



Count on it.

Form No. 3356-288 Rev B

Bruksanvisning

Groundsmaster®-gräsklippare, 7200 och 7210

Modellnr 30360—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30360TE—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30361—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30362—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30363—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30363TC—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30363TE—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30364—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30364TC—Serienr 270000001 och högre

Modellnr 30365—Serienr 270000001 och högre

Varning

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

I vissa regioner måste maskinens motor vara utrustad med en gnistsläckare på grund av lokala eller nationella bestämmelser. Därför finns det gnistsläckare som tillhör. Om du behöver en gnistsläckare kontakter du din Auktoriserad Toro-återförsäljare.

Toros originalgnistsläckare är godkända av USDA Forestry Service.

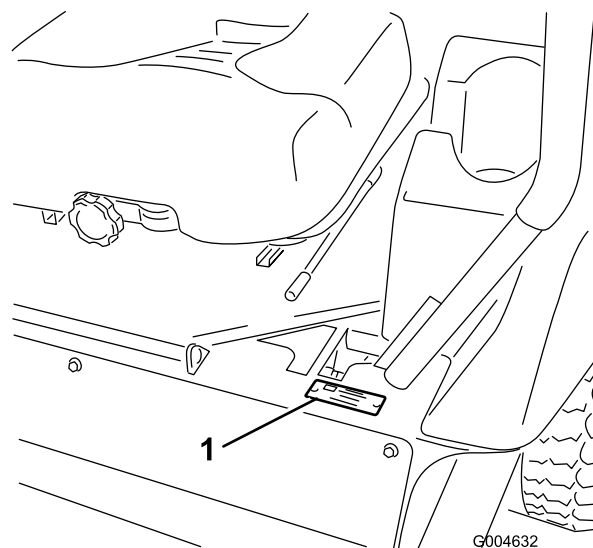
Viktigt: Det är ett brott mot avsnitt 4222 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk eller grästäckt mark utan en gnistsläckare som är i fullgott skick, eller så är motorn begränsad, utrustad och underhållen för att förhindra brand. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Introduktion

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

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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



Figur 2

1. Varningssymbol

Två ord används också i bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

Innehåll

Introduktion.....	2
Säkerhet	4
Säker driftspraxis	4
Säkerhet för Toro åkgräsklippare.....	5
Ljudtrycksnivå.....	6
Ljudeffektsnivå.....	6
Vibrationsnivå.....	6
Lutningsindikator	7
Säkerhets- och instruktionsdekaler.....	8
Instalação	14
1 Montera vänster bakhjul (endast modellerna 30360TC och 30363TC)	14
2 Aktivera och ladda batteriet (endast modellerna 30360TC och 30363TC)	14
3 Justera vältskyddet	16
4 Kontrollera däcktrycket	16
5 Montera vikter (endast europeiska Groundsmaster 7210-modeller)	17
6 Kontrollera vätskenivåerna.....	18
7 Läsa bruksanvisningarna och titta på dvd-skivan.....	18
Produktöversikt.....	18
Reglage.....	18
Specifikationer	20
Tillbehör	20
Körning	20
Fylla på bränsle.....	20
Kontrollera oljenivån i motorn.....	21
Kontrollera kylsystemet.....	21
Kontrollera hydraulsystemet	21
Använda vältskyddet (störtbågen)	22
Säkerheten främst.....	23
Använda parkeringsbromsen	23
Starta och stänga av motorn.....	24
Köra maskinen	25
Stanna maskinen.....	25
Använda gräsklipparen	26
Säkerhetssystemet	29
Ställa in sätet.....	31
Lossa spärren till sätet.....	31
Skjuta maskinen för hand.....	32
Lasta maskiner	32
Transportera maskiner.....	33
Arbetstips.....	34
Underhåll	35
Rekommenderat underhåll.....	35
Kontrollista för dagligt underhåll	36
Smörjning	37
Smörja lager och bussningar	37
Serva oljan i klippdäcksväxellådan	39
Motorunderhåll.....	40

Underhåll av luftrenaren	40
Serva motoroljan	41
Underhålla bränslesystemet	42
Utföra service på vattenseparatorn	42
Rengöra bränsletanken	43
Byta bränsleförfiltret.....	43
Bränsleledningar och anslutningar	43
Lufta bränslesystemet.....	43
Lufta insprutarna.....	44
Underhålla elsystemet.....	45
Serva batteriet	45
Förvaring av batteriet.....	45
Kontrollera säkringarna	45
Underhålla drivsystemet	46
Kontrollera däcktrycket	46
Byta ut svänghjulen och lagren	46
Underhålla kylsystemet.....	47
Kontrollera kylsystemet	47
Rengöra kylaren	48
Underhålla bromsarna	48
Justera parkeringsbromsens säkerhetsströmbrytare	48
Underhålla remmarna.....	49
Kontrollera generatorremmen	49
Byta ut knivdrivremmarna	49
Underhålla styrsystemet.....	50
Justera säkerhetsbrytarna för rörelsereglets neutralläge.....	50
Justera rörelsereglets neutralläge	51
Justera drivningens neutralinställning	52
Justera maxhastigheten	53
Justera spårningen	53
Underhålla hydraulsystemet	54
Kontrollera hydraulsystemet	54
Byta hydrauloljan och filtret	55
Klippdäcksunderhåll.....	56
Serva knivarna	56
Korrigerar felpassning i klippdäcket	58
Justera klippdäckets lutning.....	59
Byta ut gräsriktaren.....	59
Rengöring	60
Rengöra under klipparen	60
Avfallshantering	60
Förvaring	61
Maskinen.....	61
Motor.....	61
Scheman.....	62

Säkerhet

Maskiner med modellnummer 30360TC, 30360TE, 30361, 30362, 30363TC, 30363TE, 30364 eller 30365 uppfyller eller överträffar CEN-standarden EN 836:1997 och ANSI B71.4-2004-specifikationerna som gällde vid tillverkningen. Maskiner med modellnummer 30360 eller 30363 uppfyller eller överträffar ANSI B71.4-2004-specifikationerna som gällde vid tillverkningen.

