



Count on it.

Form No. 3424-563 Rev A

Bruksanvisning

Groundsmaster® 4300-D Rotorklippare

Modellnr 30853—Serienr 403293900 och högre



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

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

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

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

i den här **bruksanvisningen**. Underlåtenhet att följa driftanvisningarna eller genomgå lämplig utbildning kan leda till personskador. Du hittar mer information om säker användning, bland annat i form av säkerhetsråd och utbildningsmaterial, på <https://www.toro.com/sv-se>.

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.

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.



Figur 1

g000502

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.

Viktigt: För att öka säkerheten och prestandan samt säkerställa en korrekt hantering av maskinen ska du noggrant läsa och till fullo förstå innehållet

Innehåll

Säkerhet	4
Allmän säkerhet	4
Säkerhets- och instruktionsdekaler	5
Montering	10
1 Justera reglagearmens läge	11
2 Ta bort leveransklossarna och -pinnarna	11
3 Montera de bakre vikterna	12
4 Montera motorhuvsspärren	13
5 Montera strypklacken	14
6 Justera bärramen	14
7 Justera rullskrapan	15
8 Montera samlarskärmen	15
9 Förbereda maskinen	16
Produktöversikt	16
Reglage	16
Specifikationer	22
Specifikationer – klippenhet	23
Redskap/tillbehör	23
Före körning	24
Säkerhet före användning	24
Fylla på bränsle	24
Kontrollera oljenivån i motorn	25
Kontrollera kylsystemet	25
Kontrollera hydraulsystemet	25
Tömma vattenseparatorn	25
Kontrollera däcktrycket	25
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmo- ment	25
Justera klipphöjden	26
Polera bromsarna	26
Lufta bränslesystemet	27
Kontrollera säkerhetsbrytarna	28
Kontrollera knivens stopptid	28
Välja kniv	28
Tolka diagnoslampan	29
Ändra motviktsinställningarna	29
Välja tillbehör	30
Under arbetets gång	31
Säkerhet under användning	31
Starta motorn	32
Stänga av motorn	32
Arbetstips	32
Efter körning	33
Säkerhet efter användning	33
Identifiera fästpunkterna	33
Transportera maskinen	34
Knuffa eller bogsera maskinen	34
Underhåll	35
Rekommenderat underhåll	35
Kontrollista för dagligt underhåll	36
Förberedelser för underhåll	37
Säkerhet vid underhåll	37
Höja maskinen	37
Smörjning	38
Smörja lagren och bussningarna	38

Motorunderhåll	40
Motorsäkerhet	40
Serva luftrenaren	40
Serva motoroljan	41
Underhålla bränslesystemet	42
Serva bränslesystemet	42
Utföra service på vattenseparatorn	43
Serva bränsleupptagningsröret	43
Lufta bränsleinsprutarna	43
Underhålla elsystemet	44
Säkerhet för elsystemet	44
Utföra service på batteriet	44
Leta reda på säkringarna	44
Ladda batteriet	44
Underhålla drivsystemet	45
Justera drivningens neutralinställning	45
Justera bakhjulets skränkning	46
Underhålla kylsystemet	46
Säkerhet för kylsystemet	46
Kontrollera kylsystemet	46
Ta bort skräp från kylsystemet	47
Underhålla bromsarna	48
Justera parkeringsbromsarna	48
Justera parkeringsbromsspärren	49
Underhålla remmarna	49
Spänna generatorremmen	49
Underhålla hydraulsystemet	50
Säkerhet för hydraulsystemet	50
Kontrollera hydraulvätskenivån	50
Byta hydraulvätskan	51
Byta hydraulfiltret	52
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna	53
Testa hydraulsystemets tryck	53
Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen	53
Underhålla klippenheten	53
Ta bort klippenheten från traktorenheten	53
Montera klippenheterna på traktorenhe- ten	54
Service av den främre rullen	54
Knivunderhåll	55
Knivsäkerhet	55
Serva knivplanet	55
Demontera och montera en kniv	56
Kontrollera och slipa kniven	56
Förvaring	57
Förbereda maskinen för förvaring	57
Ställa klippenheterna i förvaring	58

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017.

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.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående och husdjur på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du tankar, rensar eller utför underhåll på maskinen.

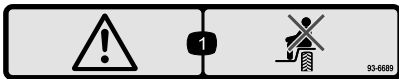
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen ▲. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna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

Ytterligare säkerhetsinformation finns i den här *bruksanvisningen*.

Säkerhets- och instruktionsdekaler



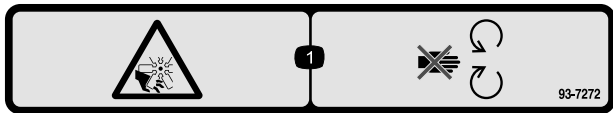
Säkerhetsdekaler och säkerhetsanvisningarna är fullt synliga och sitter nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



93-6689

decal93-6689

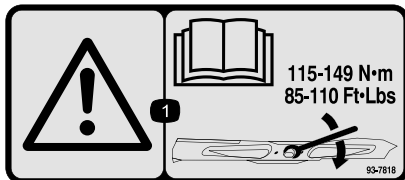
1. Fara – sitt inte på plasthöljet.



93-7272

decal93-7272

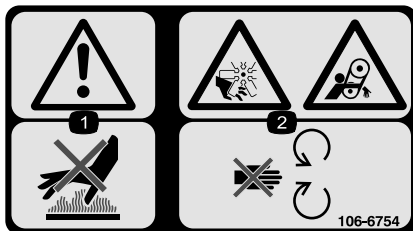
1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



93-7818

decal93-7818

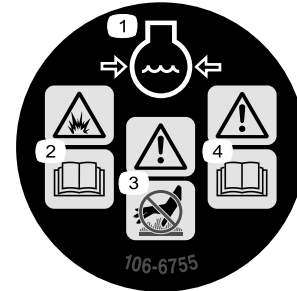
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/muttern till 115–149 Nm.



106-6754

decal106-6754

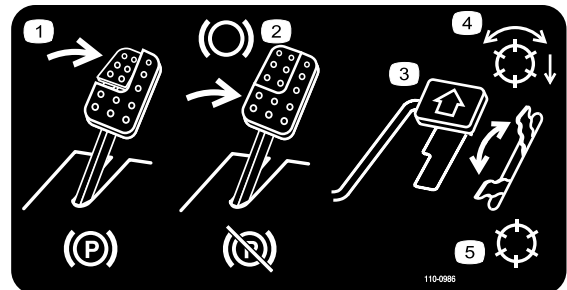
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



106-6755

decal106-6755

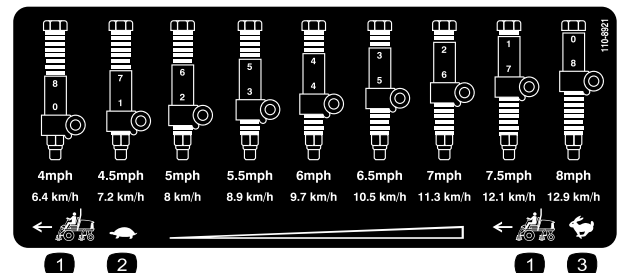
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



110-0986

decal110-0986

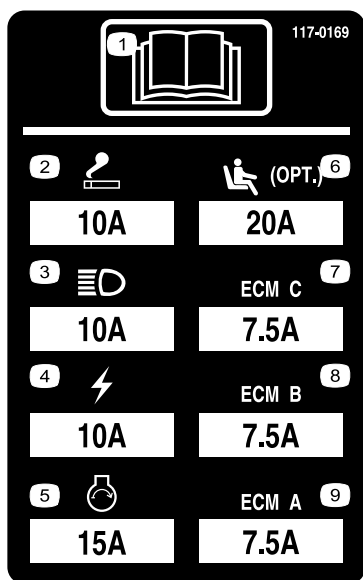
1. Tryck ned bromspedalen och parkeringsbromspedalen för att lägga i parkeringsbromsen.
2. Trampa på bromspedalen för att lägga i bromsen.
3. Tryck ner gaspedalen för att köra maskinen framåt.
4. Läge med aktiverat kraftuttag (PTO)
5. Transportläge (inget PTO)



110-8921

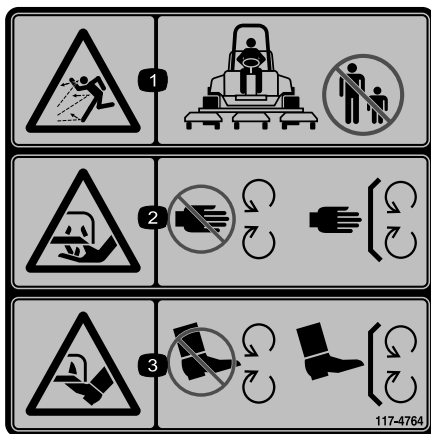
decal110-8921

1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



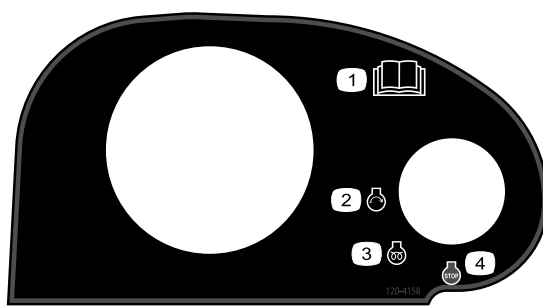
117-0169

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Kraftuttag (10 A)
3. Strålkastare (10 A)
4. Ström (10 A)
5. Motorstart (15 A)
6. Sätessupphängning 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)



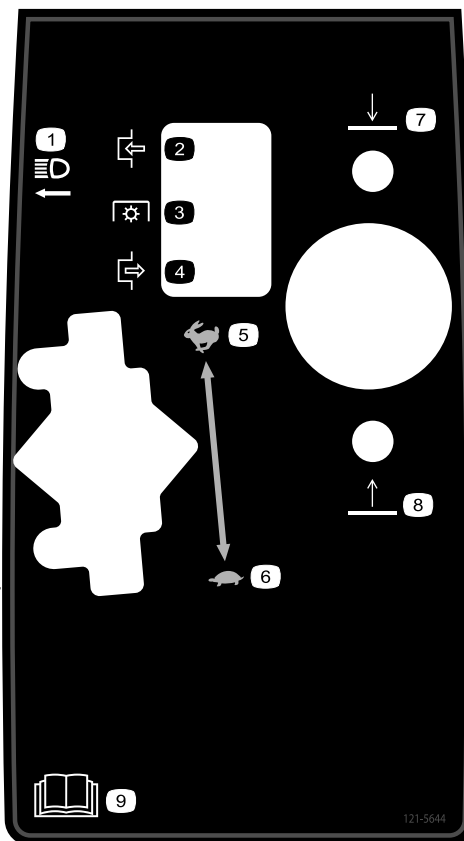
117-4764

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.



120-4158

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

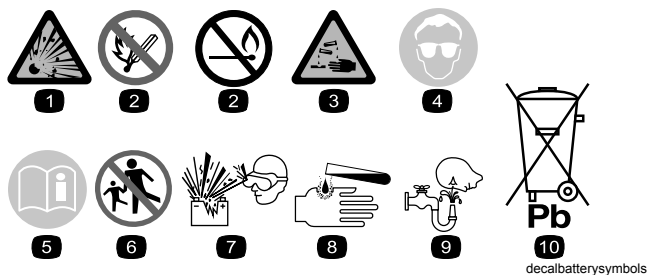


121-5644

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

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

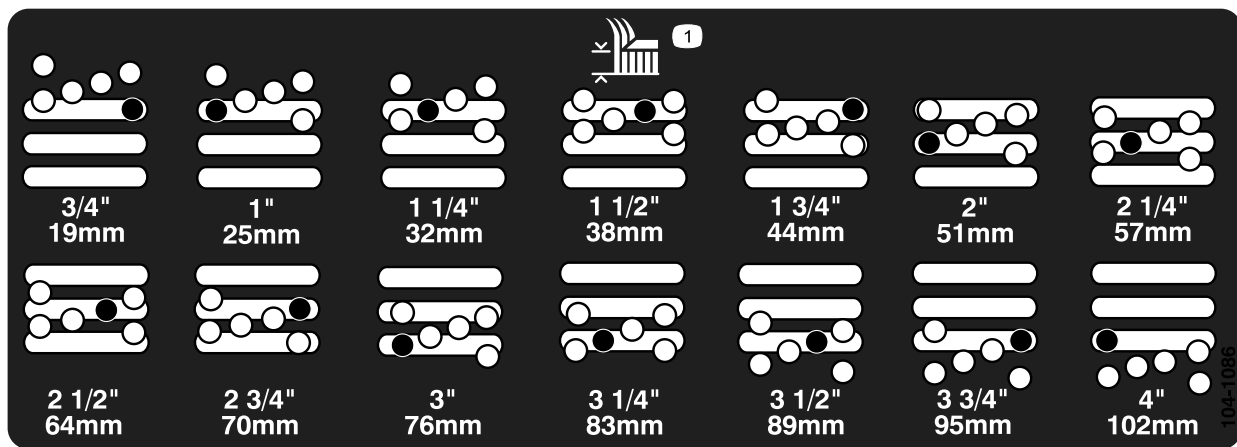
133-8062



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.



104-1086

decal104-1086

1. Klipphöjd

REELMASTER 5010-H/ 5410/5510/5610 & GROUNDMASTER 4300

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

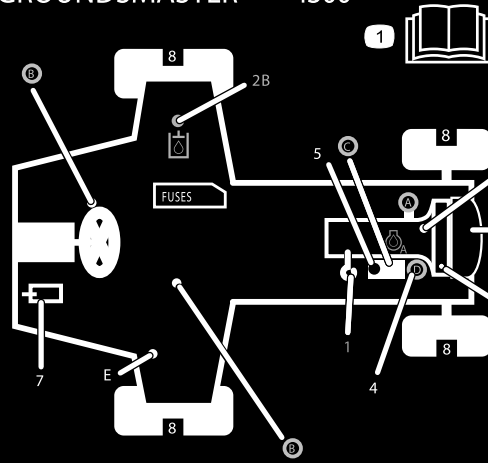
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN
 7. BRAKE FUNCTION
 8. TIRE PRESSURE
 9. BELTS (FAN, ALT.)
- GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621** 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H

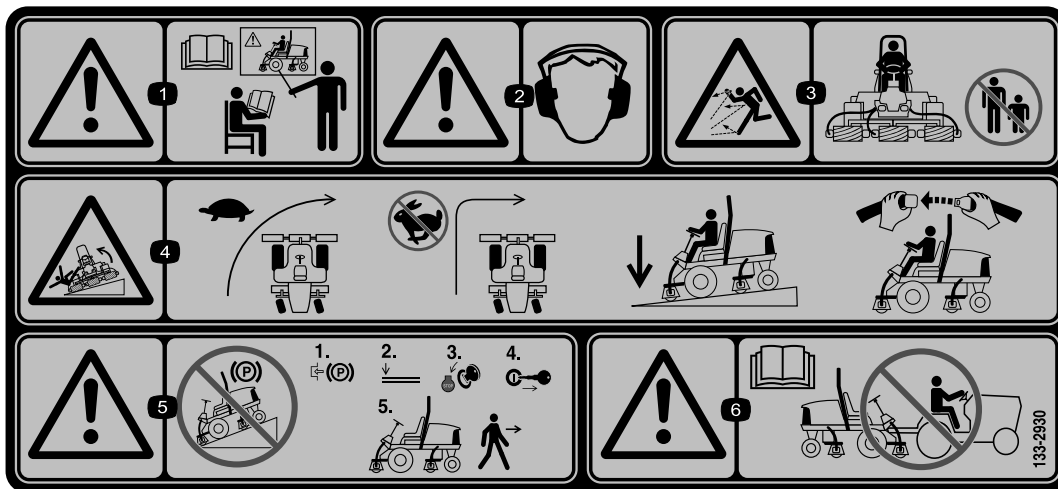


125-8753

125-8753

decal125-8753

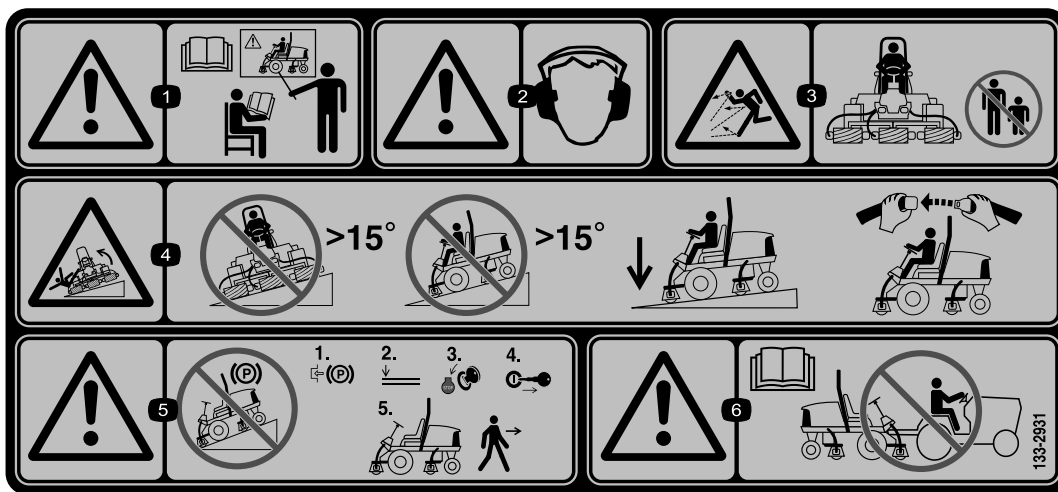
1. Mer information om underhåll finns i *bruksanvisningen*.



