serva motorbränslefiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Motorbränslefiltret ska bytas ut efter 400 timmars drift.

1. Gör rent omkring bränslefilterhuvudet (Figur 62).



g021576

Figur 62

1. Bränslefilterhuvud
2. Bränslefilter

2. Demontera filtret och rengör filterhuvudets monteringsyta (Figur 62).
3. Smörj filterpackningen med ren motorsmörjolja. Mer information finns i *motorns bruksanvisning*.
4. Montera den torra filterskålen för hand tills packningen kommer i kontakt med filterhuvudet, och vrid den sedan ytterligare ett halvt varv.
5. Starta motorn och kontrollera om det finns bränsleläckor kring filterhuvudet.

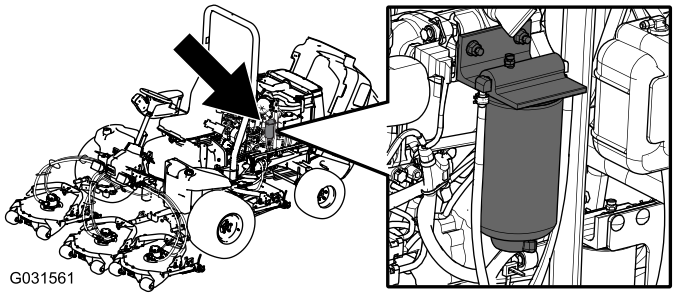
Använda bränsleupptag-ningsröret

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

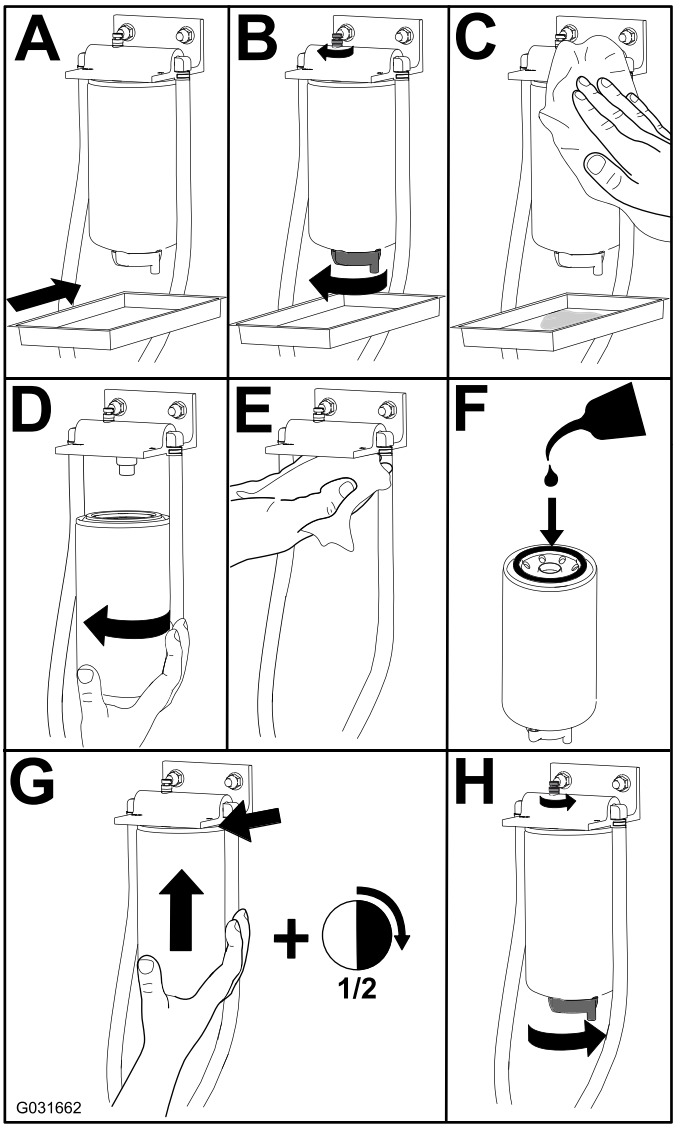
Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme—Byt ut bränslefilterskålen.

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



g031561



g031662

Figur 63

Serva bränslesystemet

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 800:e timme

Före förvaring

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

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de har försämrats på något annat sätt.

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.