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

Säker driftspraxis

De anvisningar som följer härrör från CEN-standarden EN 836:1997 och ANSI B71.4-2004.

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
 - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
 - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt med hjälp av reglagehandtagen. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
 - ◇ otillräckligt däckgrepp, speciellt på vått gräs

- ◇ för hög hastighet
- ◇ otillräcklig inbromsning
- ◇ att maskintypen är olämplig för uppgiften
- ◇ omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i sluttningar
- ◇ felaktig lastfördelning.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt.
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
 - Sätt tillbaka locken på tankar och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Före körning bör du kontrollera att inga knivar, knivbultar eller klippaggregat är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och bultar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.

Körning

- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlånter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
 - inte starta och stanna tvärt vid körning i uppåt- och nedförslut

- köra långsamt på sluttningar och vid snäva svängar
- se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarnas rotation innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap anslutits och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
 - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla bort drivningen till redskapen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln:
 - innan utkastaren rensas
 - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
 - om du har kört på något föremål. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen,
 - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla bort redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen innan du fyller på nytt bränsle.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, luddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen är säker att använda.

- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig vid hantering av klippare med flera knivar, eftersom en kniv som roteras manuellt kan få andra knivar att rotera med.
- Sänk ned klippdäcket när maskinen ska parkeras, ställas undan eller lämnas utan uppsikt.

Säkerhet för Toro åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter samt annan säkerhetsinformation som du bör känna till och som inte täcks av CEN-standarden.

- Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder borta från området kring utkastaren, klipparens undersida och alla rörliga delar när motorn är igång.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Maskinen är inte utformad eller utrustad för körning på allmän väg och är ett "långsamtgående fordon". Om du måste korsa eller köra på allmän väg bör du känna till och följa lokala föreskrifter, som t.ex. vilka lampor som krävs, skylt för långsamtgående fordon och reflexer.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Använd endast Toros originalreservdelar för att vara säkra på att ursprungliga standarder upprätthålls.
- Använd endast redskap godkända av Toro. Garantin kan upphöra att gälla om redskap som ej har godkänts används.

Arbete i sluttningar

- Klipp inte nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över en kant kan orsaka våltolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar och vattendrag.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln eftersom ojämn terräng kan få maskinen att välta.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i nedförslutning. Om tyngdpunkten förskjuts till framhjulen kan det medföra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däckan förlorar drivkraften kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

Använda vältskyddet (störtbågen)

- Håll störtbågen i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Försäkra dig om att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en nödfallssituation.
- Var medveten om att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nere.
- Kontrollera området som ska klippas och vik aldrig ned vältskyddet i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.
- Fäll inte ner störtbågen om det inte är absolut nödvändigt. **Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfäld.**
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.

Ljudtrycksnivå

Obs: Data i detta avsnitt gäller endast enheter markerade med CE-logotypen (CE).

Maskinen ger en motsvarande kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid förarens öra på 90 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 11201.

Ljudeffektsnivå

Obs: Data i detta avsnitt gäller endast enheter markerade med CE-logotypen (CE).

Maskinen har en garanterad ljudstyrka på 105 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt EN 11094.