133-2930

decal133-2930

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har fått utbildning om den.
2. Varning – använd hörselskydd.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
4. Våltrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet. Ha alltid klippenheterna nedsänkta när du kör i sluttningar och använd alltid säkerhetsbälte.
5. Varning – parkera inte i sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du kliver ur maskinen.
6. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.



decal133-2931

133-2931

Obs: Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Föraren måste gå igenom anvisningarna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* och beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på platsen vid en viss dag. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras. Om möjligt ska klippdäcket hållas nedsänkt mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippdäcket höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.

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

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	Bakre vikter (antalet beror på konfigurationen).	Varierar	Montera de bakre vikterna (för ANSI- eller CE-standarder).
4	Motorhuvsspärr Bricka	1 1	Montera motorhuvsspärren (för överensstämmelse med CE-märkning).
5	Strypklack Ställskruv	1 1	Montera strypklacken (för överensstämmelse med CE-märkning).
6	Inga delar krävs	–	Justera bärramen.
7	Inga delar krävs	–	Justera rullskrapan (tillval).
8	Inga delar krävs	–	Montera samlarskärmen (tillval).
9	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	
Bruksanvisning till motorn	1	
Överensstämmelseförklaring	1	

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

1

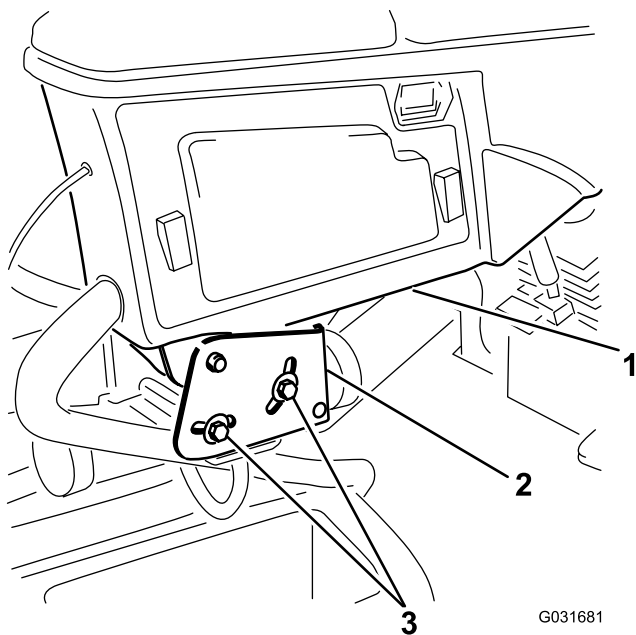
Justera reglagearmens läge

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Du kan ställa in 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 klippenheterna och släng dem.
2. Ta bort leveranspinnarna från klippenhetens upphängningsarmar och släng dem.

Obs: Leveranspinnarna stabiliserar klippenheterna under leveransen. Ta bort dem före drift.

Montera de bakre vikterna

För ANSI eller CE-standarder

Delar som behövs till detta steg:

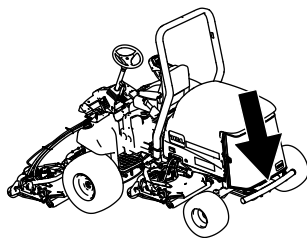
Varierar	Bakre vikter (antalet beror på konfigurationen).
----------	--

Tillvägagångssätt

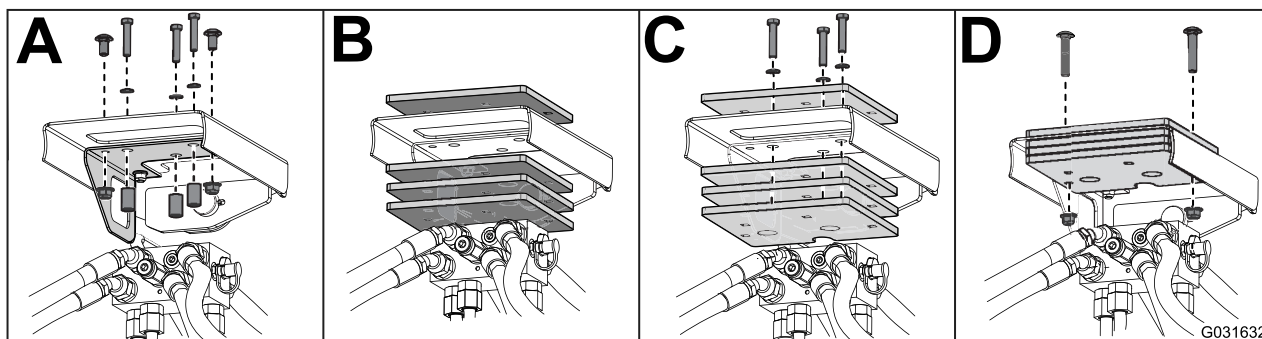
Traktorenheten Groundsmaster 4300-D uppfyller kraven i standarderna SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017 när den har utrustats med bakre vikter och/eller 40,8 kg kalciumkloridballast på bakhjulen. Med hjälp av tabellen nedan kan du avgöra vilken kombination av vikter som krävs för din konfiguration. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för mer information om vilka reservdelar som behövs till maskinen.

Viktartikelnnummer: 110-8985-03				
Konfiguration	Antal vikter för att uppfylla kraven i ANSI-standarder (USA)	Antal vikter för att uppfylla kraven i CE-standarder (EU)	Fästelement till vikter (2 krävs för varje vikt)	Vikternas placering
Basenhet	6	0	Vagnsskruv (3231-34), mutter (104-8301)	Tre ovanpå och tre under stötdämparen
Med återvinningssats	40,8 kg kalciumklorid*	0	–	–
Med solskärm	40,8 kg kalciumklorid*	4	Vagnsskruv (3231-34), mutter (104-8301)	En ovanpå och tre under stötdämparen
Med störtbåge med fyra stolpar samt solskärm	40,8 kg kalciumklorid*	4	Vagnsskruv (3231-34), mutter (104-8301)	En ovanpå och tre under stötdämparen
* Montera slangar i bakdäcken innan du fyller på kalciumklorid.				

Viktigt: Montera alltid slangarna i bakdäcken innan du fyller på kalciumklorid. Om ett av däcken med kalciumklorid får punktering bör du flytta maskinen från gräsmattan så snabbt som möjligt. Blötlägg omedelbart det berörda området med vatten för att förhindra eventuell skada på gräset.



g194425



g031632

Figur 3

4

Montera motorhuvsspärren

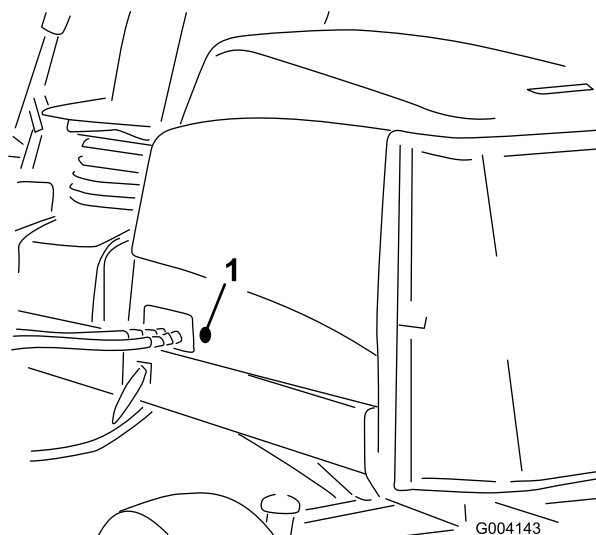
För överensstämmelse med CE-märkning

Delar som behövs till detta steg:

1	Motorhuvsspärr
1	Bricka

Tillvägagångssätt

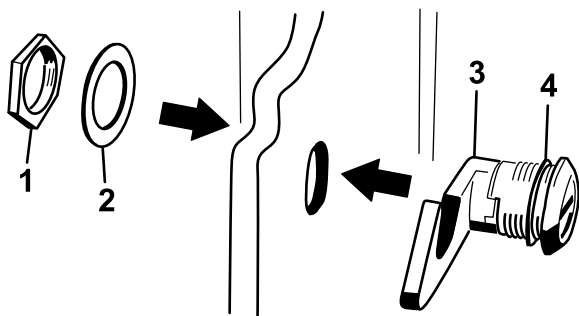
1. Frigör och öppna motorhuven.
2. Ta bort den gummihylsa som sitter i hålet på motorhuvens vänstra sida (Figur 4).



g004143

Figur 4

1. Gummihylsa
3. Demontera muttern från motorhuvsspärren (Figur 5).



Figur 5

g259774

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

4. För in spärrens krokände i hålet i på motorhuvens utsida och kontrollera att förseglingens gummibricka är kvar på motorhuvens utsida (Figur 5).
5. Sätt sedan på metallbrickan på spärren inuti motorhuv, fäst spärren med muttern och kontrollera att spärren greppar i haken på ramen när den är låst.

Obs: Använd den medföljande nyckeln till motorhuvsspärren för att öppna och låsa spärren.

5

Montera strypklacken

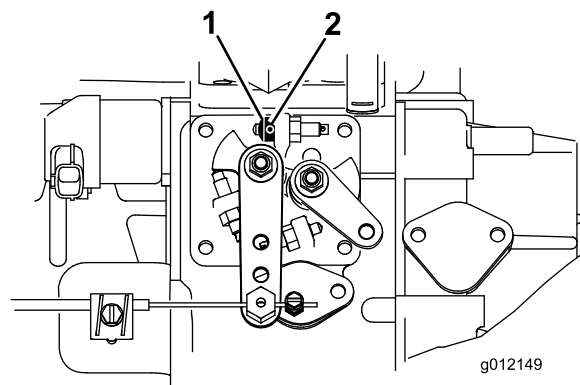
För överensstämmelse med CE-märkning

Delar som behövs till detta steg:

1	Strypklack
1	Ställskruv

Tillvägagångssätt

1. Lossa strypklackens ställskruv (Figur 6).
2. Skjut strypklacken över stoppskruven för hög tomgång (Figur 6). Strypklackens fasade ände ska vändas utåt.



Figur 6

g012149

g012149

1. Strypklack
2. Ställskruv

3. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget PA och låt motorn gå i 5 till 10 minuter.
4. Justera den höga tomgången till 2,860 varv/min med klippenheterna bortkopplade.
5. Dra åt ställskruven.
6. Stryk på lim i ställskruven så att den inte kan flyttas.

6

Justera bärramen

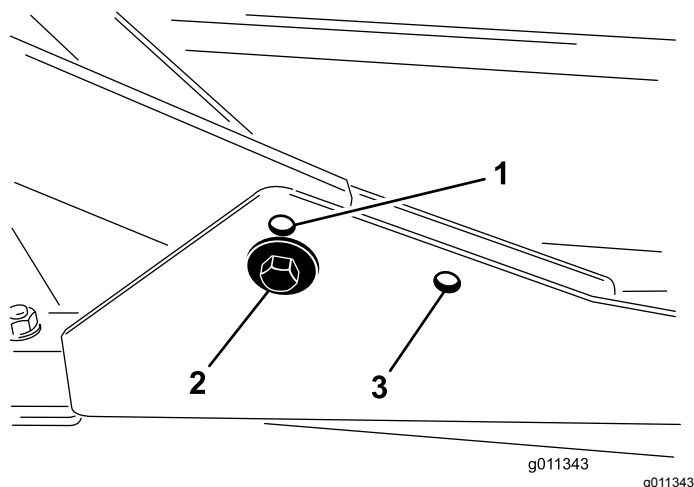
Inga delar krävs

Justera de främre klippenheterna

De främre och bakre klippenheterna kräver olika monteringslägen. Den främre klippenheten har två monteringslägen beroende på vilken klipp höjd och däckrotationsgrad som önskas.

- Vid klipp höjder mellan 2,0 och 7,6 cm ska de främre bärramarna monteras i de främre nedre monteringshålerna (Figur 7).

Obs: I det här läget kan klippläcket placeras längre fram i förhållande till traktorenheten när man närmar sig plötsliga uppförsbackar i terrängen. Det begränsar dock spelet mellan kammaren och bärramen vid körning hela vägen uppför branta kullar.



Figur 7

1. Monteringshål (övre) för främre klippenhet
2. Monteringshål (nedre) för främre klippenhet
3. Monteringshål för bakre klippenhet

- Vid klipphöjder mellan 6,3 och 10 cm ska de främre bärramarna monteras i de främre övre monteringshålarna (Figur 7).

Obs: Det resulterar i att spelet mellan kammaren och bärramen ökar på grund av klipparkammarens högre läge, men även att klippenheterna når sina högsta lägen snabbare.

Justera de bakre klippenheterna

De främre och bakre klippenheterna kräver olika monteringslägen. Den bakre klippenheten har ett monteringsläge för korrekt inriktning mot sidspolen under ramen.

Det bakre klippdäcket bör monteras i de bakre monteringshålarna vid samtliga klipphöjder (Figur 7).



Justera rullskrapan

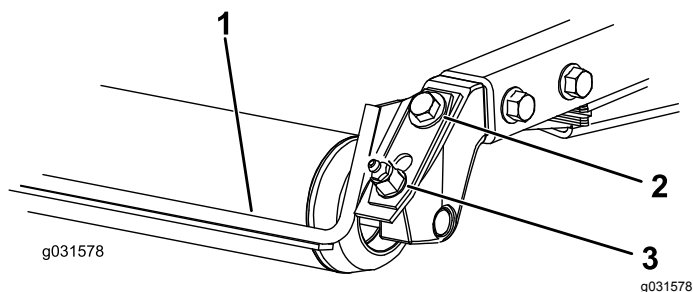
Tillval

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

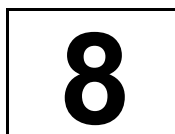
Den bakre rullskrapan (tillval) fungerar bäst när det finns ett jämnt mellanrum på 0,5–1 mm mellan skrapan och rullen.

- Lossa smörjnippeln och monteringskruven (Figur 8).



Figur 8

1. Rullskrapa
 2. Fästskruv
 3. Smörjnippel
- Skjut skrapan uppåt eller nedåt tills du får ett mellanrum på 0,5–1 mm mellan stängen och rullen.
 - Dra åt smörjnippeln och skruven växelvis till ett moment på 41 N·m.



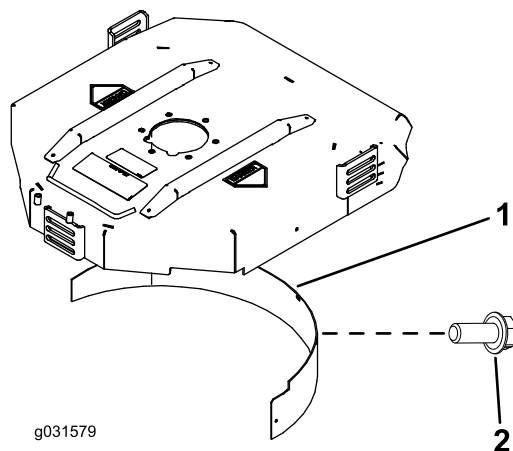
Montera samlarskärmen

Tillval

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

- Rengör monteringshålarna på bakpanelen och kammarens vänstra vägg noga.
- Montera samlarskärmen i den bakre öppningen och fäst den med fem huvudskruvar med fläns (Figur 9).



Figur 9

1. Samlarskärm
2. Flänsskruv

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

⚠ FARA

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

Använd inte höglyftskniven tillsammans med skärmen.

9

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Kontrollera däcktrycket

Kontrollera däcktrycket före användning. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 25\)](#).

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 \(sida 41\)](#).
2. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 50\)](#).
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se [Kontrollera kylsystemet \(sida 46\)](#).

Smörja maskinen

Smörj maskinen före användning. Se [Smörja lagren och bussningarna \(sida 38\)](#). Om maskinen inte smörjs som den ska kommer viktiga komponenter att gå sönder i förtid.

Produktöversikt

Reglage

Gaspedal

Med gaspedalen ([Figur 10](#)) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du inte har någon last och vill köra i maxhastighet ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det SNABBA LÄGET.