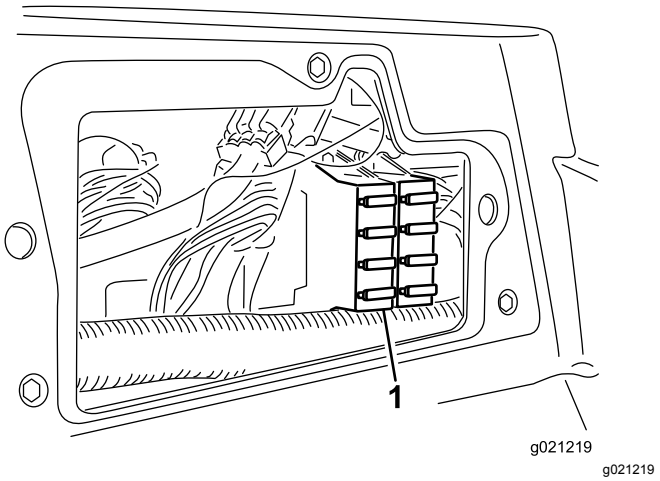
VARNING

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.

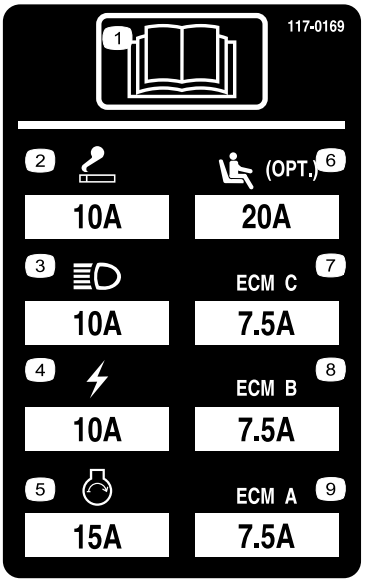
Leta reda på säkringarna

Det finns åtta säkringar i elsystemet. Säkringsblocket sitter bakom reglagearmens åtkomstpanel (Figur 64).



Figur 64

1. Säkringsblock



Figur 65

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: Kontrollera batteriets skick varje vecka eller var 50:e körtimme. 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 batteriet

⚠ VARNING

Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

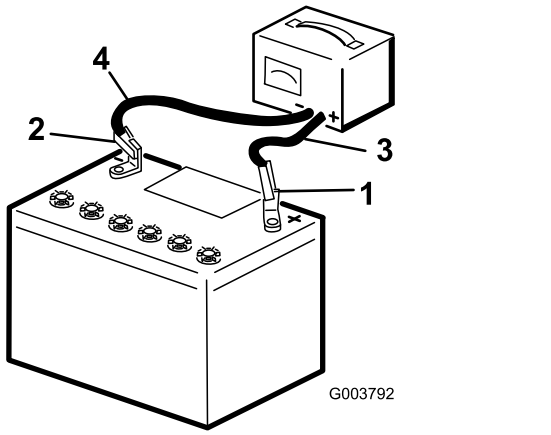
Rök inte nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

***Viktigt:* Håll batteriet fulladdat. Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen understiger 0 °C.**

1. Rengör utsidan på batterilådan samt batteripolerna.

   Obs: Anslut batteriladdarens kablar till batteripolerna innan du ansluter laddaren till elkällan.

2. Lokalisera batteriets plus- och minuspoler.
3. Anslut batteriladdarens pluskabel till batteriets pluspol (Figur 66).



g003792

Figur 66

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

4. Anslut batteriladdarens minuskabel till batteriets minuspol (Figur 66).
5. Anslut batteriladdaren till elkällan och ladda batteriet enligt nedanstående batteriladdningstabell.

   ***Viktigt:* Överladda inte batteriet.**

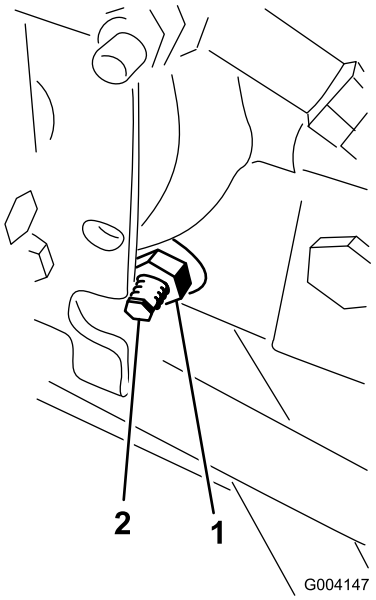
6. När batteriet är fulladdat ska du först koppla bort laddaren från elkällan och sedan koppla bort laddningskablarna från batteripolerna (Figur 66).