Vibrationsnivå

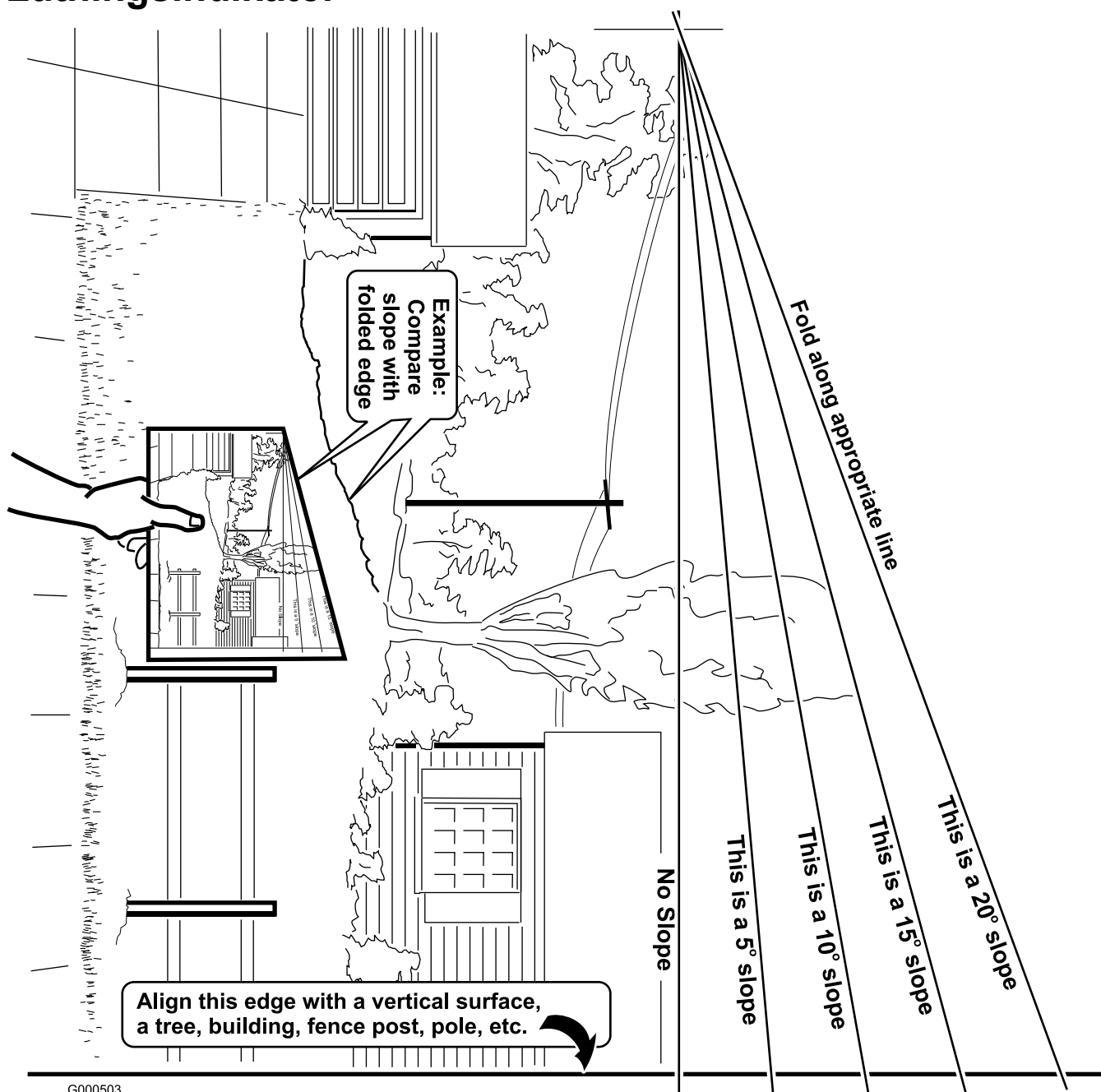
Hand/arm

Maskinen ger en maximal hand-/armvibration på 2,5 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1033.

Hela kroppen

Maskinen ger en maximal helkroppsvibration på 0,5 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1032.

Lutningsindikator

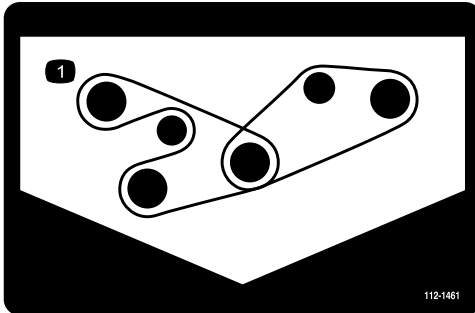


G000503

Säkerhets- och instruktionsdekaler

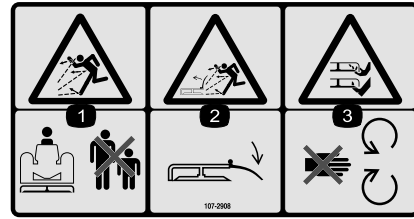


Säkerhetsdekaler och -anvisningar är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



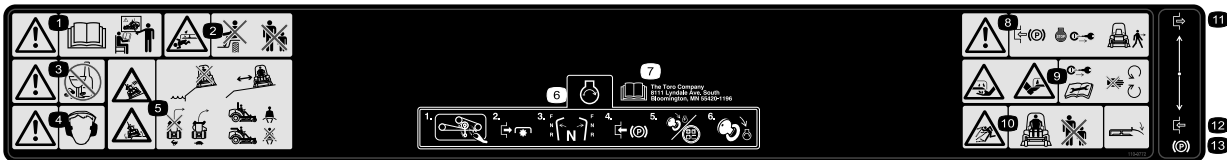
112-1461

1. Remdragning



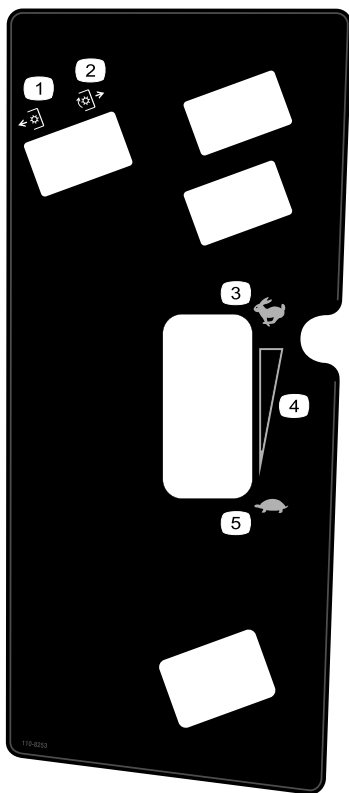
107-2908

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen. Håll gräsriktaren på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