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

Klipphastighetsbegränsare

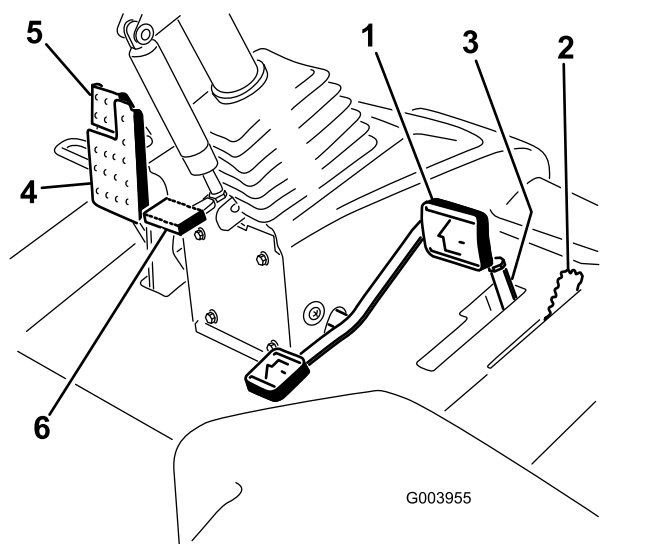
När klipphastighetsbegränsaren ([Figur 10](#)) fälls upp reglerar den klipphastigheten och gör så att klippdäcken kan kopplas in. Varje distansbricka justerar klipphastigheten med 0,8 km/h. Ju fler distansbrickor du sätter på bulten, desto långsammare går maskinen. Tillämpa maxhastighet vid transport genom att fälla ned klipphastighetsbegränsaren.

Bromspedal

Trampa ner bromspedalen ([Figur 10](#)) för att stanna maskinen.

Parkeringsbroms

Om du vill lägga i parkeringsbromsen ([Figur 10](#)) ska du trampa ned bromspedalen och trycka den övre delen framåt för att spärra den. Om du vill koppla ur parkeringsbromsen ska du trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossnar.



Figur 10

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

Rattlutningspedal

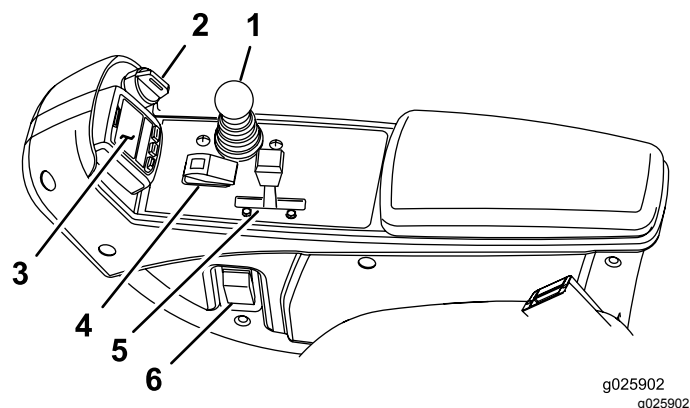
Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen och dra ratten mot dig så att du får en bekväm körposition, och sedan släppa upp pedalen ([Figur 10](#)). Om du vill flytta ratten bort från dig ska du trampa ned fotpedalen och släppa upp den när ratten nått önskat arbetsläge.

Strålkastaromkopplare

Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna ([Figur 11](#)).

Gasreglage

För gasreglaget ([Figur 11](#)) framåt för att öka motorvarvtalet, och bakåt för att sänka det.



Figur 11

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

Tändningslås

Tändningslåset ([Figur 11](#)) har tre lägen: Av, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna

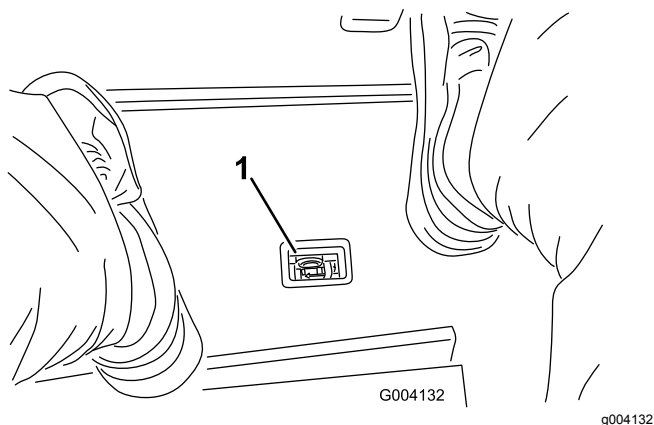
Den nedre reglagespaken för höjning/sänkning ([Figur 11](#)) höjer och sänker klippenheterna och startar och stannar även klipparna när klipparna är aktiverade i klippläget. När du startar med klippenheterna i det nedfällda läget kommer denna spak att sätta på klippenheterna om kraftuttaget och klipphastighetsbegränsaren är aktiverade.

Brytare för inkoppling/urkoppling

Använd brytaren för inkoppling/urkoppling ([Figur 11](#)) 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.

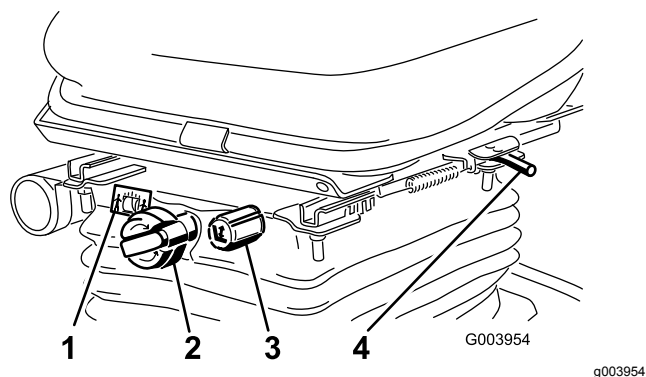
Indikator för blockerat hydraulfilter

Indikatorn för blockerat hydraulfilter varnar när hydraulfiltren måste bytas ut. Se [Byta hydraulfiltret \(sida 52\)](#).



Figur 12

1. Indikator för blockerat hydraulfilter

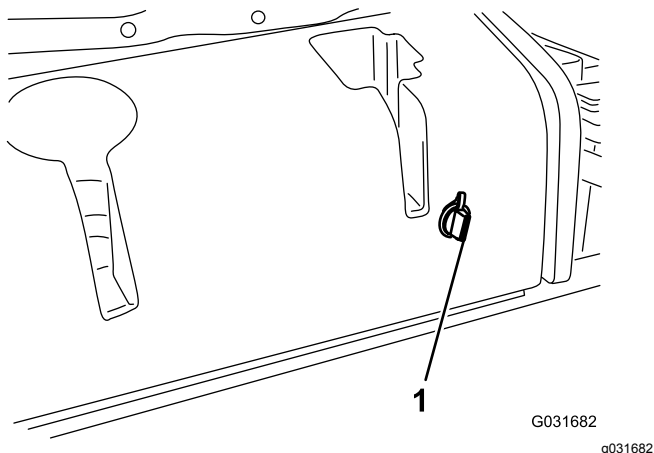


Figur 14

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

Kraftuttag

Eluttaget (**Figur 13**) är en strömkälla på 12 V för elektroniska apparater.



Figur 13

1. Eluttag

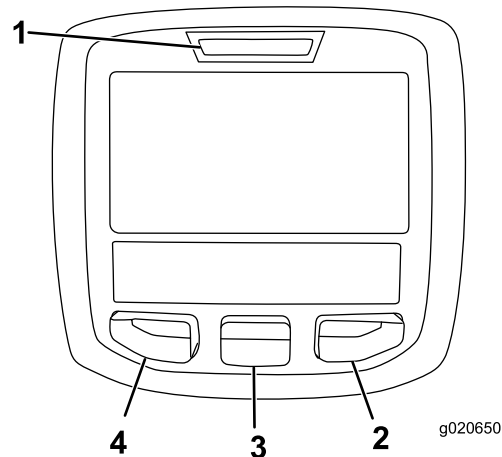
Sättesjusteringsreglage

Sättesjusteringsreglagen finns illustrerade i **Figur 14**.

- Med hjälp av sättesjusteringsspaken kan du flytta sätet framåt och bakåt.
- Med viktjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din vikt.
- Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter din vikt.
- Med höjdjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din längd.

Använda LCD-skärmen InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas driftsstatus, diagnosinformation och övrig information om maskinen (**Figur 15**). En startskärmbild och en huvudinformationsbild visas på InfoCenter. Du växlar mellan välkomstskärmen och huvudinformationsskärmen genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja relevant riktningspil.



Figur 15

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

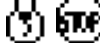
- Vänsterknapp, menyåtkomst-/bakåtknapp – tryck på den här knappen om du vill komma till InfoCenter-menyer. Du kan använda den för att gå ut ur menyerna som du använder.
- Mittknapp – använd den här knappen när du vill bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – använd den här knappen när du vill öppna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

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

Ikonbeskrivning InfoCenter

SERVICE DUE	Anger när schemalagd service bör utföras
	Timmätare
	Infoikon
	Snabbt
	Långsamt
	Bränslenivå
	Glödstiften har aktiverats
	Höja klippenheterna
	Sänka klippenheterna
	Sitt på sätet.
	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
	Stäng av motorn
	Motor

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Tändningslås
	Klippenheterna sänks
	Klippenheterna höjs
PIN	PIN-kod
CAN	CAN-buss
	InfoCenter
Bad	Ogiltig eller misslyckad
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrenhetens kablage
	Brytare
	Släpp brytaren
	Ändra till det angivna läget.
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
	Sätt maskinen i neutralläge.
	Motorstart nekas.
	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm
	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	Innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs i <i>servicehandboken</i> eller kontakta din Toro-återförsäljare för ytterligare upplysningar om felmenyn och den information som finns där.
Service	Innehåller information om maskinen som t.ex. antal brukstimmar, räknare och andra liknande uppgifter.
Diagnostik	Visar status för alla maskinens brytare, givare och reglerutgångar. Du kan använda den här menyn för att felsöka vissa problem, eftersom du snabbt ser vilka maskinreglage som är på respektive AV.
Inställningar	Ger dig möjlighet att anpassa och ändra konfigurationsvariabler på InfoCenter-skärmen.
Om	Ger information om 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 vilka enheter som används på InfoCenter (brittiska eller metriska).
Språk	Styr språken som används på InfoCenter*.
Bakgrundsbelysning	Styr LCD-skärmens ljusstyrka.
Kontrast	Styr LCD-skärmens kontrast.
Låsta menyer	Ger arbetsledaren/mechanikern åtkomst till låsta menyer med hjälp av ett lösenord.
Motvikt	Styr mängden motvikt som tillämpas på klippdäcken.

* Endast text som är riktad till 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 en inställning för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: Motvikt. Inställningen kan låsas med hjälp av den låsta menyn.

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

Öppna inställningarna för den låsta menyn

1. Från huvudmenyn bläddrar du ned till inställningsmenyn och trycker på högerknappen.
2. I huvudmenyn bläddrar du ned till den låsta menyn och trycker på högerknappen.
3. Använd mittknappen för att ange den första siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra när du ska mata in lösenordskoden.
4. Använd mittknappen för att ange den andra siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra.

5. Använd mittknappen för att ange den tredje siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra.
6. Använd mittknappen för att ange den fjärde siffran och tryck sedan på högerknappen.
7. Tryck på mittknappen för att ange koden.
8. Om koden bekräftas och den låsta menyn har låsts upp visas PIN längst upp till höger på displayskärmen.

Obs: Kontakta en Toro-återförsäljare för att få hjälp om du har glömt eller förlagt ditt lösenord.

Visa och ändra inställningarna för den låsta menyn

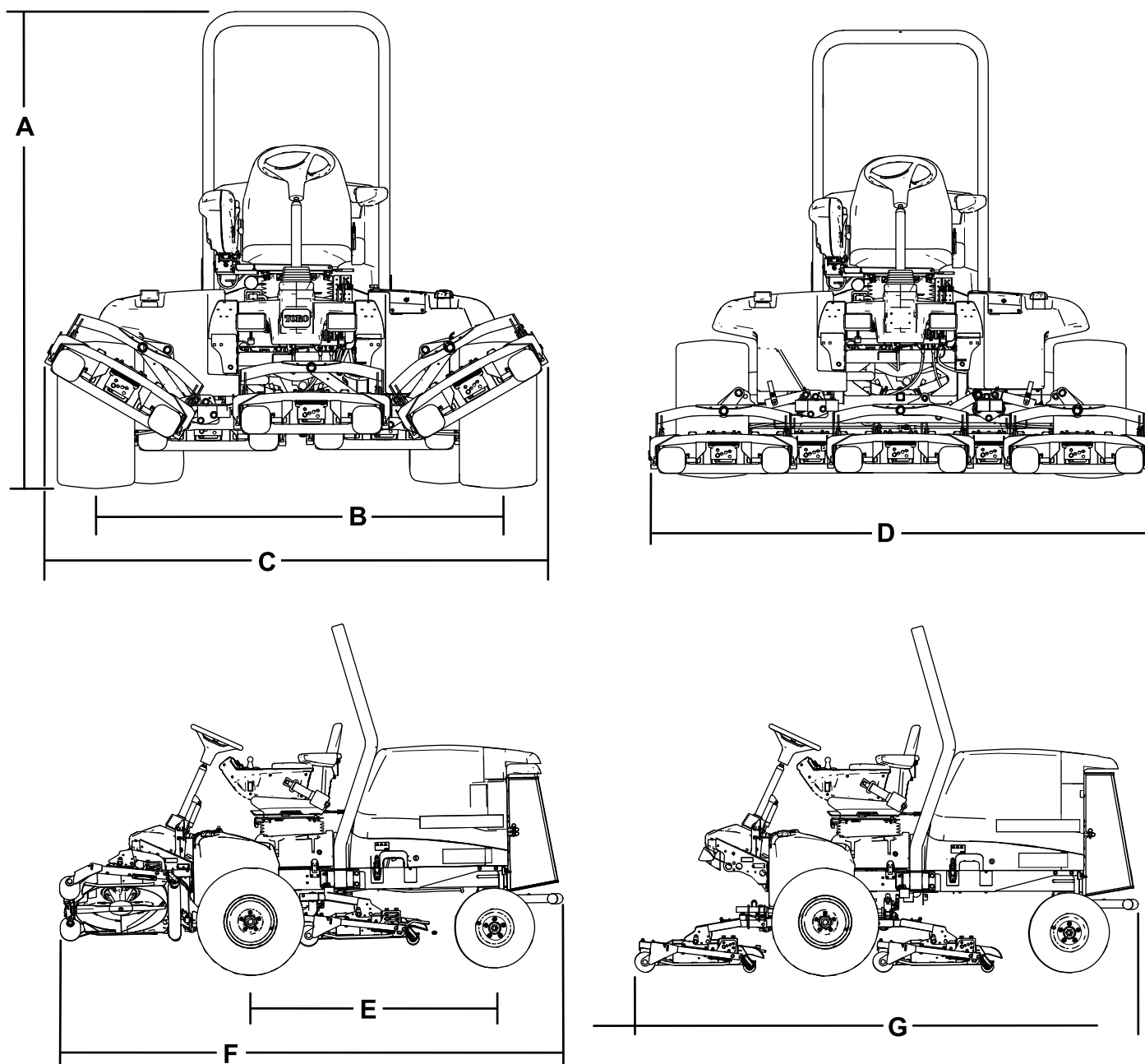
1. Bläddra ner till Lås inställn. i den låsta menyn.
2. Om du vill visa och ändra inställningarna utan att ange ett lösenord använder du högerknappen och ändrar inställningen för Lås inställn. till Av.
3. Om du vill visa och ändra inställningarna med hjälp av ett lösenord använder du vänsterknappen och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

Ställa in 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.

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.



Figur 16

g193881

Beskrivning	Figur 16 referens	Mått och vikt
Total höjd	A	217,2 cm
Spårvidd (däck mitt till mitt), bakhjul	B	184,5 cm
Total bredd (transportläge)	C	231 cm
Total bredd (klippläge)	D	246,5 cm
Hjulbas	E	152,4 cm
Total längd (transportläge)	F	315 cm
Total längd (klippläge)	G	315 cm
Bränsletankskapacitet		53 liter
Transporthastighet		0–16 km/h
Klipphastighet		0–13 km/h
Nettovikt (med klippdäck och vätskor)		1 412 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 Toro-återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

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

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att knivarna, knivskruvarna och klippenheterna är i gott fungerande skick. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.

Bränslesäkerhet

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

Fylla på bränsle

Rekommenderat bränsle

Använd endast rent, färskt dieselbränsle med mycket lågt (< 15 ppm) svavelinnehåll som uppfyller ASTM D975 eller EN 590. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar, så att det garanterat är färskt.

Om du använder bränsle som har högre svavelinnehåll än mycket lågt skadas motorns emissionssystem.

Bränsletankens kapacitet: 53 liter.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över -7°C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D och 2-D) vid temperaturer under -7°C . Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen lika ofta.

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.