Underhålla drivsystemet

Justera drivningens neutralinställning

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget och sänk ned klippdäcken till golvet.
2. Hissa upp maskinen tills alla hjul har lyfts upp från verkstadsgolvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned av misstag.
3. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam på höger sida av hydrostaten (Figur 67).



g004147

Figur 67

1. Låsmutter
2. Justeringskam för hjuldrivning

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång för att slutjusteringen ska kunna utföras på hjuldrivningens justeringskam. Det kan leda till personskador.

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

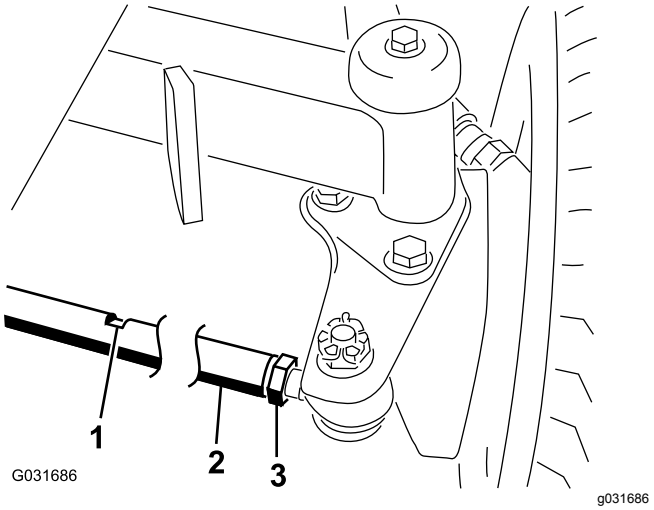
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, starta motorn och vrid den sexkantiga kambulten i valfri riktning tills hjulen slutar att snurra.
5. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.
6. Vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget, ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till verkstadsgolvet.
7. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera bakhjulens skränkning

Serviceintervall: Var 800:e timme

1. Vrid ratten så att bakhjulen pekar rakt fram.
2. Lossa kontramuttern i båda ändar av dragstången (Figur 68).

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



Figur 68

1. Nyckelskåra
2. Dragstång
3. Kontramutter

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

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

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

⚠ 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—Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken och ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida.

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kylsystemet rymmer 9,5 liter.

⚠ FARA

Roterande fläktar och drivremmar kan orsaka personskador.

- **Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.**
- **Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.**
- **Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.**

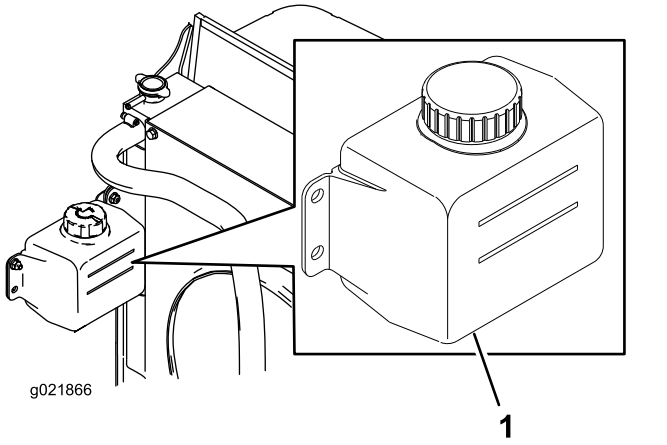
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 69).

   Obs: Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 69

1. Expansionstank

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

Rengöra kylsystemet

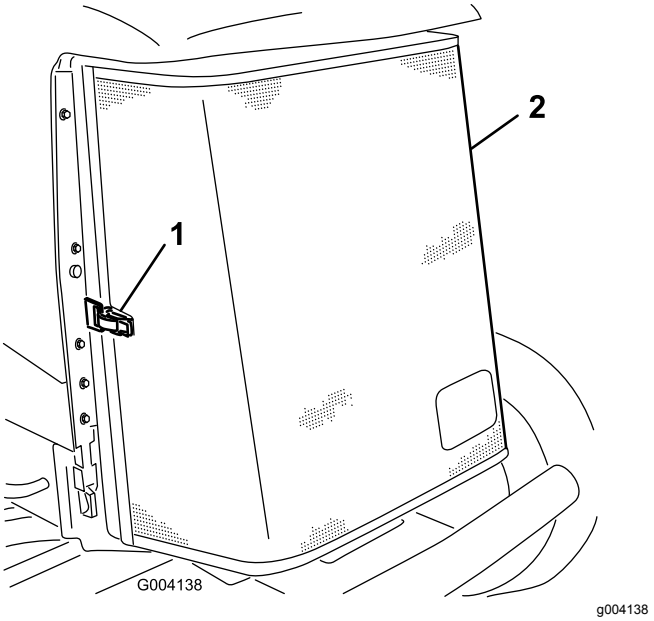
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Avlägsna eventuellt skräp från gallret och kylaren/oljekylaren (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden).