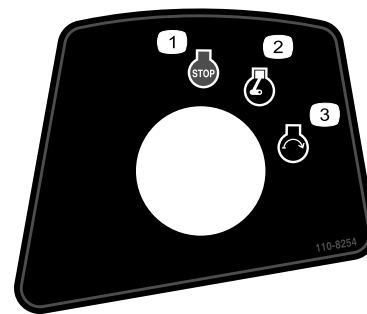
110-9772

1. Varning – läs *bruksanvisningen* och se till att du får utbildning.
2. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – låt aldrig passagerare åka med och håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.
3. Varning – använd inte droger eller alkohol.
4. Varning – bär hörselskydd.
5. Risk för vältning – kör inte nära stup vid vattendrag, håll säkerhetsavstånd till stup, sänk hastigheten innan du svänger och sväng inte tvärt vid hög hastighet. Om vältskyddet är uppfällt ska bälte användas och om det är nedfällt ska bältet inte användas.
6. Så här startar du motorn: Ta bort allt skräp från klipparremmen, koppla ur kraftuttaget, för rörelsreglagespakarna till neutralläget, lägg i parkeringsbromsen, vrid tändningen till körläget och vänta tills glödstiftslampan släcks och vrid nyckeln till startläget.
7. Läs *bruksanvisningen*.
8. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen.
9. Avkapningsrisk för händer och fötter – ta ur tändningsnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
10. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen och kontrollera att alla gräsriktare och sköldar sitter rätt.
11. Koppla ur
12. Dra åt
13. Parkeringsbroms



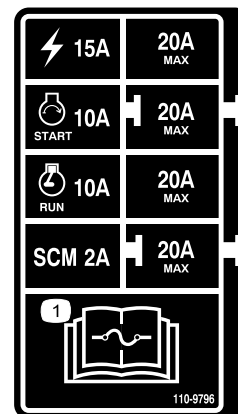
110-8253

1. Kraftuttag av
2. Kraftuttag på
3. Snabbt
4. Steglös reglerbar inställning
5. Långsamt



110-8254

1. Motor – stopp
2. Motor – Kör
3. Motor – Starta



110-9796

1. Läs bruksanvisningen för information om säkringar.

GROUNDMASTER 7200 / 7210 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. BATTERY
10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
11. GEARBOX

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

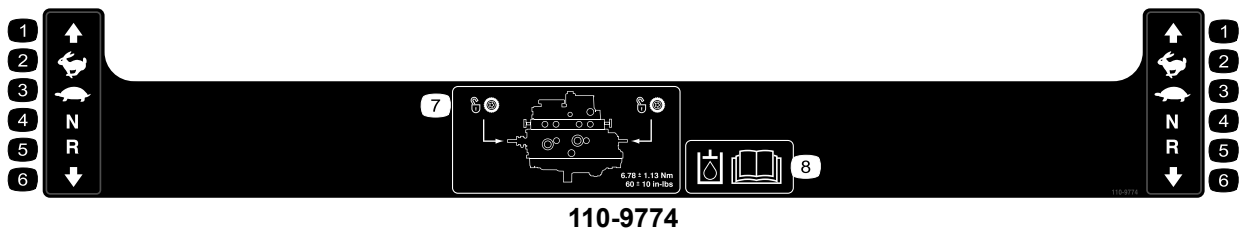
FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3.9 QTS. (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR		108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	5 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

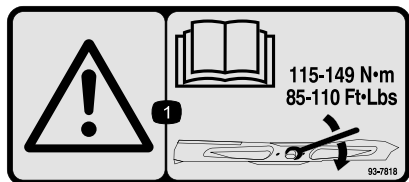
110-8252

1. Läs bruksanvisningen.
2. Parkeringsbroms
3. Hydraulolja
4. Bränsle
5. Motors kylvätska
6. Motorolja



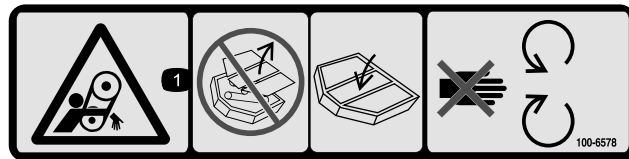
110-9774

- | | | | |
|-----------|-------------|----------|--|
| 1. Framåt | 3. Långsamt | 5. Back | 7. Placering av bogserventil: dra åt bogserventilerna till ett moment på $6,78 \pm 1,13$ Nm. |
| 2. Snabbt | 4. Neutral | 6. Bakåt | 8. Läs <i>bruksanvisningen</i> för mer information om hydraulolja. |



93-7818

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



100-6578

1. Risk för att fastna, rem – kör aldrig maskinen om skydden inte sitter på plats: låt dem alltid sitta kvar. Håll avstånd till rörliga delar.



93-6696

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



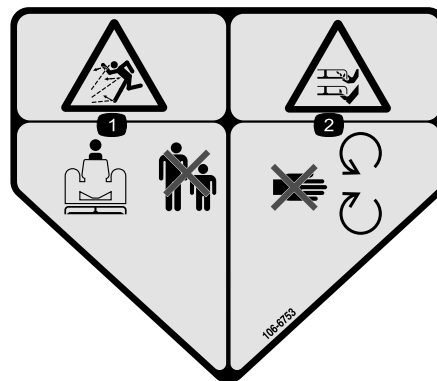
93-6687

1. Kliv inte här.



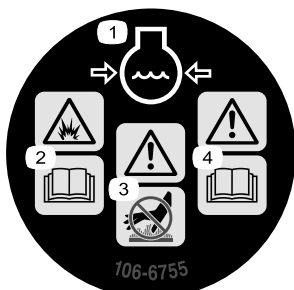
93-6697

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Kontrollera oljan var 50:e timme. Tillsätt olja av typen SAE 80w-90 (API GL-5) om det behövs.