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

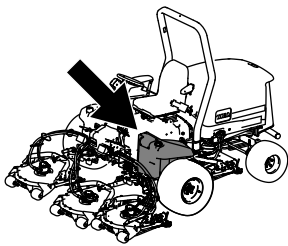
Biodiesel-klar

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

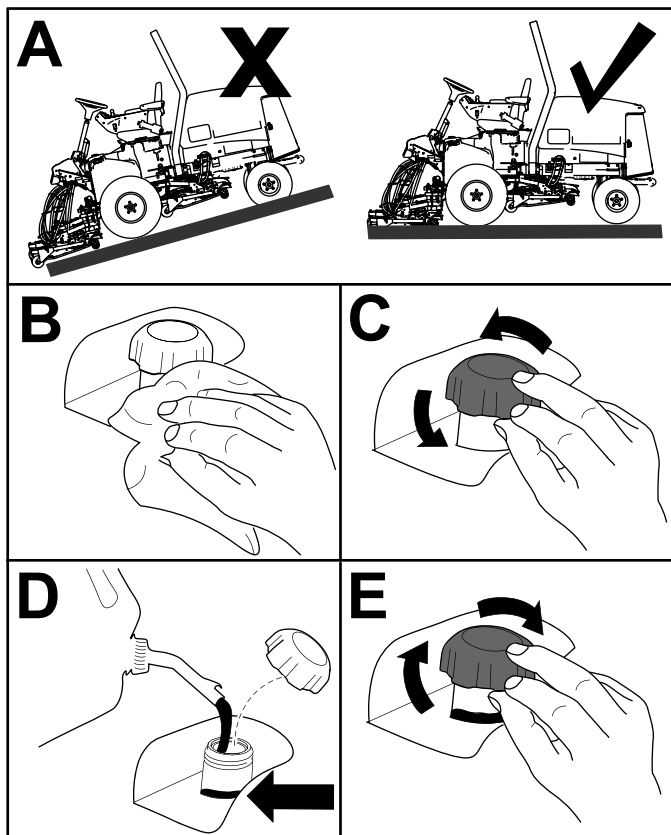
- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller SS-EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar, packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämrats över tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

Fylla bränsletanken

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



g194207



g194206

Figur 17

Obs: Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant.

Kontrollera oljenivån i motorn

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

Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera kylsystemet; se [Kontrollera kylsystemet \(sida 25\)](#).

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se [Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna \(sida 53\)](#).

Tömma vattenseparatorn

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

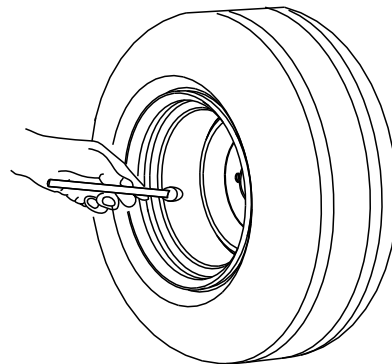
Kontrollera däcktrycket

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 18

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment.

Serviceintervall: Efter den första timmen

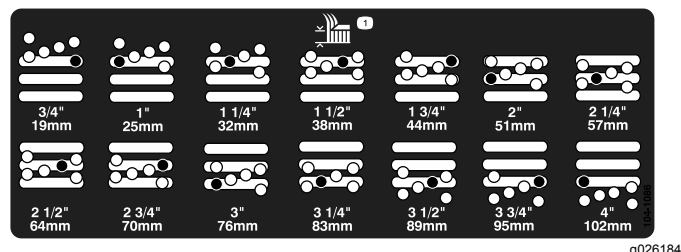
Efter de första 10 timmarna

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 Nm vid de rekommenderade serviceintervallerna.



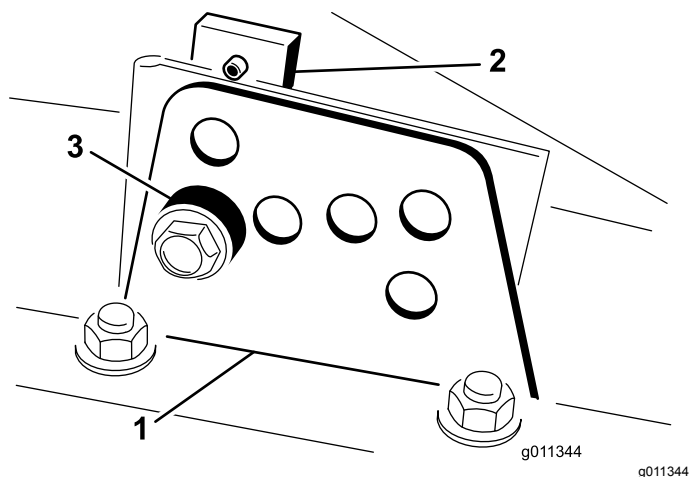
Figur 20

Justera klipphöjden

Viktigt: Detta klippdäck klipper ofta cirka 6 mm lägre än en cylinderklippenhet med samma bänkinställning. Rotorklippdäckets bänk 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 åt 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 19).
3. Börja med att justera framtill och avlägsna skruven.



Figur 19

1. Klipphöjdsfäste
2. Klipphöjdsplatta
3. Distansbricka

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

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 bulten först.

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

Polera bromsarna

Polera (kör in) bromsarna före användning, för att garantera bästa prestanda för bromssystemet. Ställ in hastigheten för framåtdrift på 6,4 km/h så att den stämmer överens med hastigheten för körning bakåt (alla åtta distansbrickorna flyttas till ovansidan av klipphastighetsreglaget). Kör på hög tomgång, och kör maskinen framåt med klipphastighetsreglaget inkopplat och bromsen i under 15 sekunder. Kör sedan bakåt med full hastighet och bromsen i under 15 sekunder. Upprepa detta 5 gånger, men vänta 1 minut mellan varje framåt- och bakåtcykel så att du inte överhettar bromsarna. Se [Justera parkeringsbromsarna \(sida 48\)](#).

Lufta bränslesystemet

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

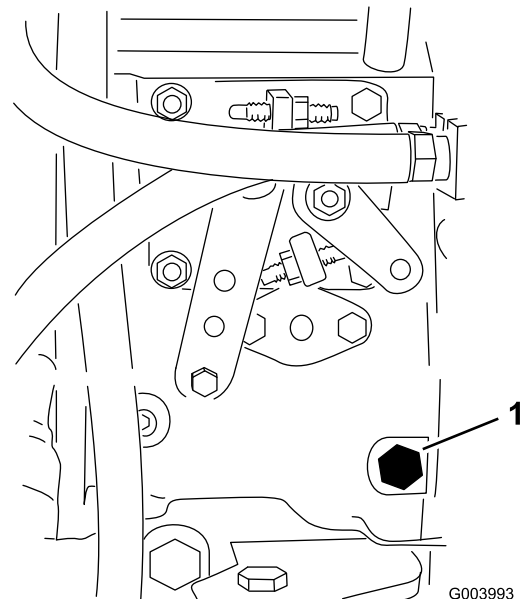
- Idriftsättning av en ny maskin.
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. vid filterbyte, service av separatorn etc.

⚠ FARA

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

- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i bränsletanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

1. Lägg i parkeringsbromsen, vrid nyckeln i tändningslåset till AVSLAGET läge, ställ maskinen på ett plant underlag och se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskruven på insprutningspumpen (Figur 21) med en 12 mm nyckel.



G003993

g003993

Figur 21

1. Avluftarskruv

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

Obs: I vanliga fall ska motorn starta efter att ovannämnda avluftningsrutiner har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se [Lufta bränsleinsprutarna \(sida 43\)](#).

Kontrollera säkerhetsbrytarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Maskinen har säkerhetsbrytare i det elektriska systemet. De här brytarna inaktiverar antingen hjuldriften eller kraftuttaget när du kliver ur sätet. Stäng av motorn innan du kliver ur förarsätet, även om motorn fortsätter att gå när du kopplar ur kraftuttaget och släpper upp gaspedalen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk klippenheten, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Tryck ner gaspedalen. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget.

Obs: Om motorn dras runt är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda felet innan maskinen används.

3. Vrid nyckeln i tändningslåset till 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.

5. Starta motorn med kraftuttaget inkopplat.

Obs: Om motorn dras runt är det fel på säkerhetssystemet. Åtgärda felet innan maskinen används.

Kontrollera knivens stopptid

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Klippdäckets knivar bör ha stannat helt ca fem sekunder efter att klippdäcksbrytaren har stängts av.

Obs: Se till att däckets sänks ned på en ren gräsmatta eller ett hårt underlag för att undvika att damm och skräp kastas omkring.

1. Ta hjälp av en annan person som får stå minst 6 m från däckets och observera knivarna på det ena klippdäcket.
2. Stäng av klippdäcket och notera hur lång tid det tar för knivarna att stanna helt.

Obs: Om denna tid överstiger sju sekunder behöver bromsventilen justeras. Kontakta din Toro-återförsäljare som kan hjälpa dig att utföra denna justering.

Välja kniv

Standardkombinationssegel

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

Egenskaper: Utmärkt lyft och utkastning under de flesta förhållanden.

Vinklat segel

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

Egenskaper:

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

Höglyft, parallellt segel

Kniven fungerar vanligen bättre vid högre klipphöjder (7–10 cm).

Egenskaper:

- Högre lyft och snabbare utkastning.
- Gles eller mycket mjuk gräsmatta klipps betydligt bättre vid högre klipphöjder.
- Effektivare utkastning av vått eller klibbigt gräs, vilket minskar anhopningen i däckets.

- Kräver fler hästkrafter för att kunna användas.
- Tenderar att kasta ut längre åt vänster, och kan även ha en tendens att bilda torvsträngar vid lägre klipphöjder.

⚠ VARNING

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

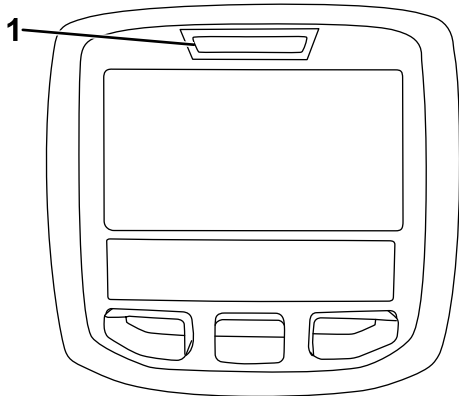
Atomic-kniv

Kniven har utformats för att tillhandahålla utmärkt lövkompostering.

Egenskap: Utmärkt lövkompostering

Tolka diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om ett funktionsfel upptäcks i maskinen. Diagnoslampan sitter i InfoCenter, ovanför displayskärmen (Figur 22). 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

g021272

Figur 22

1. Diagnoslampa

Ändra motviktsinställningarna

Du kan ändra hur många motvikter som behövs för klippenheten (upptäkt) för att anpassa den efter de aktuella klippförhållandena.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ner klippdäcken, vrid om nyckeln i tändningslåset till läget Av och koppla in parkeringsbromsen.
2. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget KÖR.
3. Bläddra ner till **motvikt** i inställningsmenyn i InfoCenter.
4. 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 segel (<i>får ej användas tillsammans med samlarskärmen</i>)	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 högst en tredjedel av grässtrået avlägsnas. <i>Får ej användas tillsammans med höglyftskniven med parallellt segel.</i>	Kan användas när gräs ansamlas på valsarna eller vid förekomst av stora platta gräsklumpar. Skraporna kan dock öka hopklumpningen vid vissa tillämpningar.
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 vissa typer av 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/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte lösa smycken.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker redskapet om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla ur klippenhetens drivenhet, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du justerar klipphöjden (såvida du inte kan justera den från arbetsläget).
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.

- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
 - Ställ maskinen på en plan yta.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
 - Koppla in parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör, redskap och reservdelar som har godkänts av Toro®.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort** vältskyddet från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.

Maskiner med fast störtbåge

- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning.
- Använd alltid säkerhetsbältet.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar nedan och fastställ om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den platsen och den dagen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.

- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, håll, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att maskinen kan tappa drivkraft om maskinen körs på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning. Drivhjul som tappar drivkraft kan leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.
- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
- Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.
- Var mycket försiktig när du använder gräsuppsamlingssystem och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen. Ha alltid en växel ilagd när du kör maskinen nedför en sluttning. Rulla inte nedför sluttningar i friläget (gäller endast enheter med växellådar).

Starta motorn

Viktigt: Du måste lufta bränslesystemet 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. Se [Lufta bränsleinsprutarna \(sida 43\)](#).

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

Obs: En automatisk timer reglerar förvärmningen av glödstiften i cirka sex sekunder.

3. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget START när glödstiften har värmts upp.
4. Försök inte att starta motorn i mer än 15 sekunder. Släpp nyckeln när motorn startar.
5. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och sedan till läget PÅ/FÖRVÄRMNING om ytterligare förvärmning krävs. Upprepa detta förfarande efter behov.
6. 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, för gasreglaget till läget för LÅG TOMGÅNG och låt motorn sänka farten till låg tomgång.

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

2. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och ta ut nyckeln.

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.

Välja rätt klipphöjdsinställning för förhållandena

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

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 med slipade knivar

En slipad kniv klipper av gräset på ett rent sätt, utan att slita och rycka av grässtråna. En slö kniv som sliter och rycker av gräset leder till att gräset gulnar i kanterna. Detta försämrar grästillväxten och ökar risken för sjukdomar. Se till att kniven hålls i gott skick och att seglet är helt.

Kontrollera klippenhetens skick

Kontrollera att kamrarna i varje klippenhet 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 gräsklipparkåpan undersida för att säkerställa bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan försämrar klippstandan.

Transportera maskinen

Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det URKOPPLADE läget och höj upp klippenheterna till TRANSPORTLÄGET. Flytta spaken för klippning/transport till TRANSPORTLÄGET. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag. Var extra försiktig när du kör maskinen i sluttningar. Se [Säkerhet i sluttningar \(sida 31\)](#).

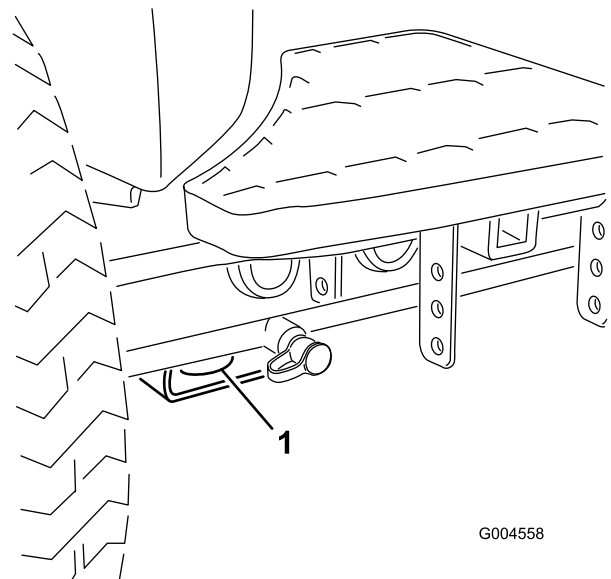
Efter körning

Säkerhet efter användning

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Ta ut nyckeln och stäng av bränsletillförseln (om tillämpligt) vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.

Identifiera fästpunkterna

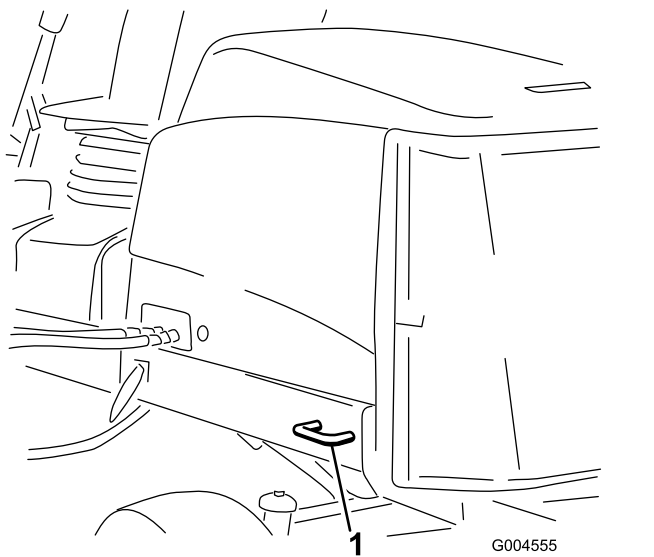
- **Maskinens främre del** – hålet i det fyrkantiga belägget under axelröret inuti respektive framdäck ([Figur 23](#)).



Figur 23

1. Främre fästpunkt

- **Maskinens bakre del** – på båda sidor av maskinen, på den bakre ramen ([Figur 24](#)).