Var 100:e timme—Inspektera kylsystemets slangar.

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

Avlägsna eventuellt skräp från gallret och kylaren/oljekylaren dagligen (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden).

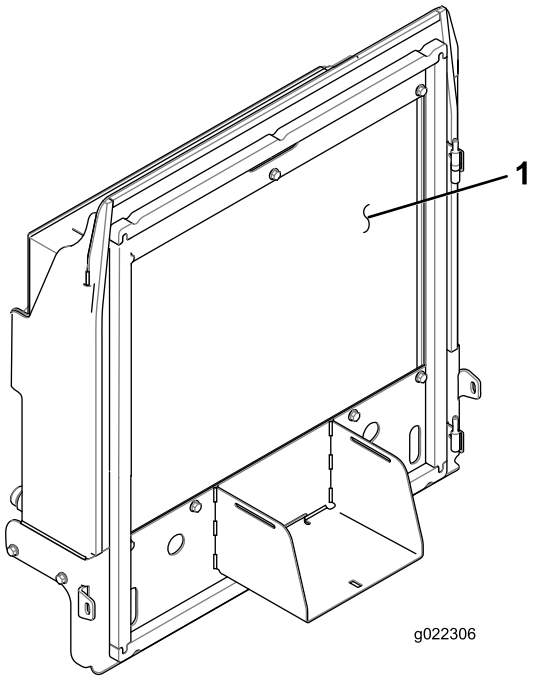
1. Vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget och ta ut nyckeln.
2. Rengör noga och ta bort allt skräp från området runt motorn.
3. Lossa klämman och vrid upp det bakre gallret (Figur 70).



Figur 70

1. Spärrhake till bakre gallret 2. Bakre galler

4. Rengör noga på båda sidor om kylaren och oljekylaren (Figur 71) med tryckluft.



Figur 71

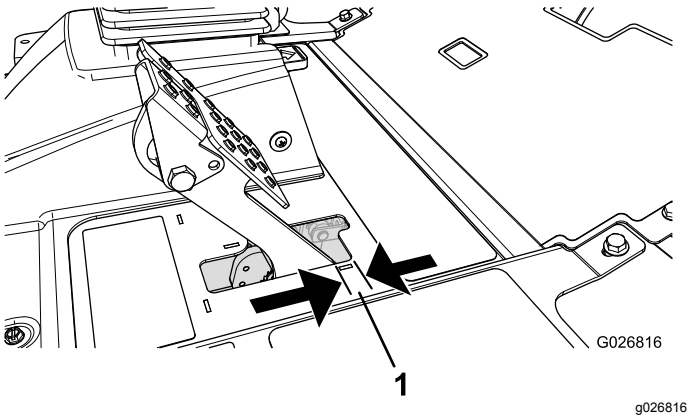
1. Kylare/oljekylare

5. Stäng gallret och säkra spärrhaken.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsarna

Justera bromsarna om bromspedalen har mer än 2,5 cm fritt spel (Figur 72) eller om större fasthållningskraft krävs. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

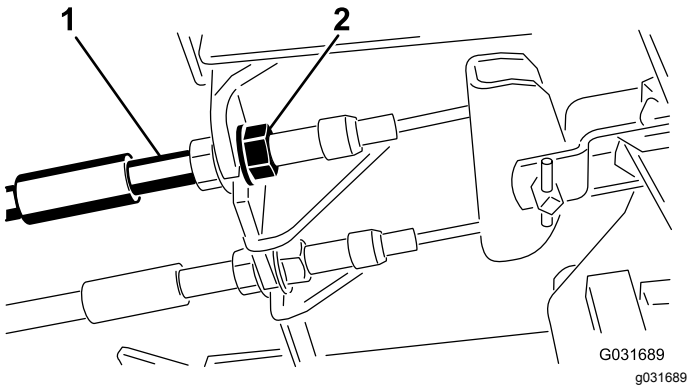


Figur 72

1. Fritt spel

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

1. Dra åt bromsarna genom att lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände för att minska bromspedalernas spel (Figur 73).