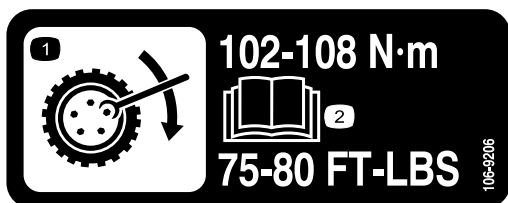
106-6753

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



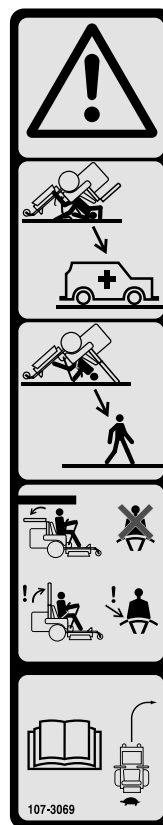
106-6755

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



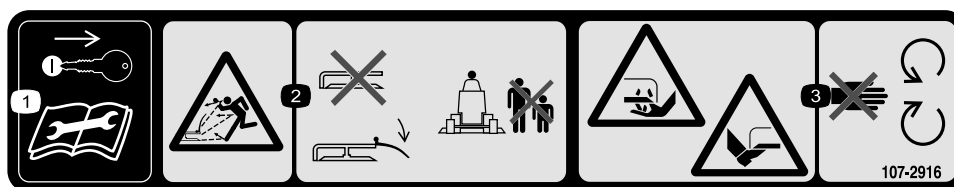
106-9206

1. Specifikationer för hjulmuttrar
2. Läs bruksanvisningen.



107-3069

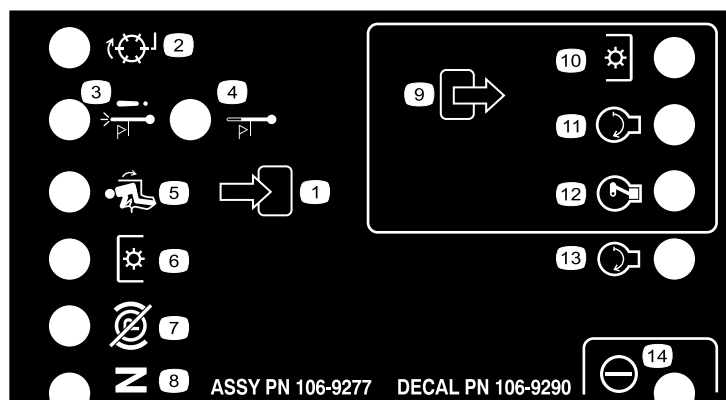
1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nere.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältolyckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfäld.
3. Läs bruksanvisningen. Kör långsamt och försiktigt.



107-2916

Endast modeller med sidoutkast

1. Ta ut tändningsnyckeln och läs *handboken* innan du utför service eller underhåll.
2. Risk för utslungade föremål – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen. Håll gräsriktaren på plats. Håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



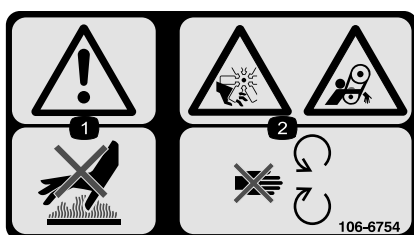
106-9290

- | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------|
| 1. Indata | 5. I säte | 9. Utdata | 13. Start |
| 2. (ej aktivt på denna maskin) | 6. Kraftuttag (PTO) | 10. Kraftuttag (PTO) | 14. Effekt |
| 3. Avstängning vid hög temperatur | 7. Parkeringsbroms – urkopplad | 11. Start | |
| 4. Varning för hög temperatur | 8. Neutral | 12. ETR (Energize to Run) | |



110-9781

1. Varning – läs i *bruksanvisningen*.
2. Risk för förgiftning och frät-/brännskador från kemikalier – håll barn på säkert avstånd från batteriet.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.
5. Hydraulolja i systemet under tryck, risk för att läckande hydraulolja tränger in i huden, risk för skadade hydraulledningar – bär skyddshandskar då du hanterar hydrauliska systemkomponenter.



106-6754

Endast CE-märkta modeller (med CE-satsen monterad)

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

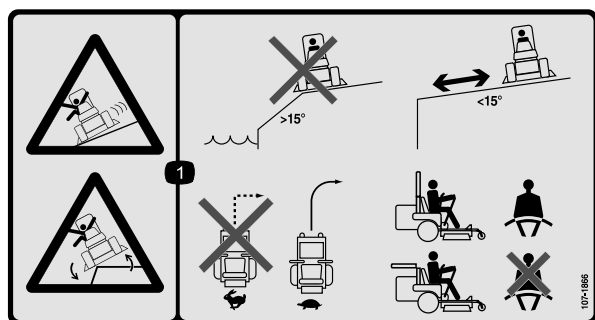


112-1689

Endast CE-märkta modeller (med CE-satsen monterad)

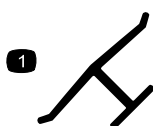
* På den här säkerhetsdekalen finns en varning om sluttningar, som måste finnas på maskinen för överensstämmelse med den europeiska säkerhetsstandarden för gräsklippare – EN 836:1997. De lågt hållna maximala lutningsvinklar som anges för användning av den här maskinen föreskrivs av och krävs i den här standarden.