Figur 24

1. Bakre fästpunkt

Transportera maskinen

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

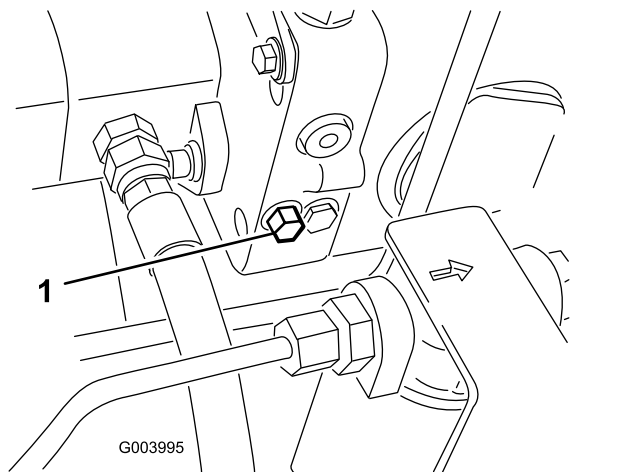
Knuffa eller bogsera maskinen

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

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

Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.

1. Leta upp förbikopplingsventilen till vänster om hydrostaten (Figur 25).



Figur 25

1. Förbikopplingsventil
2. Lossa på skruven 1 ½ varv för att låta oljan avledas internt.
3. Skjut eller bogsera maskinen.
4. Sluta knuffa eller bogsera maskinen och stäng förbikopplingsventilen. Dra åt ventilen till 11 Nm.

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

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 8 timmarna	• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna till 94–122 N·m.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion. • Kontrollera knivens stopptid. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken och ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida. • Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (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, våderslitage eller kemiskt slitage.
Var 50:e timme	• Smörj lagren och bussningarna (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 150:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Töm bränsle- och hydraultanken på vätska.
Var 250:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna till 94–122 N·m.
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren. (Serva tidigare om indikatorn lyser rött. Serva den oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden.) • Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar (eller årligen, beroende på vilket som inträffar först). • Byt ut bränslefilterskålen. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Byt hydraulvätskan. • Byt hydraulfilter (oftare om serviceintervallsindikatorn befinner sig i det röda området). • Justera motorventilerna (läs mer i bruksanvisningen till motorn).
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken.
Vartannat år	• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet. • Töm och spola hydraultanken. • Byt ut rörliga slangar.

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

Kontrolllista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
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 hydraulsystemets vätskenivå.							
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							
Bätra 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 drifttemperatur 3. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan							

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Arti- kel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

Förberedelser för underhåll

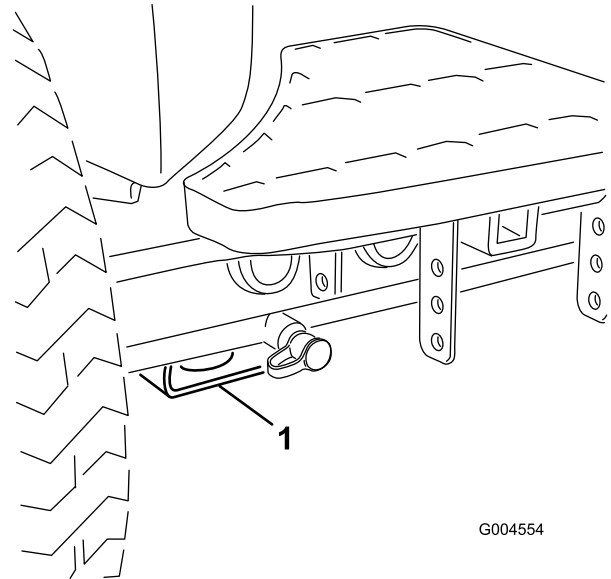
Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör eller reparerar maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
 - Ställ maskinen på ett plant underlag.
 - Flytta gasreglaget till läget för låg tomgång.
 - Koppla ur klippenheterna.
 - Sänk klippenheterna.
 - Se till att drivningen är i neutralläge.
 - Koppla in parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
 - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.

Höja maskinen

Använd följande punkter när maskinen hissas upp med domkraft:

- **Maskinens främre del** – fyrkantigt belägg under axelröret inuti respektive framdäck ([Figur 26](#)).



Figur 26

1. Främre domkraftspunkt

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

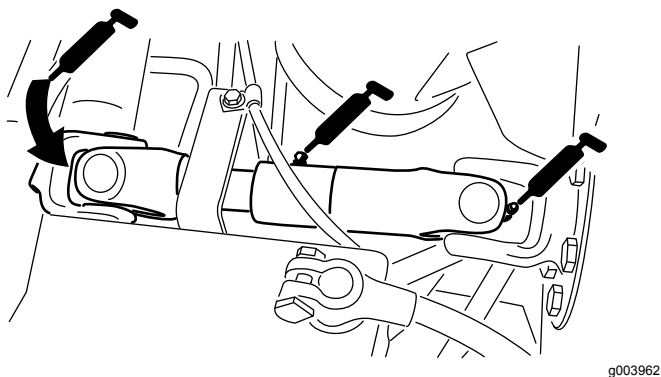
Smörjning

Smörja lagren och bussningarna

Om maskinen används under normala förhållanden använder du Litiumfett nr 2 för att smörja alla lager och bussningar vid de angivna underhållsintervallen. Smörj lagren och bussningarna **omedelbart** efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan.

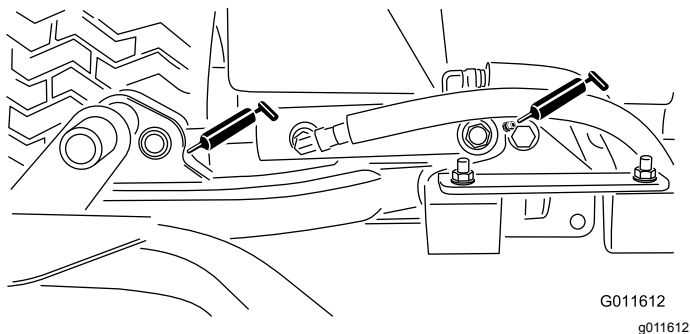
Smörjniplarnas placering och antal är som följer:

- Pumpens drivaxel, U-led (3) [Figur 27](#)



Figur 27

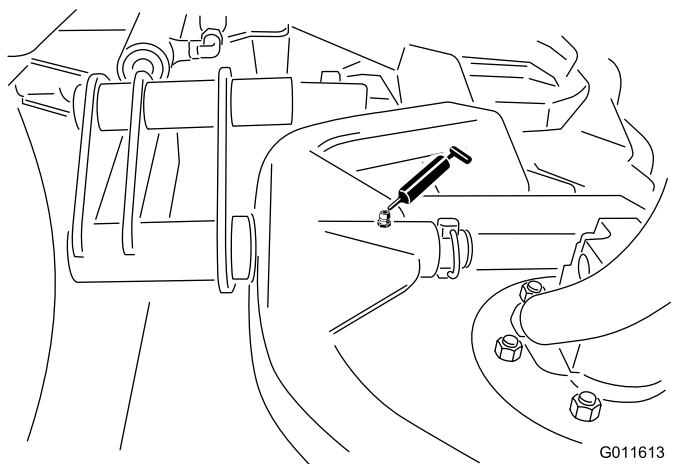
- Klippenhetens lyftarmscylindrar (2 var) [Figur 28](#)



Figur 28

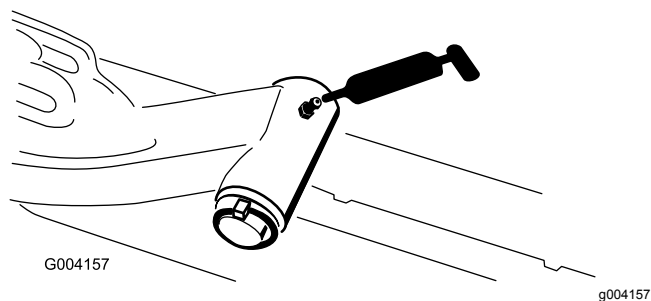
- Lyftarmens svängtappar (1 var) [Figur 28](#)

- Svängtapp för klippenhetens bärram (1 var) [Figur 29](#)



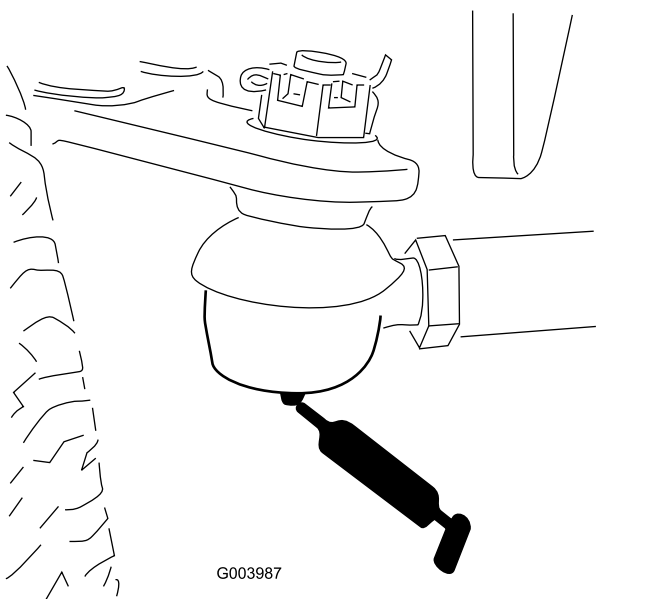
Figur 29

- Lyftarmens svängaxel (1 var) [Figur 30](#)



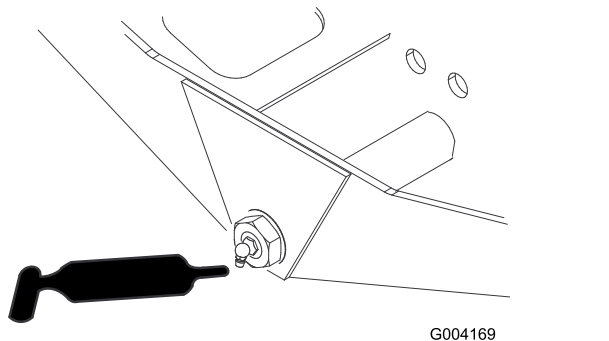
Figur 30

- Bakaxelns dragstång (2) [Figur 31](#)



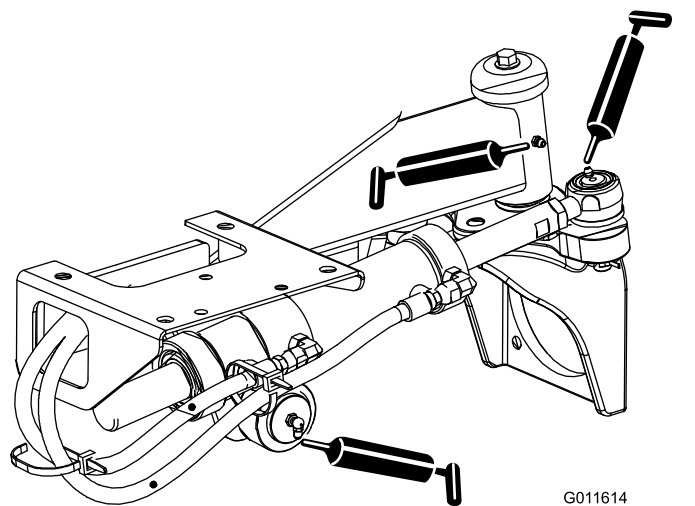
Figur 31

- Axelns styrtapp (1) [Figur 32](#)



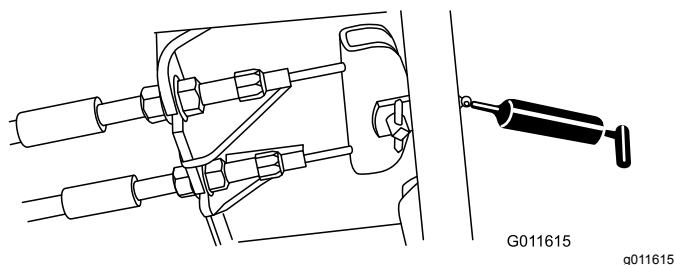
Figur 32

- Styr cylinderns kulleder (2) och bakaxel (1) [Figur 33](#)



Figur 33

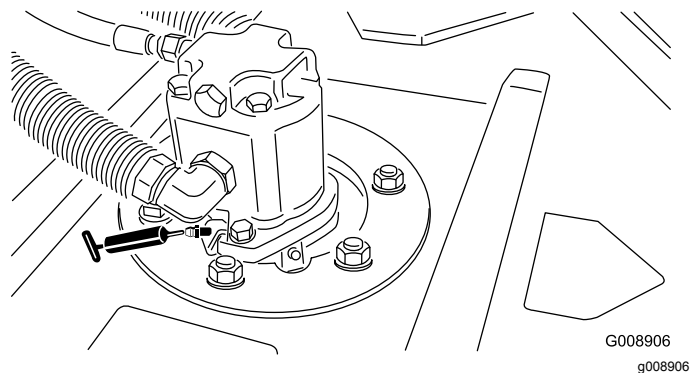
- Bromspedal (1) [Figur 34](#)



Figur 34

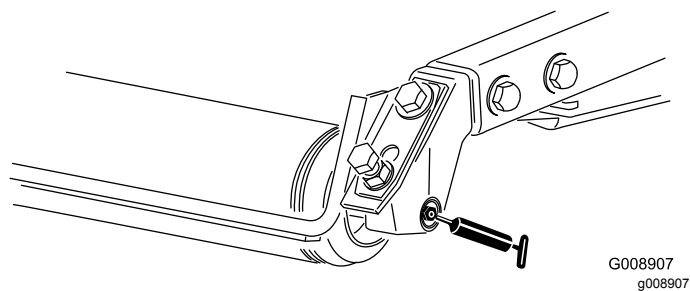
- Klippenhetens spindelaxellager (2 per klippenhet) [Figur 35](#)

Obs: Beroende på vilken som är mest tillgänglig kan du använda vilken som helst av nipparna. Pumpa in fett i nippeln tills en liten mängd kommer ut längst ner i spindelkåpan (under klippenheten).



Figur 35

- Bakre rullager (två per klippenhet) – [Figur 36](#)



Figur 36

Obs: Kontrollera att smörjskåran i varje vals är inriktad mot smörjhålet i vardera änden av valsaxeln. Det finns även ett justeringsmärke på ena änden av valsaxeln som kan användas som hjälp för att justera springan mot hålet.

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

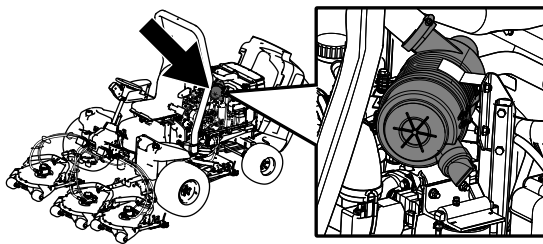
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

Serva luftrenaren

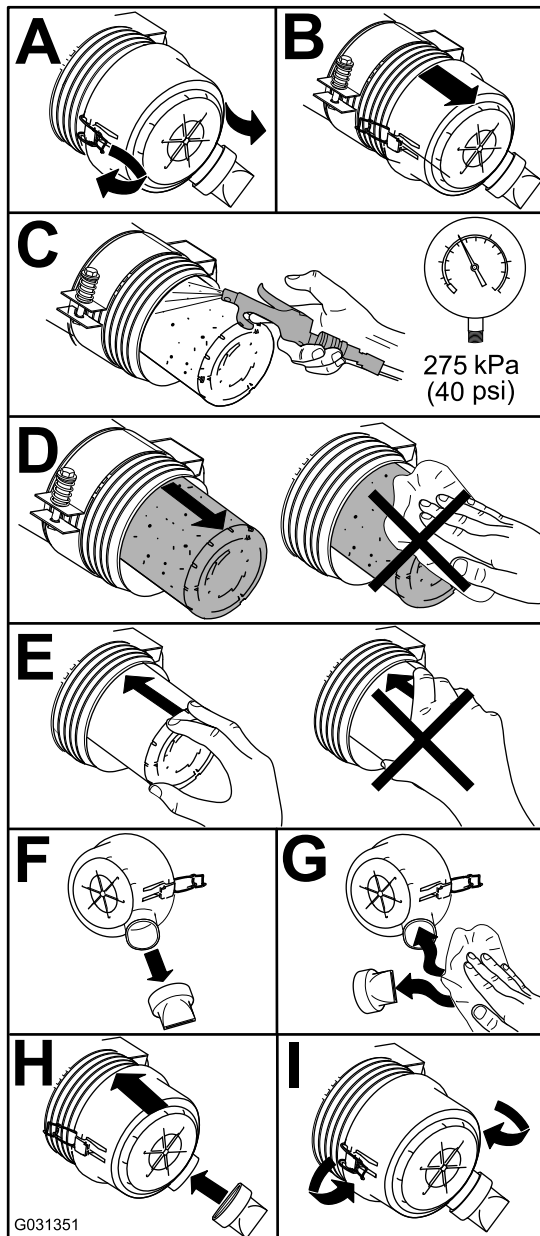
Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor. Använd inte ett skadat luftfilter.

Utför endast service på luftrenarfiltret när serviceindikatorn anger att det krävs. Om du byter ut luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret tas bort.