Figur 73

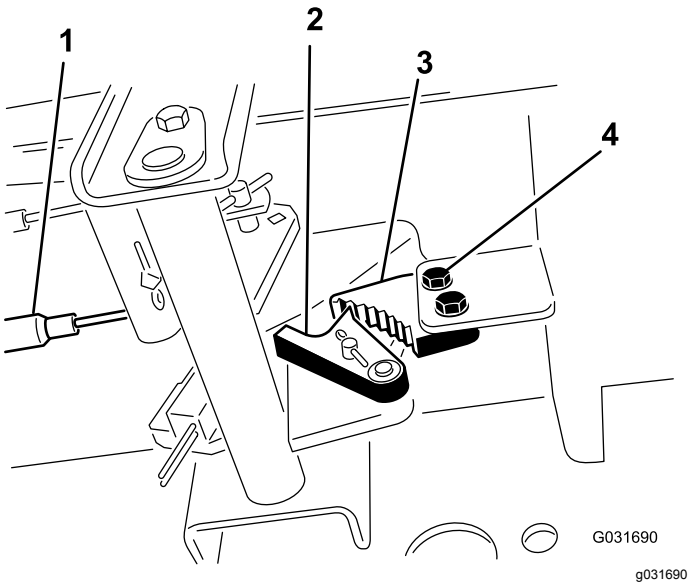
1. Bromskablar
2. Främre muttrar

2. Dra åt den bakre muttern så att kabeln förs bakåt tills bromspedalerna har ett fritt spel på 0,63–1,27 cm (Figur 72) innan hjulen spärras.
3. Dra åt de främre muttrarna och se till så att båda kablarna aktiverar bromsarna samtidigt. Se till att kabelkanalen inte vrids under åtdragningen.

Justera parkeringsbromsspärren

Om parkeringsbromsen inte aktiveras och spärras måste bromsens spärrhake justeras.

1. Lossa de två skruvar som håller fast parkeringsbromsens spärrhake på ramen (Figur 74).



Figur 74

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

2. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 74).
3. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
4. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
5. Kontrollera justeringen och ändra vid behov.

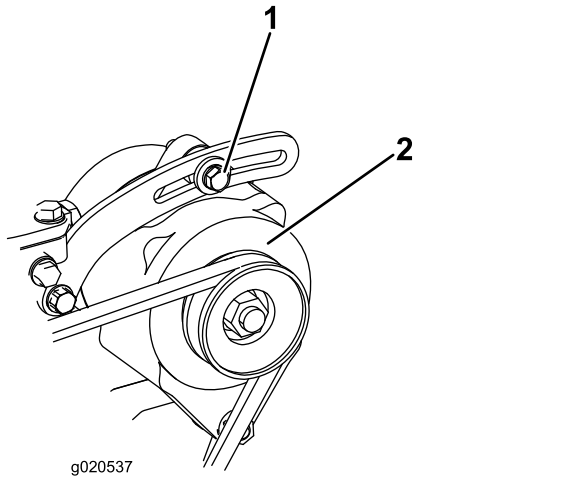
Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 100:e timme

1. Om remmen är korrekt spänd kan den böjas ned 10 mm med en kraft på 4,5 kg mitt emellan remskivorna.
2. Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar (Figur 75). Öka eller minska generatorremmens spännkraft och dra åt skruvarna. Kontrollera remmens nedböjning igen för att säkerställa att spännkraften är korrekt.



g020537

Figur 75

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

Maskinens hydraultank fylls på fabriken med ca 37,8 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 18,9 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 50cSt vid 100 °C 7,9 till 8,5
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

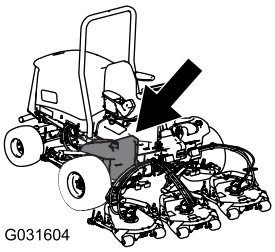
Viktigt: **Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, som 18 till 49 °C.**

Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

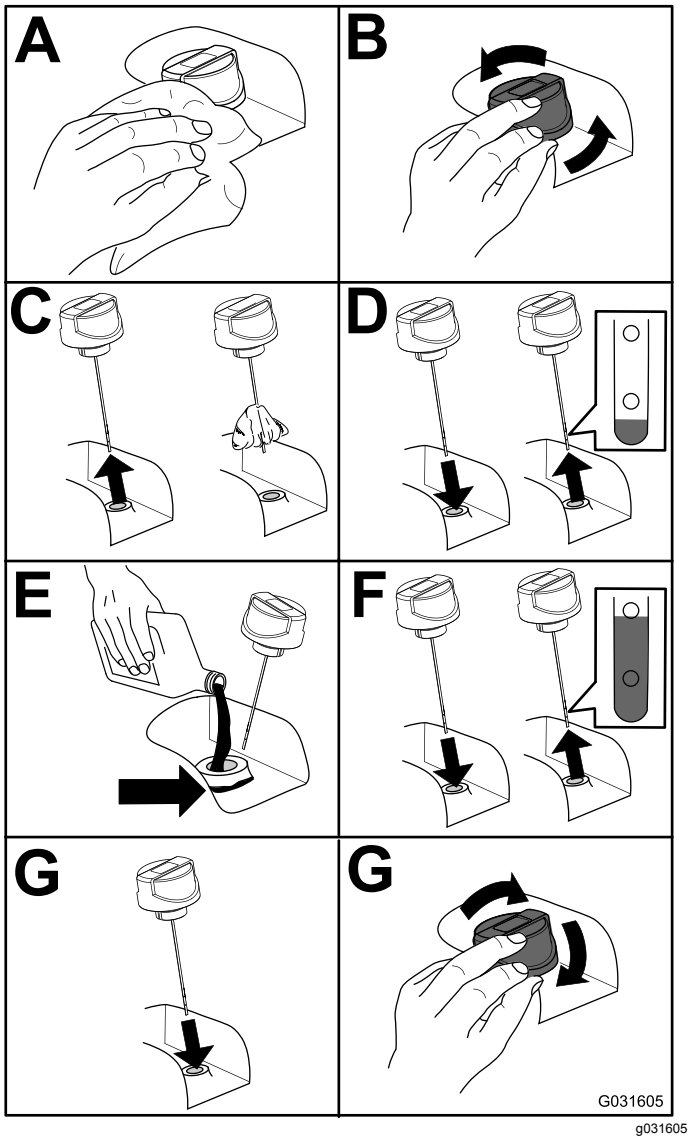
Viktigt: **Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga traditionella oljor finns kvar. Du kan köpa oljan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos din Mobil-återförsäljare.**

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk klippdäcken och vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget.
2. Kontrollera hydraulvätskenivån (Figur 76).



g031604

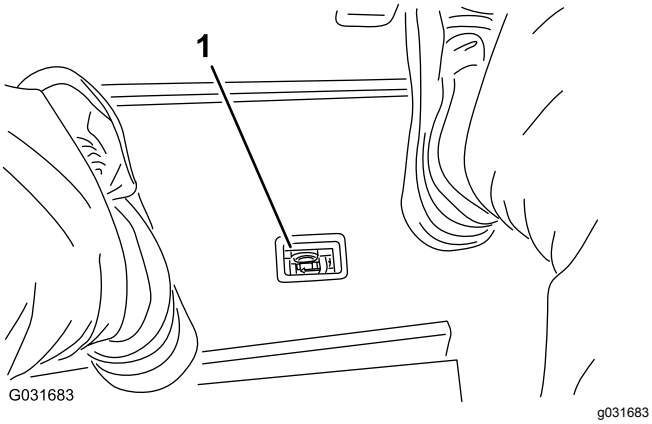


g031605

Figur 76

Byta hydraulfiltret

Hydraulsystemet är utrustat med en serviceintervallsindikator (Figur 77). Titta på indikatorn när motorn är igång – den bör befinna sig i det gröna området. Byt ut hydraulfiltren om indikatorn befinner sig i det röda området.