1. Våltrisk – kör inte maskinen på sluttningar med brantare lutning än 14°.



107-1866

1. Risk för slirning, förlust av kontrollen och vältnings – kör inte maskinen nära stup, på sluttningar som lutar mer än 15 grader eller nära vattendrag. Håll säkerhetsavstånd till stup. Sväng inte tvärt när du kör snabbt. Sänk i stället hastigheten och sväng gradvis. Om störbågen är uppfälld ska bälte användas. Om störbågen är nedfälld ska bältet inte användas.



Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



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.

Instalação

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Däck Hjulmutter	1 5	Montera vänster bakhjul (endast modellerna 30360TC och 30363TC).
2	Inga delar krävs	–	Aktivera och ladda batteriet (endast modellerna 30360TC och 30363TC).
3	Inga delar krävs	–	Justera vältskyddet.
4	Inga delar krävs	–	Kontrollera däcktrycket.
5	Inga delar krävs	–	Montera vikter.
6	Inga delar krävs	–	Kontrollera hydraulvätske-, motorolje- och kylvätskenivån.
7	Bruksanvisning Bruksanvisningen till motorn Reservdelskatalog Dvd-skiva med förarutbildning Blad för besiktning före leverans Motorgaranti CE-certifikat Kvalitetscertifikat	1 1 1 1 1 1 1 1	Läs bruksanvisningarna och titta på dvd-skivan innan du använder maskinen. Använd de återstående delarna för montering av redskap.

1

Montera vänster bakhjul (endast modellerna 30360TC och 30363TC)

Delar som behövs till detta steg:

1	Däck
5	Hjulmutter

Tillvägagångssätt

- Stötta upp maskinens bakre vänstra sida med domkrafter.
- Lossa hjulmuttrarna från däckets monteringsstappar.
- Dra av skyddet och fästena från hjulnavet.
- Montera bakdäcket på navet med de hjulmuttrar som du nyss lossade.
- Dra åt hjulmuttrarna till ett moment på 102–108 Nm.

2

Aktivera och ladda batteriet (endast modellerna 30360TC och 30363TC)

Inga delar krävs

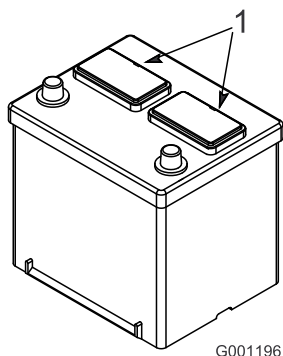
Tillvägagångssätt

Fyll batteriet endast med elektrolyt (1,265 specifik vikt) inledningsvis.

- Ta bort batteriet från maskinen.

Viktigt: Fyll inte på elektrolyt medan batteriet sitter i maskinen. Det kan hända att du spiller, vilket kan orsaka korrosion.

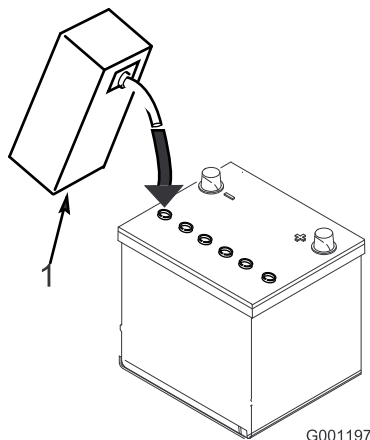
- Rengör batteriets ovansida och ta bort luftarlocken (Figur 3).



Figur 3

1. Luftarlock

3. Fyll försiktigt varje cell med elektrolyt, tills plattorna är täckta med ca 6 mm vätska (Figur 4).



Figur 4

1. Elektrolyt

4. Låt elektrolyten sugas upp av plattorna under 20 till 30 minuter. Fyll vid behov på så mycket elektrolyt att nivån befinner sig ca 6 mm från botten av påfyllningshålet (Figur 4).



Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

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

5. Anslut en 3 till 4A batteriladdare till batteripolerna. Ladda batteriet på 3–4 A tills den specifika vikten är 1,250 eller högre och temperaturen är lägst 16 °C och alla celler kan andas fritt.
6. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.

Obs: Tillsätt endast destillerat vatten för att ersätta normala förluster efter att batteriet har aktiverats.

Underhållsfria batterier bör dock inte behöva vatten under normala driftsförhållanden.

Varning

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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.



Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Vid urtagning eller isättning av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av traktorns metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och traktorns metalldelar.

7. Sätt i batteriet i maskinen och sätt fast det.

Viktigt: Det ska inte gå att rubba eller rucka på batteriet.

8. Börja med att fästa den positiva kabeln (röd) på den positiva (+) polen och fortsätt sedan med att fästa den negativa kabeln (svart) på den negativa (–) polen på batteriet. Trä gummiskon över plusanslutningen för att förhindra eventuell kortslutning.



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

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



Om kablarna ansluts till fel pol kan skador på det elektriska systemet och personskador uppstå.