Viktigt: Kontrollera att kåpan sitter som den ska, sluter tätt runt luftrenarhuset och att gummiutloppsventilen är riktad nedåt – mellan läget klockan 5 och klockan 7 sett från änden.



g194209



G031351

g031351

Figur 37

Serva motoroljan

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

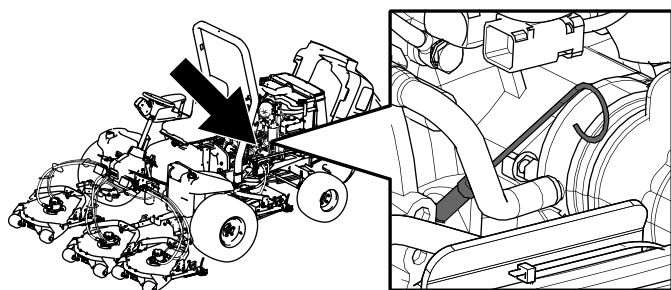
Vevhuskapacitet: cirka 5,2 liter med filtret.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

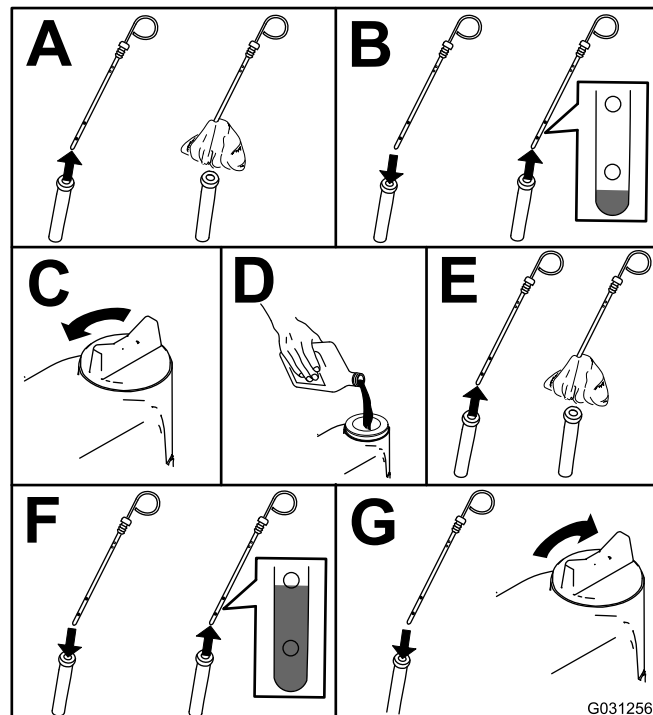
- **Nödvändig API-klassificering:** CH-4, CI-4 eller högre
- **Rekommenderad olja:** SAE 15W-40 (över $-17,8^{\circ}\text{C}$)
- **Alternativ olja:** SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Kontrollera oljenivån i motorn (Figur 38).



g194204

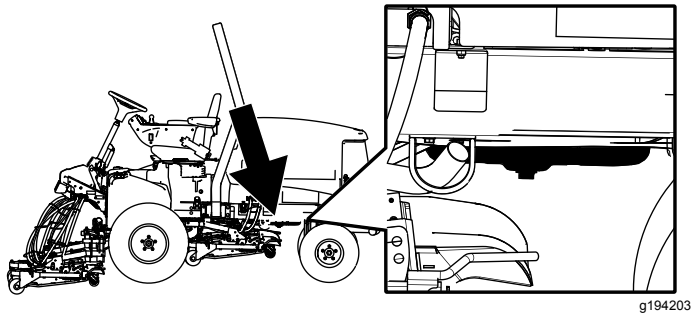


g031256

Figur 38

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

Byta motoroljan och filtret



Underhålla bränslesystemet

Serva bränslesystemet

Tömma bränsletanken

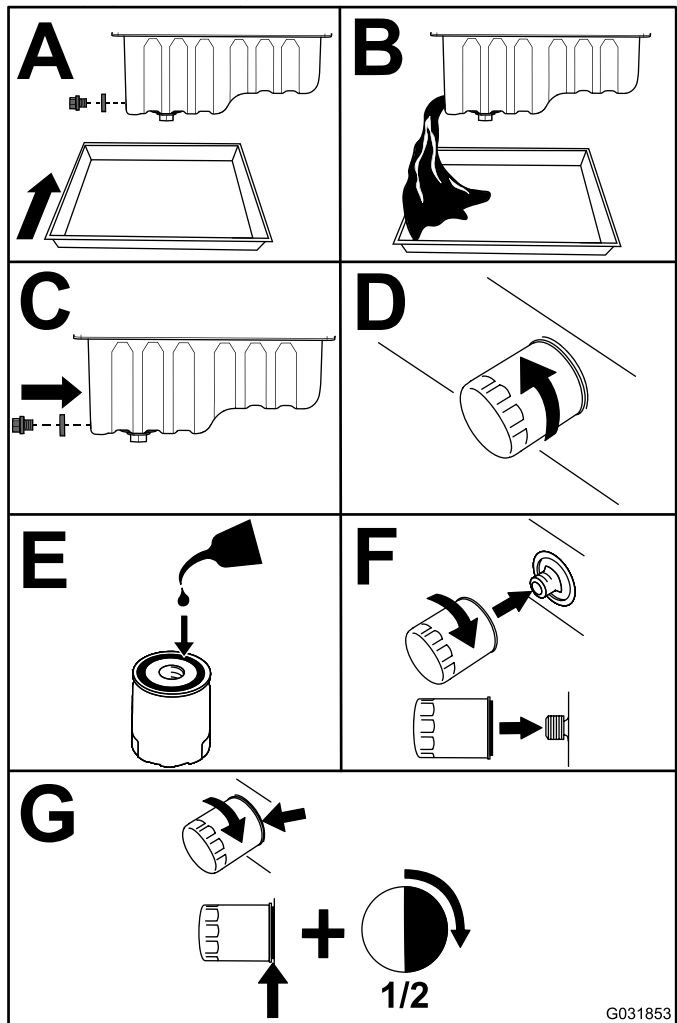
Serviceintervall: Var 800:e timme

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.



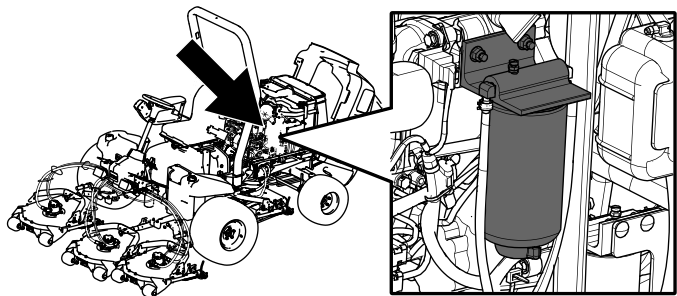
Figur 39

Viktigt: Dra inte åt filtret för hårt.

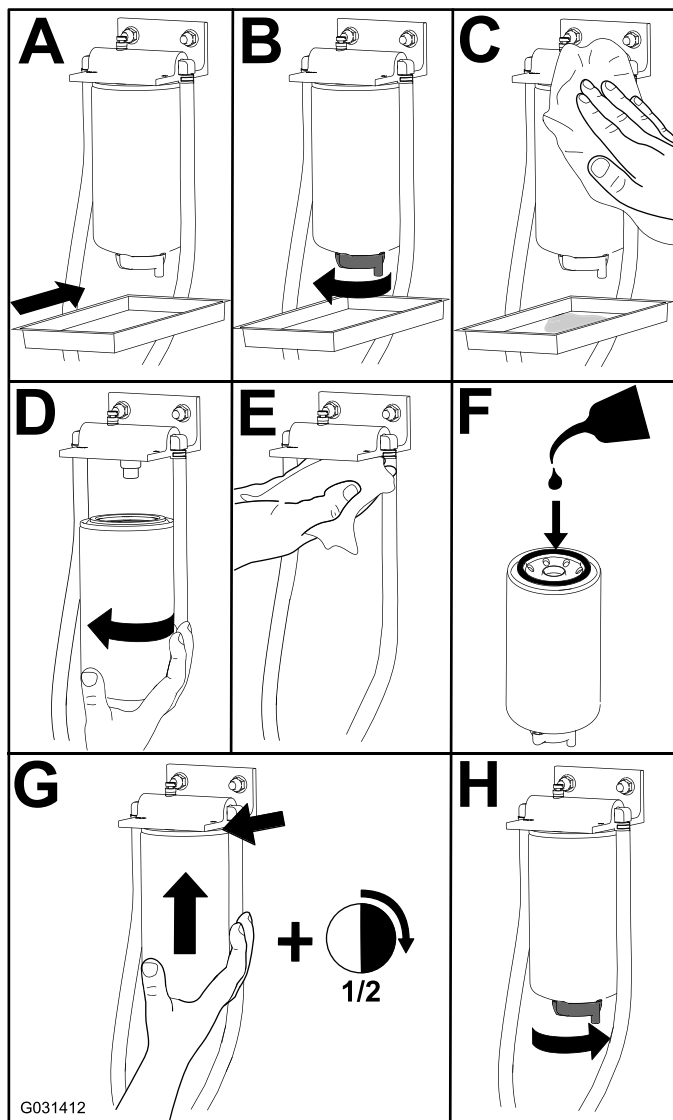
Fyll på olja i vevhuset, se [Sera motorolja \(sida 41\)](#).

Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme



g194210



G031412

g031412

Figur 40

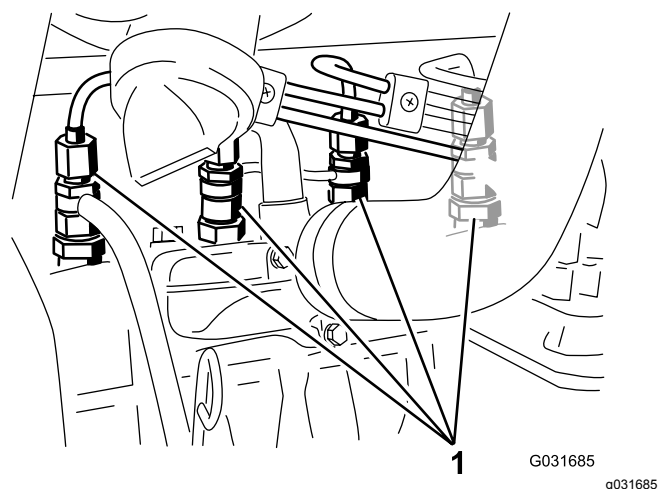
Serva bränsleupptagningsröret

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.

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Detta förfarande ska endast tillämpas om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar, se [Lufta bränslesystemet \(sida 27\)](#).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren ([Figur 41](#)).



G031685

g031685

Figur 41

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

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

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

Utföra service på batteriet

Var 50:e körtimme ska du utföra underhåll och då utföra följande åtgärder på batteriet:

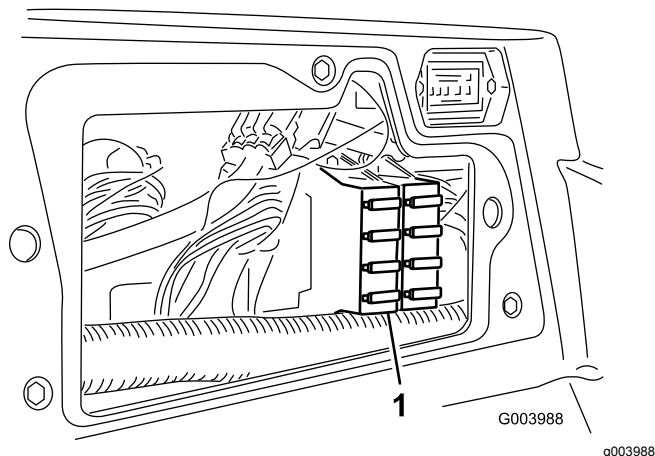
- Kontrollera batteriets skick
- Rengör batteriet (vid behov)

Obs: Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten.

- Kontrollera batteriets kabelanslutningar

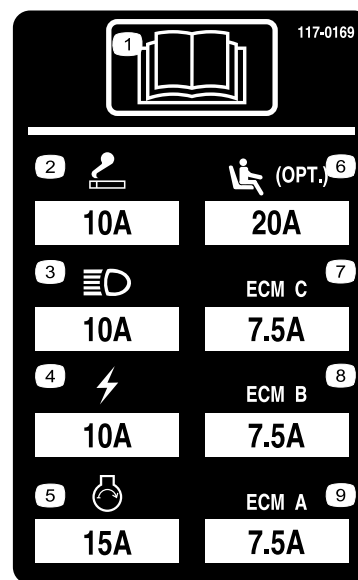
Leta reda på säkringarna

Det finns åtta säkringar i elsystemet. Säkringsblocket sitter bakom reglagearmens åtkomstpanel (Figur 42). Se Figur 43 för en beskrivning av varje säkring.



Figur 42

1. Säkringsblock



Figur 43

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Kraftuttag (10 A)
3. Strålkastare (10 A)
4. Ström (10 A)
5. Motorstart (15 A)
6. Sätessupphängning 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)

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.

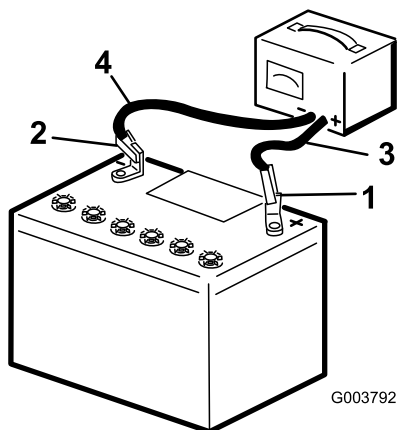
2. Lokalisera batteriets plus- och minuspoler.
3. Anslut batteriladdarens pluskabel till batteriets pluspol (Figur 44).

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, stäng av motorn och sänk ned klippenheterna till marken.
2. Hissa upp maskinen tills alla hjul har lyfts upp från golvet. Se [Höja maskinen \(sida 37\)](#). Stötta upp maskinen med pallbockar så att den inte kan ramla av misstag.
3. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam på höger sida av hydrostaten ([Figur 45](#)).



G003792

g003792

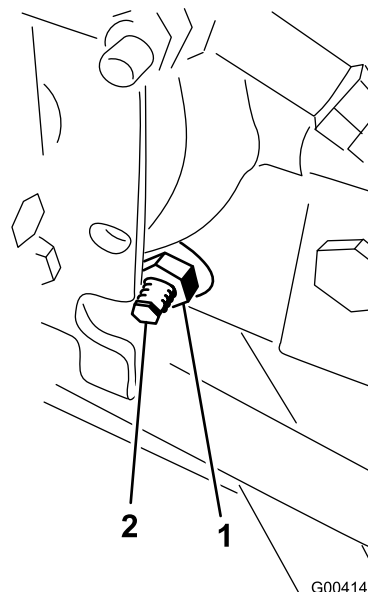
Figur 44

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

4. Anslut batteriladdarens minuskabel till batteriets minuspol ([Figur 44](#)).
5. Anslut batteriladdaren till elkällan och ladda batteriet.

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 44](#)).



G004147

g004147

Figur 45

- | | |
|--------------|-----------------------------------|
| 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.

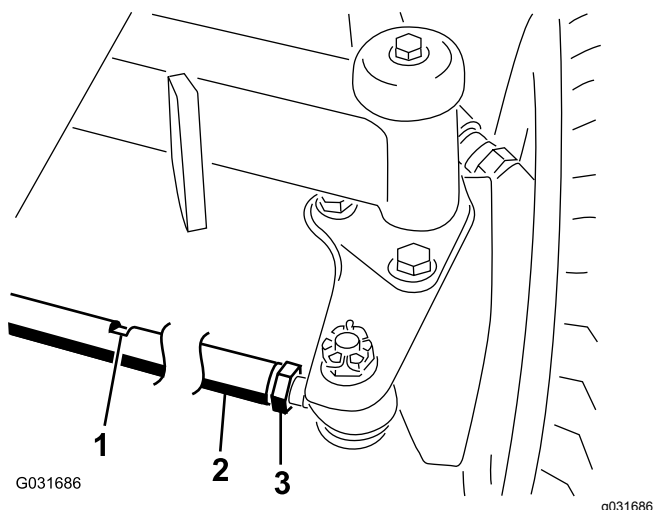
Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar på behörigt avstånd från ljuddämparen, andra heta motordelar och alla roterande delar.

4. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget PÅ, 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 läget Av, ta bort pallbockarna och sänk ner maskinen till marken.
7. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera bakhjulens skränkning

1. Vrid ratten så att bakhjulen pekar rakt fram.
2. Lossa kontramuttern i båda ändar av dragstången (Figur 46).

Obs: Den ände av dragstången som har en yttre skåra är vänstergängad.



Figur 46

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Nyckelskåra | 3. Kontramutter |
| 2. Dragstång | |

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

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

5. Upprepa proceduren efter behov.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

- Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
 - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
 - Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.
- 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 nyckeln innan du utför något underhåll.