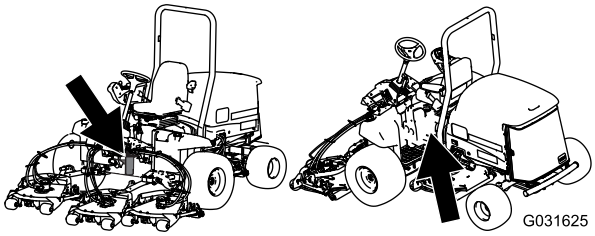


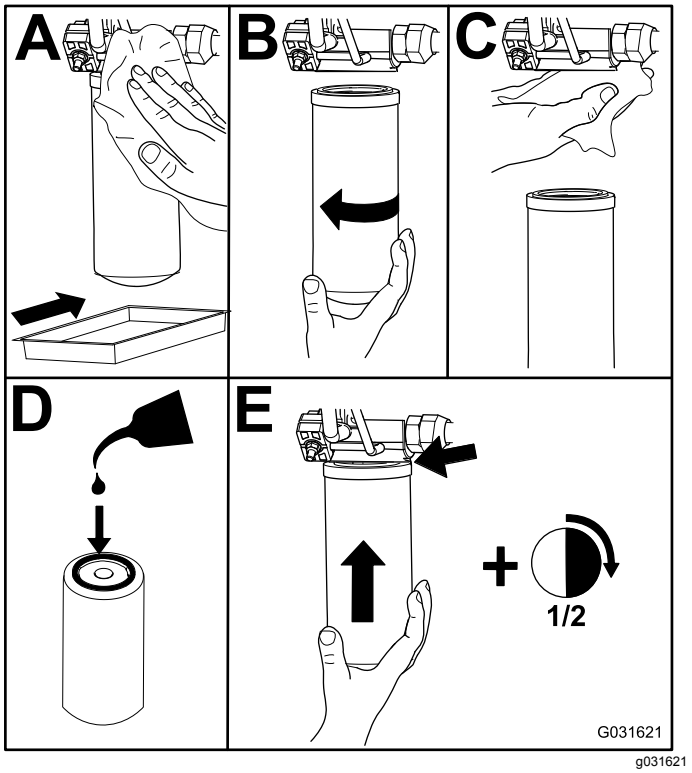
Figur 77

1. Igensättningsindikator för hydraulfilter

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippdäcken, vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget, aktivera parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Byt ut båda hydraulfiltren (Figur 78).





Figur 78

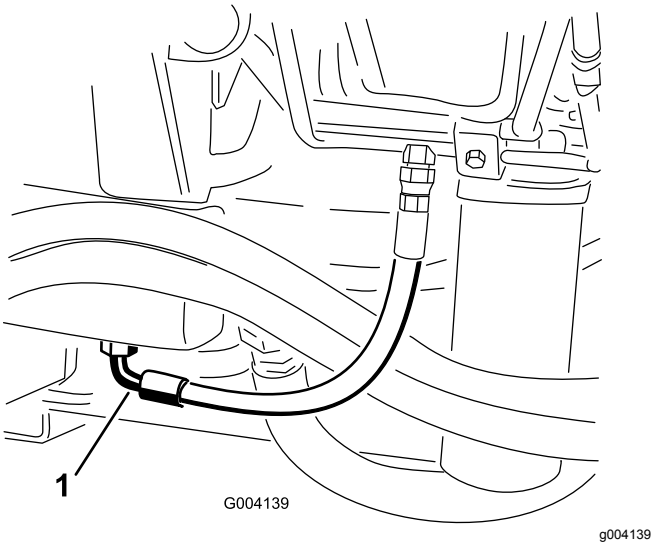
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och undersök om det finns några läckor.

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 800:e timme

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

1. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och öppna motorhuven.
2. Ställ ett stort avtappningskärl under fästet som sitter på hydraultankens undersida (Figur 79).



Figur 79

1. Slang

3. Koppla bort slangen från fästet och låt hydraulvätskan rinna ner i avtappningskärlet.
4. Sätt tillbaka slangen när all hydraulvätska har tömts ut.
5. Fyll tanken med cirka 37,8 liter hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 54).

   Viktigt: **Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.**
6. Sätt tillbaka tanklocket.
7. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, starta motorn, använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydraulvätskan i hela systemet och kontrollera om det finns några läckor.
8. Vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget.
9. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan.

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

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

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

Testa trycket i hydraulsystemet

Kontrollportarna används för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta en Toro-återförsäljare om du behöver hjälp.

Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen

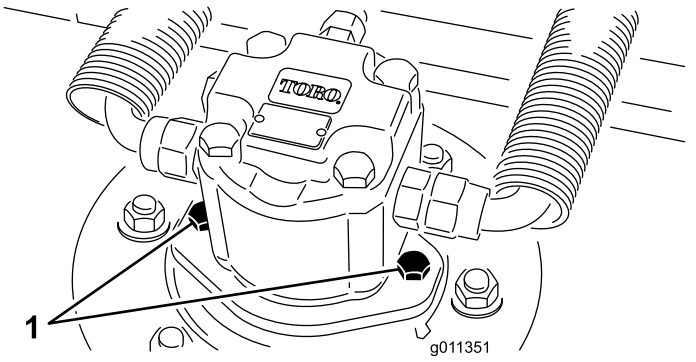
Använd listan nedan för att identifiera och beskriva elektromagneternas olika funktioner i hydraulgrenröret. Varje elektromagnet måste vara ansluten för att funktionen ska fungera.