Obs: Kontrollera att batterikablarna är placerade på avstånd från vassa hörn och rörliga delar.

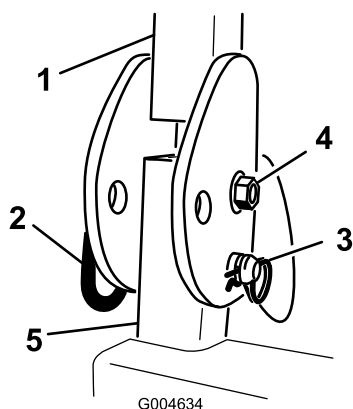
3

Justera vältskyddet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort hårnålssprintarna och de två tapparna från störtbågen (Figur 5).



Figur 5

Höger sida visas

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Störtbåge | 3. Hårnålssprint |
| 2. Tapp | |

2. Fäll upp störtbågen till upprätt läge, och sätt i de två tapparna och spärra dem med hårnålssprintarna (Figur 5).

Obs: Om du måste fälla ned störtbågen, för du den framåt för att lätta trycket på tapparna, lossar tapparna, sänker långsamt störtbågen och fäster den med två tappar så att inte huven skadas.

4

Kontrollera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Rätt lufttryck är 103 kPa (15 psi) i bakdäcken och 172 kPa (25 psi) i svänghjulen.

Montera vikter (endast europeiska Groundsmaster 7210-modeller)

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Inga vikter behöver monteras på Groundsmaster 7210 för att uppfylla CE-standarderna så länge inga redskap kopplas till den. Du kan dock behöva köpa och montera ytterligare vikter beroende på klippdäckets storlek och typ och vilka redskap du kopplar till maskinen. I följande tabell visas olika redskapskonfigurationer och den extra framvikt som behövs för alla modeller:

Obs: Inga vikter behöver monteras på Groundsmaster 7200 i någon konfiguration för att uppfylla CE-standarderna.

Redskapskonfiguration	Erforderlig vikt med en 157,5 cm bred Guardian-klippare	Erforderlig vikt med en 183 cm bred Guardian-klippare	Erforderlig vikt med en 183 cm bred klippare med sidoutkast
Groundsmaster 7210-traktorenhet utan redskap	10 kg	0 kg	0 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet och soltak	34 kg	9,5 kg	15 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet, soltak och lampsats	32,2 kg	28,5 kg	10 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet, soltak, lampsats och domkraft	18 kg	17 kg	10 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet, soltak och domkraft	14 kg	10 kg	10 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet, lampsats och domkraft	0 kg	0 kg	0 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet och lampsats	11,3 kg	0 kg	0 kg
Groundsmaster 7210-traktorenhet och domkraft	0 kg	0 kg	0 kg

Kontakta en auktoriserad Toro-representant för att erhålla lämpliga satser och vikter till din klippare.

6

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas, se Kontrollera hydrauloljenivån i , sida ..
2. Kontrollera oljenivån innan och efter att motorn startas, se Kontrollera motorns oljenivå i , sida .
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn, se Kontrollera kylsystemet i , sida

7

Läsa bruksanvisningarna och titta på dvd-skivan

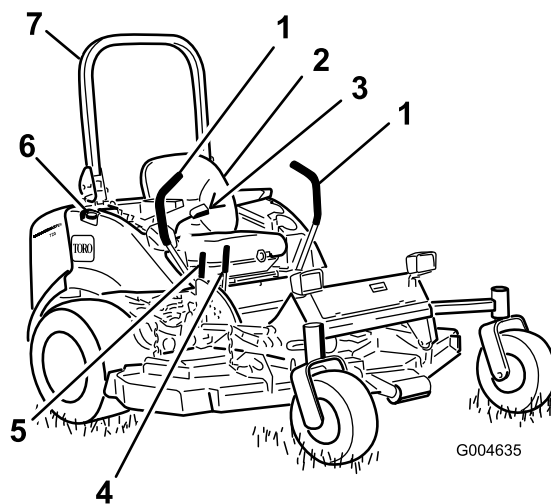
Delar som behövs till detta steg:

1	Bruksanvisning
1	Bruksanvisningen till motorn
1	Reservdelskatalog
1	Dvd-skiva med förarutbildning
1	Blad för besiktning före leverans
1	Motorgaranti
1	CE-certifikat
1	Kvalitetscertifikat

Tillvägagångssätt

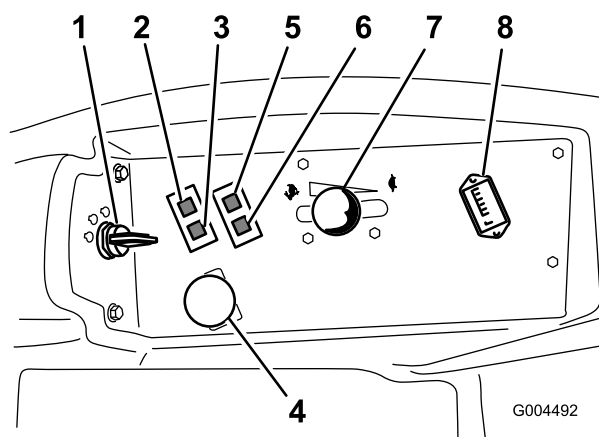
1. Läs bruksanvisningarna.
2. Titta på dvd-skivan med förarutbildning.