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 nyckeln innan du utför något underhåll.**

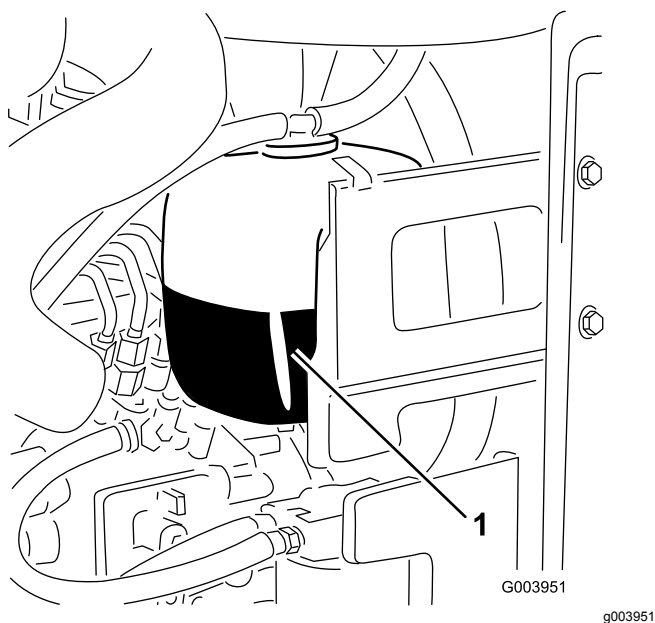
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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 47).

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



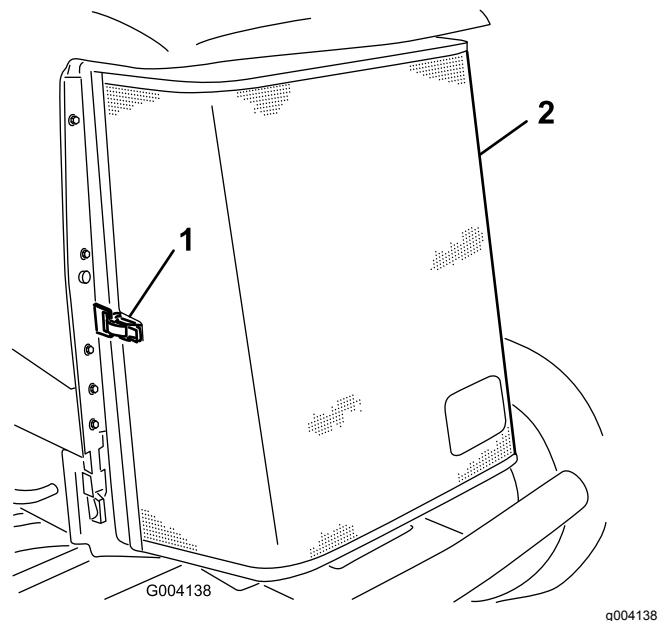
Figur 47

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.

Ta bort skräp från kylsystemet

1. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget Av 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 48).



Figur 48

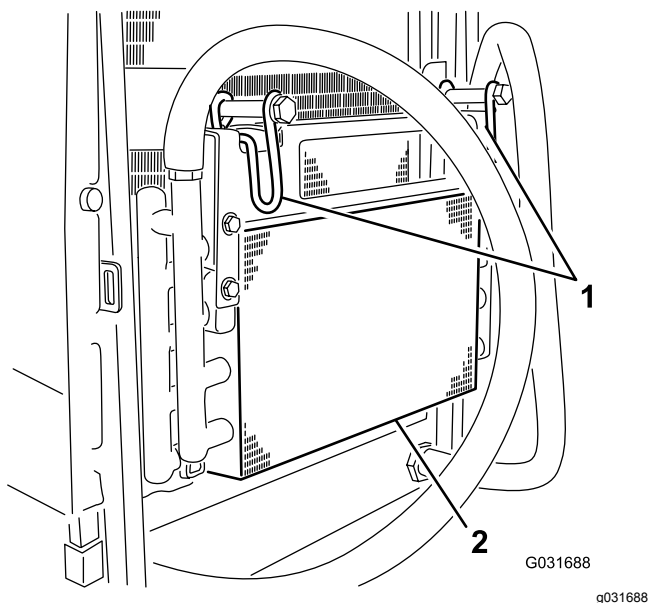
1. Spärrhake för det bakre gallret
2. Bakre galler gallret

4. Rengör gallret noga med tryckluft.
5. Vrid spärrhakarna inåt för att frigöra oljekylaren (Figur 49).

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsarna

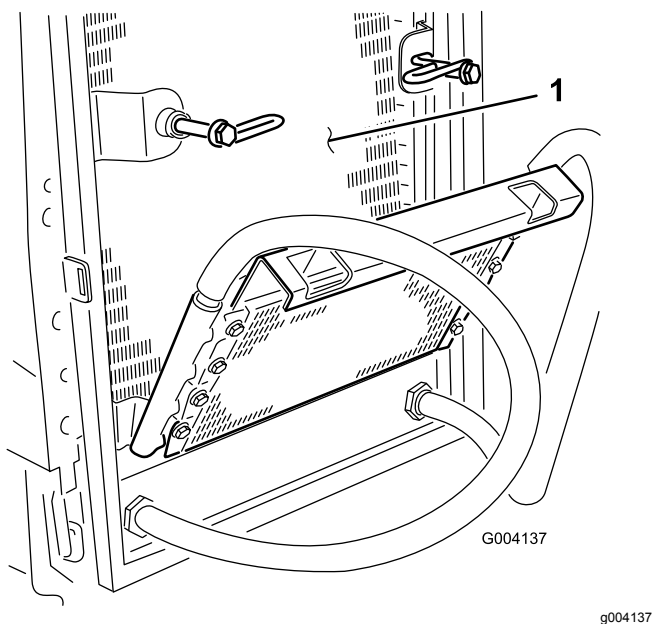
Justera bromsarna om bromspedalen har mer än 2,5 cm fritt spel (Figur 51) eller om större fasthållningskraft krävs. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.



Figur 49

1. Spärrhakar för oljekylare
2. Oljekylare

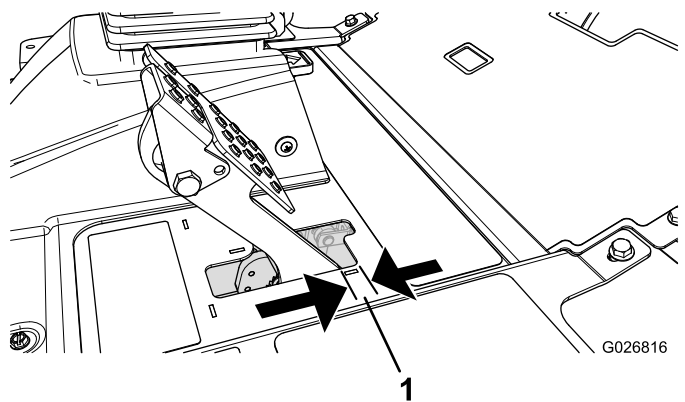
6. Rengör noga på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 50) med tryckluft.



Figur 50

1. Kylare

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

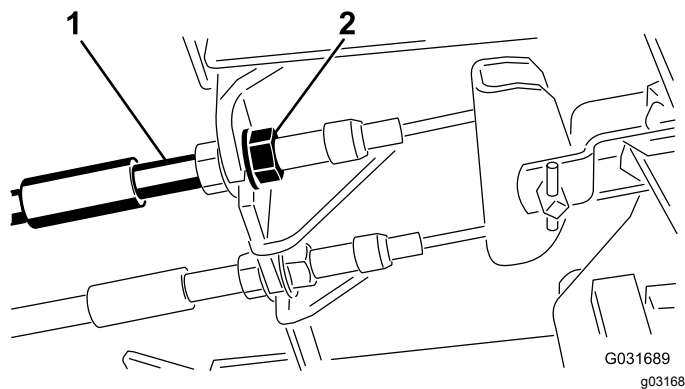


Figur 51

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 52).



Figur 52

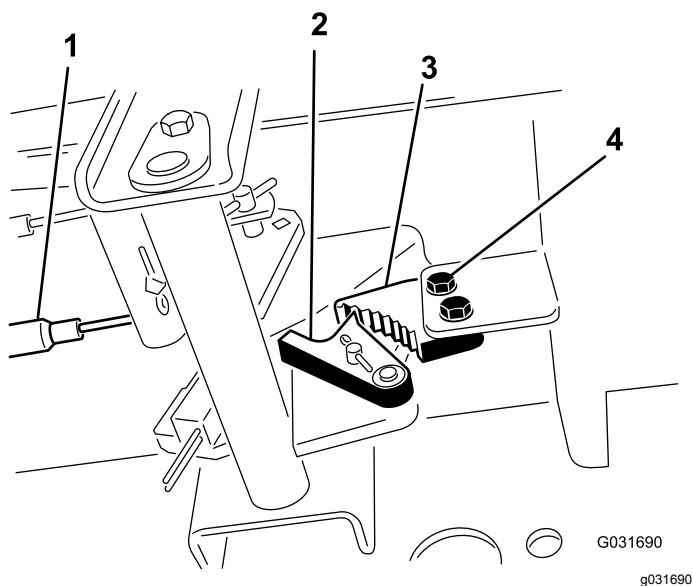
1. Bromskablar
2. Främre muttrar

2. Dra åt den bakre muttern så att kabeln förs bakåt tills bromspedalerna har ett fritt spel på 0,63–1,27 cm (Figur 51) 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 53).



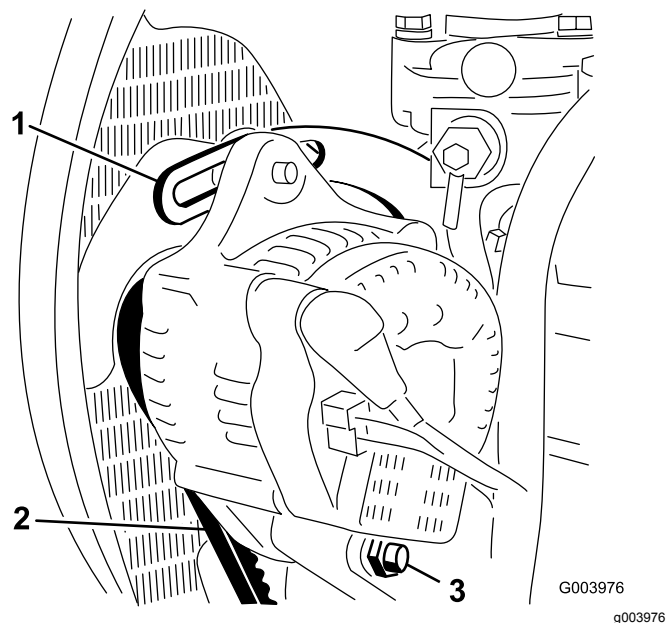
Figur 53

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Bromskablar | 3. Parkeringsbromsens spärrhake |
| 2. Bromsspärr | 4. Skruvar (2) |
-
2. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 53).
 3. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
 4. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
 5. Kontrollera justeringen och ändra vid behov.

Underhålla remmarna

Spänna generatorremmen

1. Öppna motorhuven.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ner remmen (Figur 54) mittemellan generatoren och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 54

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Stag | 3. Axelbult |
| 2. Generatorrem | |

Obs: Remmen ska böjas ned 11 mm.

3. Fortsätt till steg 4 om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.
4. Lossa den bult som håller fast staget på motorn (Figur 54), den bult som håller fast generatoren på staget samt axelbulten.
5. För in en bändstång mellan generatoren och motorn och bänd upp generatoren.
6. När korrekt spänning har uppnåtts drar du åt generatoren, staget och axelbultarna för att fästa justeringen.

Underhålla hydraulsystemet

Flytpunkt, ASTM D97 -37 °C till -45 °C

Branschspecifikationer:

Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök omedelbart läkare om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Maskinens tank fylls på fabriken med ca 56,7 liter högkvalitativ hydraulvätska. 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: Använd endast produkter från ansedda tillverkare. Toro tar inget ansvar för skador som orsakas av olämpliga ersättningsprodukter.

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

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C 44 till 48cSt vid 100 °C 7,9 till 8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160

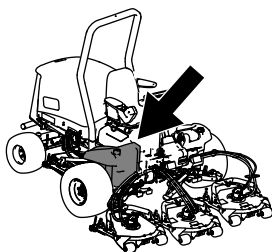
Viktigt: Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, som 18 till 49 °C.

Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

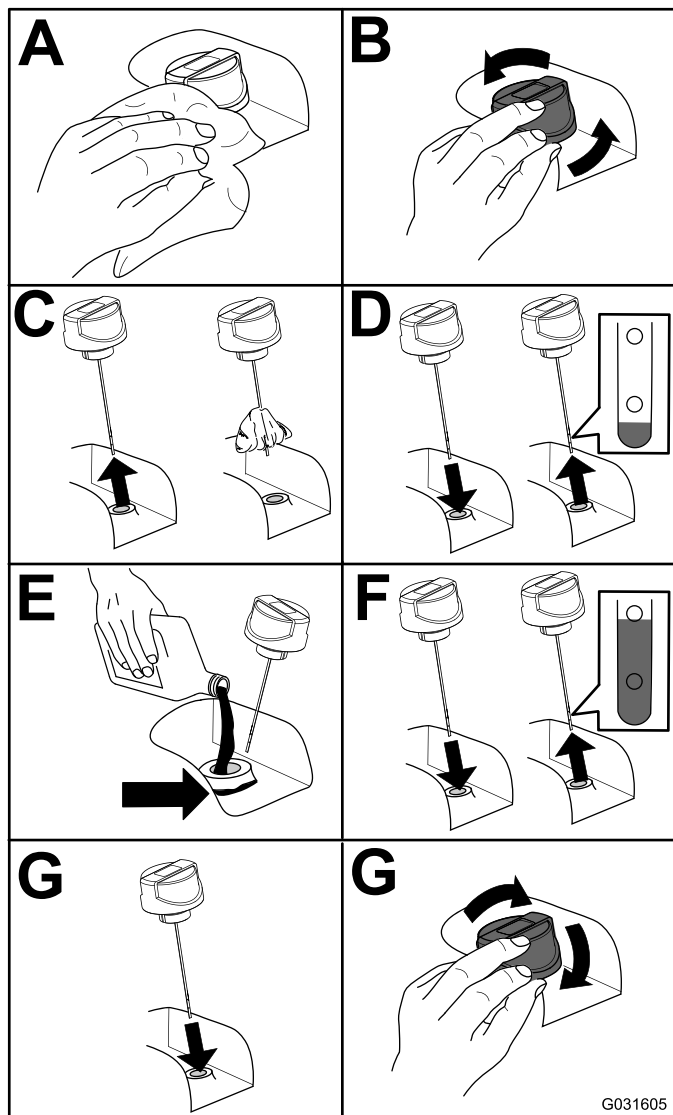
Viktigt: Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga 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 15–23 liter hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk klippdäcken och vrid om nyckeln i tändningslåset till läget Av.
2. Kontrollera hydraulvätskenivån ([Figur 55](#)).



g194205



G031605

g031605

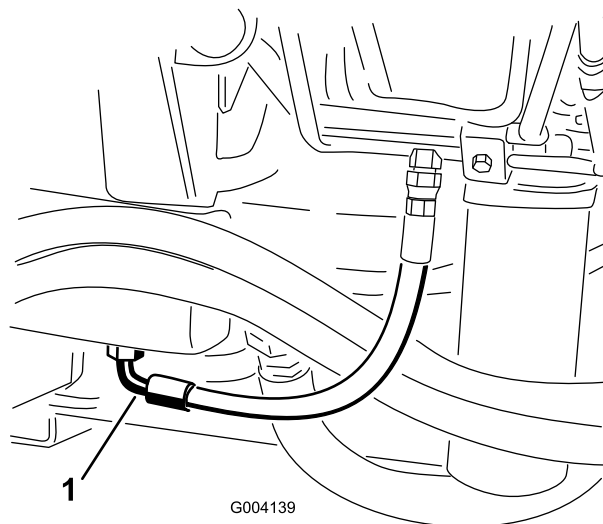
Figur 55

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 800:e timme

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

1. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget Av och öppna motorhuv.
2. Ställ ett stort avtappningskärlet under fästet som sitter på hydruaultankens undersida ([Figur 56](#)).