Elektromagnet	Funktion
PRV2	Främre klippkrets
PRV1	Bakre klippkrets
PRV	Lyfta/sänka klippdäcken
S1	Sänka klippdäcken
S2	Sänka klippdäcken

Underhåll av klippdäck

Ta bort klippdäcken från traktorenheten

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippdäcken till marken, vrid nyckeln i tändningslåset till läget Av och lägg i parkeringsbromsen.
2. Koppla ur och avlägsna hydraulmotorn från däcket (Figur 80). Täck över spindelns ovandel för att förhindra förorening.

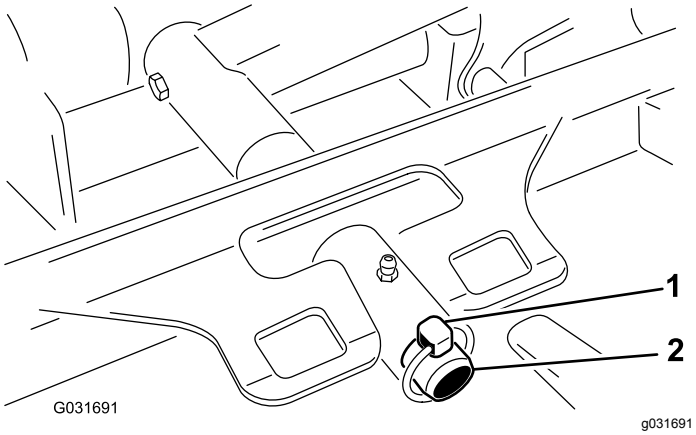


g011351

Figur 80

1. Motorns fästbultar

3. Avlägsna hjulsprinten som fäster däckets bärram vid lyftarmstappen (Figur 81).



g031691

Figur 81

1. Hjulsprint
2. Lyftarmens svängtapp

4. Rulla bort klippdäcket från traktorenheten.

Montera klippdäcken på traktorenheten

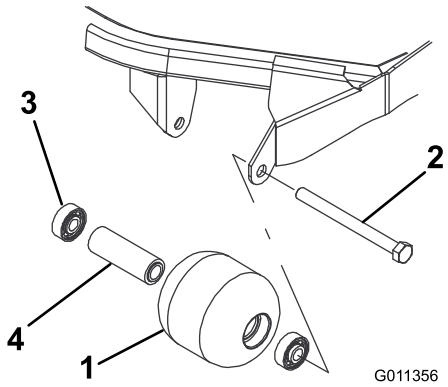
1. Ställ maskinen på ett plant underlag och vrid nyckeln i tändningslåset till läget Av.
2. Placera klippdäcket i rätt läge framför traktorenheten.
3. Skjut på däckets bärram på lyftarmens svängtapp och säkra den med hjulsprinten (Figur 81).
4. Montera hydraulmotorn på däcket (Figur 80). Se till att O-ringen sitter i rätt läge och är i bra skick.
5. 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 82).
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. En fläns på 1,5 mm bör friläggas från den inre lagerbanan.



g011356

Figur 82

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

3. Tryck ut det andra lagret.
4. Kontrollera att rullkåpan, lagren och lagrets distansbricka är i gott skick (Figur 82).
5. Byt ut skadade delar och montera ihop igen.

Montera den främre rullen

1. Tryck in det första lagret i rullkåpan (Figur 82). Tryck endast på den yttre lagerbanan eller lika mycket på den inre och yttre lagerbanan.
2. För in distansbrickan (Figur 82).

3. Tryck in det andra lagret i rullkåpan (Figur 82) 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.

   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.**
5. Kontrollera att avståndet mellan rullenheten och däckramens rullmonteringsfästen inte överstiger 1,5 mm. Om avståndet överstiger 1,5 mm kan du montera så många brickor (⅝ tum i diameter) som behövs för att ta upp spelet.
6. Dra åt fästskruven till 108 N·m.

Förvaring

Förbereda maskinen för förvaring

Förbereda traktorenheten

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

      Obs: Lossa alltid minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut alltid pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
   B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
   C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnummer 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
   D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Förbereda motorn

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på oljekärlet med rätt mängd motorolja.
4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget, starta motorn och låt den gå på tomgång i cirka två minuter.
5. Vrid nyckeln i tändningslåset till det AVSLAGNA läget.
6. Tappa noga ur allt bränsle ur bränsletanken, bränsleledningarna och bränslefiltret/vattenseparatorn.

7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Säkra bränslesystemets alla nipplar.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på vid behov så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Ställa klippdäcket i förvaring

Om klippdäcket är avskilt från traktorenheten under en längre tid ska en spindelplugg monteras överst i spindeln för att skydda spindeln mot damm och vatten.

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

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 vid 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.