G004139

g004139

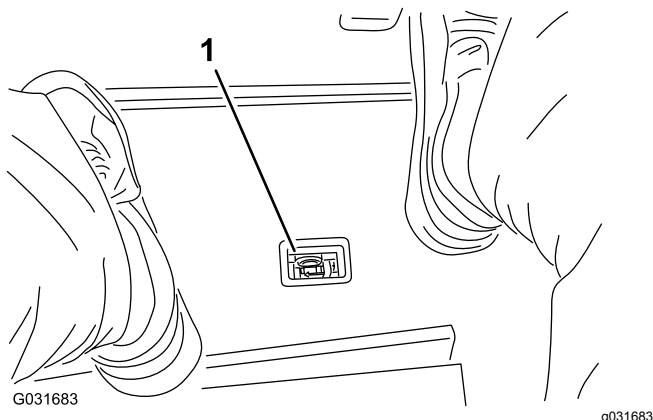
Figur 56

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 56,7 liter hydraulvätska, se [Byta hydraulvätskan \(sida 51\)](#)..
- Viktigt:** Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.
6. Sätt tillbaka tanklocket.
7. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget PA, starta motorn, använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydraulvätskan i hela systemet och kontrollera om det finns några läckor.
8. Vrid om nyckeln i tändningslåset till läget Av.
9. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen "Full" på oljestickan.

Viktigt: Fyll inte på för mycket.

Byta hydraulfiltret

Hydraulsystemet är utrustat med en serviceintervallsindikator (Figur 57). 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.

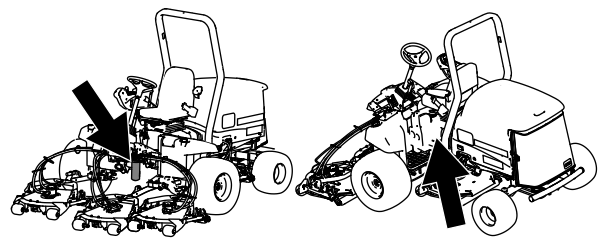


Figur 57

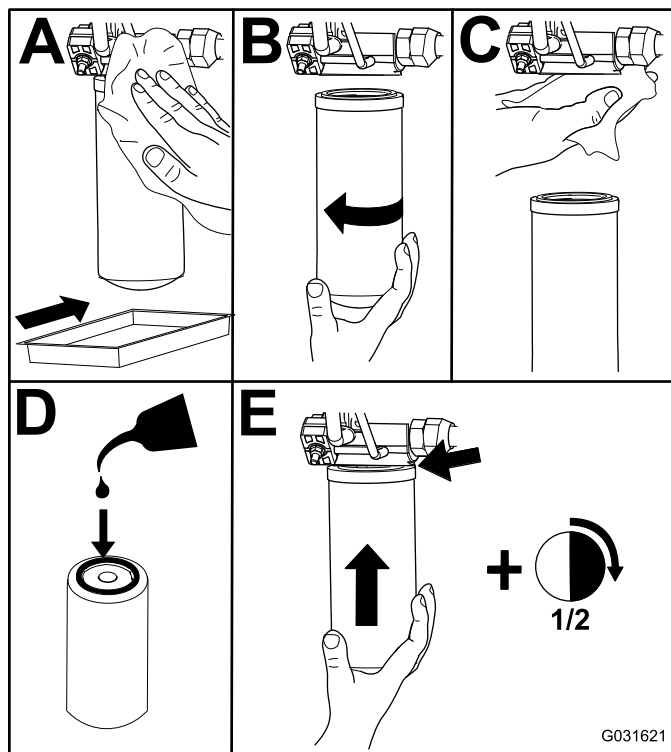
1. Igensättningsindikator för hydraulfilter

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ner klippsläden, vrid om nyckeln i tändningslåset till läget Av, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Byt ut båda hydraulfiltren (Figur 58).



g194208



Figur 58

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

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

⚠ VARNING

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

- Kontrollera att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.
- 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 blir träffad av en vätskestråle och vätskan tränger in i huden.

Testa hydraulsystemets tryck

Använd hydraulsystemets kontrollportar för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen

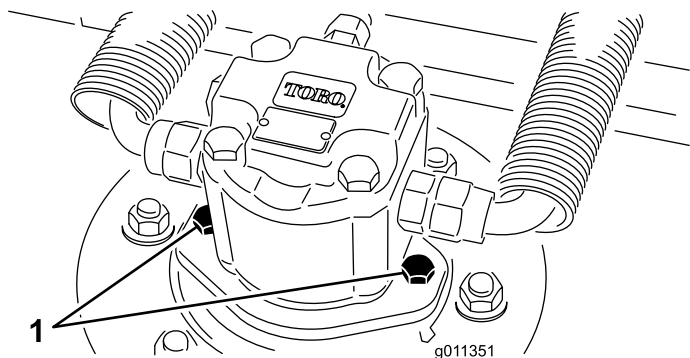
Använd listan nedan för att identifiera och beskriva elektromagneternas olika funktioner i hydraulgrenröret. Varje elektromagnet måste vara ansluten för att funktionen ska fungera.

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

Underhålla klippenheten

Ta bort klippenheten från traktorenheten

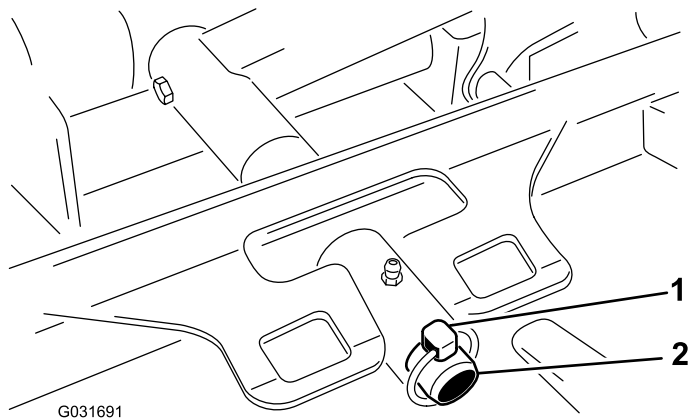
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna till marken, vrid om nyckeln i tändningslåset till läget Av och koppla in parkeringsbromsen.
2. Koppla ur och avlägsna hydraulmotorn från klippenheten (Figur 59). Täck över spindelns ovandel för att förhindra förorening.



Figur 59

1. Motorns fästbultar

3. Ta bort hjulsprinten som fäster däckets bärram vid lyftarmens svängtapp (Figur 60).



Figur 60

1. Hjulspint
2. Lyftarmens svängtapp

4. Rulla bort klippenheten från traktorenheten.

Montera klippenheterna på traktorenheten

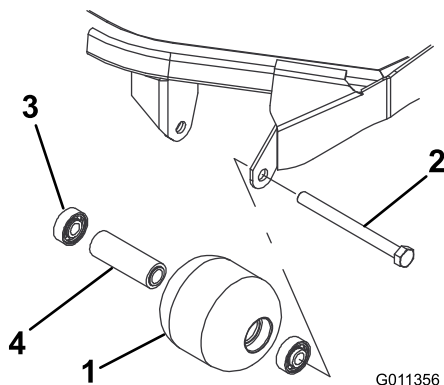
1. Ställ maskinen på ett plant underlag och vrid nyckeln i tändningslåset till läget Av.
2. Placera klippenheten i rätt läge framför traktorenheten.
3. Skjut på däckets bärram på lyftarmens svängtapp och fäst den med hjulsprinten (Figur 60).
4. Montera hydraulmotorn på däckets (Figur 59). Se till att 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 61).
2. Skjut in ett pinndorn genom rullkåpanns 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.



Figur 61

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

Montera den främre rullen

1. Tryck in det första lagret i rullkåpan (Figur 61). Tryck endast på den yttre lagerbanan eller lika mycket på den inre och yttre lagerbanan.
 2. För in distansbrickan (Figur 61).
 3. Tryck in det andra lagret i rullkåpan (Figur 61) genom att trycka lika mycket på den inre och den yttre lagerbanan tills den inre lagerbanan kommer i kontakt med distansbrickan.
 4. Montera rullenheten i klippenhetsramen.
 5. Kontrollera att avståndet mellan rullenheten och klippenhetens rullmonteringsfästen inte överstiger 1,5 mm. Om avståndet överstiger 1,5 mm kan du montera så många brickor ($\frac{5}{8}$ tum i diameter) som behövs för att ta upp spelet.
- Viktigt:** Om rullenheten monteras med ett avstånd som överstiger 1,5 mm belastas lagrets sida, vilket kan leda till att lagret går sönder i förtid.
6. Dra åt fästskruven till 108 N·m.

3. Tryck ut det andra lagret.
4. Kontrollera att rullkåpan, lagren och lagrets distansbricka är i gott skick (Figur 61). Byt ut skadade komponenter och montera dem.

Knivunderhåll

Knivsäkerhet

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du serverar knivarna. Knivarna får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.

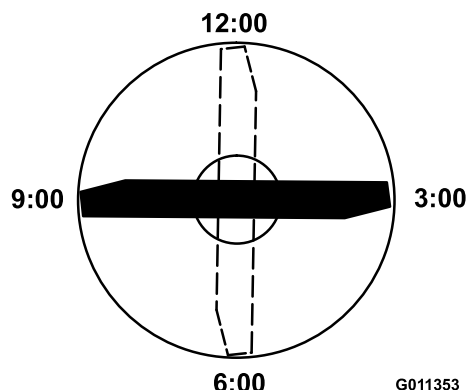
Serva knivplanet

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

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

Kontrollera knivplanet

1. Avlägsna hydraulmotorn från klippdäcket och klippdäcket från traktorenheten.
2. Använd en domkraft (eller ta hjälp av minst en person) och placera klippdäcket på ett plant bord..
3. Markera den ena änden av kniven med en färgpenna eller en markör. Använd denna knivände för att kontrollera alla höjder.
4. Placera den markerade ändens skäregg i läget klockan 12 (rakt fram i klippriktningen) ([Figur 62](#)) och mät höjden från bordet till knivens skäregg.



Figur 62

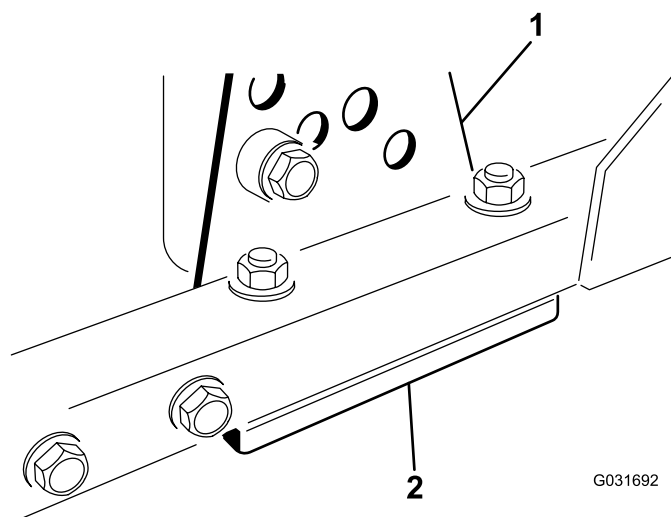
5. Vrid knivens markerade ände till lägena klockan 3 och klockan 9 ([Figur 62](#)) och mät höjderna.
6. Jämför den avlästa höjden vid läget klockan 12 med klipphöjdsinställningen. Den bör ligga inom 0,7 mm. Höjderna klockan 3 och klockan 9 bör vara $1,6 \pm 6,0$ mm högre än klockan 12 och befinna sig på ett avstånd på 1,6–6,0 mm från varandra.

Obs: Gå vidare till [Justera knivplanet \(sida 55\)](#) om något av måtten inte ligger inom specifikationen.

Justera knivplanet

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

1. Avlägsna klipphöjdsfästet (det främre, vänstra eller högra) från däckramen ([Figur 63](#)).
2. Justera mellanlägg på 1,5 mm och/eller 0,7 mm mellan däckramen och fästet för att erhålla önskad höjdinställning ([Figur 63](#)).



Figur 63

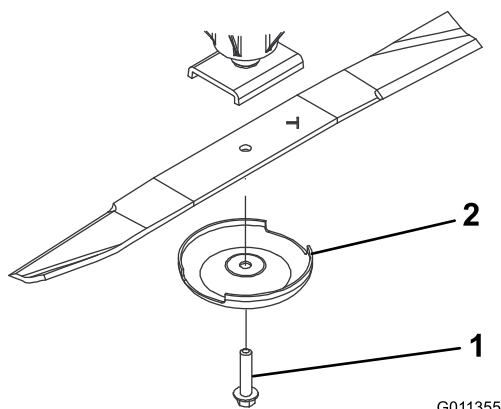
1. Klipphöjdsfäste
2. Mellanlägg

3. Sätt på klipphöjdsfästet på däckramen med de återstående mellanlägg som monterats under klipphöjdsfästet.
 4. Fäst insexskruven/distansbrickan och flänsmuttern.
- Obs:** Insexskruven/distansbrickan hålls ihop med gänglåsningsslim för att undvika att distansbrickan faller ner inuti däckramen.
5. Kontrollera höjden klockan 12 och justera vid behov.
 6. Avgör om endast ett eller båda klipphöjdsfästena (höger och vänster) behöver justeras. Om klockan 3- eller klockan 9-sidan är $1,6 \pm 6,0$ mm högre än den nya höjden i framändan behövs ingen justering för den sidan. Justera den andra sidan 1,6–6,00 mm från den korrekta sidan.
 7. Justera höger och/eller vänster klipphöjdsfäste genom att upprepa steg 1 t.o.m. 3.
 8. Fäst med vagnsbultar och flänsmuttrar.
 9. Kontrollera höjden klockan 12, 3 och 9 igen.

Demontera och montera en kniv

Byt ut kniven om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om den är böjd. Använd alltid TORO-originalknivar för säker och optimal prestanda. Använd aldrig knivar från andra tillverkare, eftersom de kan vara farliga.

1. Hög upp klippdäcket till dess högsta läge, vrid nyckeln i tändningslåset till läget Av och lägg i parkeringsbromsen. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivskruven, antiskalbehållaren och kniven från spindelaxeln (Figur 64).



Figur 64

1. Knivskruv

2. Knivtallrik

3. Montera kniven med seglet mot klippenheten med antiskalbehållaren och knivbulten (Figur 64). Dra åt knivskruven till 115–149 N·m.

Kontrollera och slipa kniven

1. Hög upp klippdäcket till dess högsta läge, vrid nyckeln i tändningslåset till läget Av och lägg i parkeringsbromsen.
2. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
3. Undersök knivseggarna noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (Figur 65).

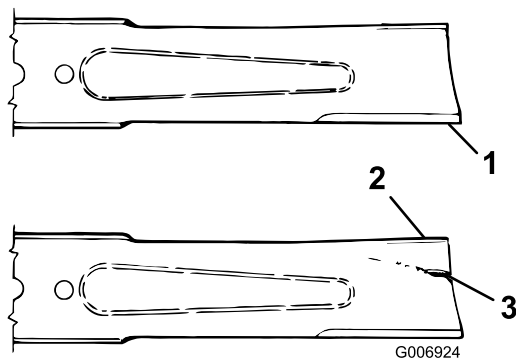
Obs: Kontrollera kniven innan du använder gräsklipparen eftersom sand och slipande material kan slita ned metallen som förenar knivens flata och böjda delar.

4. Byt ut kniven om den är sliten (Figur 65), se [Demontera och montera en kniv](#) (sida 56).

⚠ FARA

Om du låter en kniv bli sliten bildas ett spår mellan seglet och knivens flata del (Figur 64). Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från under kåpan och kanske skada dig eller någon kringstående allvarligt.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut slitna och skadade knivar.



Figur 65

1. Egg

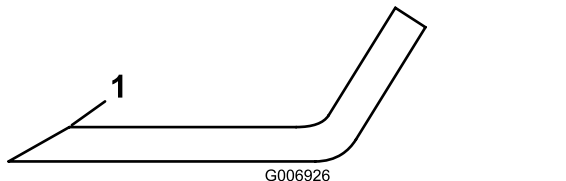
3. Slitage/spår/spricka

2. Segel

5. Kontrollera samtliga knivars skäreggar. Slipa knivseggarna om de är slöa eller hackiga. Slipa endast skäreggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (Figur 66).

6. Om kniven är slö eller repig slipar du endast skäreggens översta del och behåller den ursprungliga skärvinkeln (Figur 66).

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



Figur 66

1. Slipa enbart i denna vinkel

7. Kontrollera om kniven är rak och parallell genom att lägga den på en plan yta och inspektera dess ändar.

Obs: Placera knivändarna något lägre än knivens mitt och skärebben lägre än knivens bas. En sådan kniv ger bra klippkvalitet och kräver minimal motoreffekt. Om knivens ändar är högre än dess mitt eller om skärebben är högre än knivens bas, kommer kniven däremot att böjas eller bli skev och måste bytas ut.

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

Förvaring

Förbereda maskinen för förvaring

Förbereda traktorenheten

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

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

Förbereda motorn

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

7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frotskyddsmedlet och fyll på vid behov så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Ställa klippenheterna i förvaring

Om du tar bort en klippenhet från traktorenheten ska du montera en spindelplugg överst i spindeln för att skydda spindeln från damm och vatten.

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppges 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 skåliga 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 produkt-distributören 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 produkt-distributör 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.

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.

- 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 dekalerna 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.

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

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



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

Vad är Prop 65?

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

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

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

Gäller denna lag överallt?

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

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränser?

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

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

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

Varför inkluderar Toro denna varning?

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