Produktöversikt



Figur 6

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Rörelsereglagespak | 5. Klippdäckets lyftspak |
| 2. Säte | 6. Bränsletanklock (båda sidor) |
| 3. Säkerhetsbälte | 7. Störbåge |
| 4. Parkeringsbromsspak | |



Figur 7

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Tändningslås | 5. Varningslampa för oljetryck |
| 2. Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur | 6. Batteriladdningslampa |
| 3. Glödstiftslampa | 7. Gasreglage |
| 4. Kraftuttagsreglage (PTO) | 8. Timmätare |

Reglage

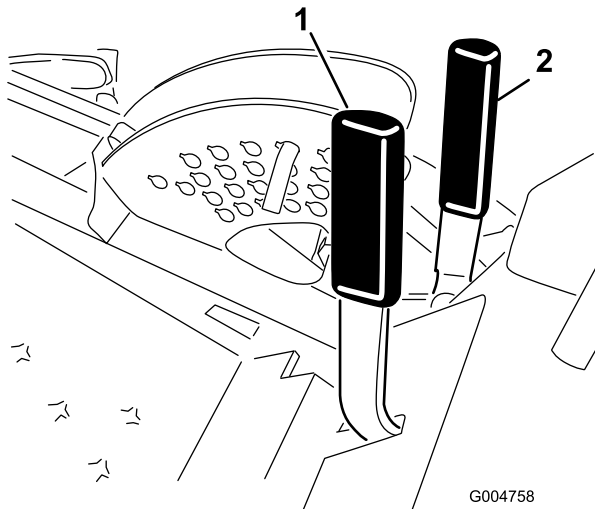
Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och kör maskinen (Figur 6 och Figur 7).

Rörelsereglagespakar

Med rörelsereglagespakarna styr du maskinens rörelse framåt och bakåt samt svänger med den. Se Köra framåt och bakåt i , sida .

Spak för parkeringsbroms

Lägg i parkeringsbromsen för att undvika tillfällig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra parkeringsbromsspaken bakåt-uppåt (Figur 8). Släpp upp parkeringsbromsen genom att föra parkeringsbromsspaken framåt-nedåt.



Figur 8

1. Parkeringsbromsspak 2. Klippdäckets lyftspak



Parkera inte traktorenheten i en sluttning.

Däcklyftspak

Med däcklyftspaken aktiverar du den hydrauliska kretsen som höjer och sänker klippdäcket. För spaken bakåt för att höja klippdäcket och för den framåt för att sänka det.

Viktigt: Dra inte mer i spaken när gräsklippardäcket är helt höjt eller sänkt. Det skadar hydraulsystemet.

Tändningslås

I tändningslåset finns tre lägen: av, på/förvärmning och start.

Gasreglage

Med gasreglaget styr du motorns hastighet. Om du för gasreglaget framåt mot det snabba läget ökar

motorhastigheten. Om du flyttar det bakåt mot det långsamma läget, sänks motorhastigheten. Gasreglaget och rörelsereglagespakarna reglerar tillsammans med knivarnas hastighet och även maskinens hastighet. Kör alltid maskinen med gasreglaget i det snabba läget då du klipper gräs.

Krafttuttagsreglaget (PTO)

Med krafttuttagsreglaget (PTO) startar och stannar du klippknivarna.

Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som motorn har arbetat. Den är aktiv då nyckeln är i körläget. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll.

Glödstiftslampa (orange lampa)

Glödstiftslampan tänds när tändningslåset vrids till det påslagna läget. Den förblir tänd i sex sekunder. När lampan släcks kan motorn startas.

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Den här lampan lyser och knivbladen stannar om motorns kylvätsketemperatur är för hög. Om maskinen inte stannar och kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 20 °F, stannar motorn.

Viktigt: Om klippdäcket stannar och temperaturvarningslampan lyser för du krafttuttagsreglaget (PTO) nedåt, kör till ett säkert plant område, för gasreglaget till det långsamma läget, för rörelsereglagespakarna till det låsta neutralläget och lägger i parkeringsbromsen. Låt motorn gå på tomgång i flera minuter medan den kylls ned till en säker nivå. Stanna motorn och kontrollera kylsystemet; se Kontrollera kylsystemet i , sida .

Laddningsindikator

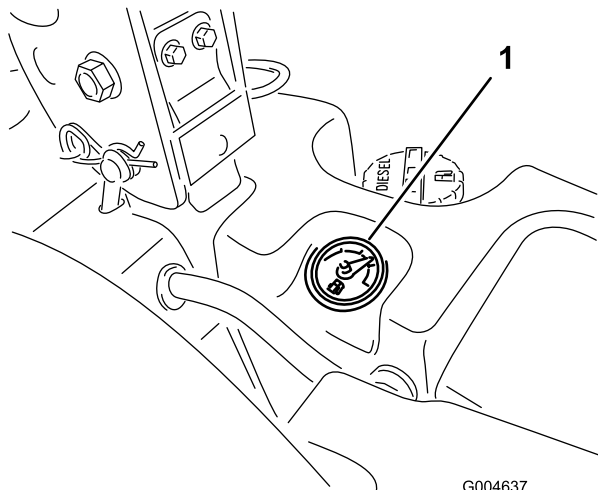
Tänds när systemets laddningskrets inte fungerar.

Oljetryckslampa

Varningslampan för oljetryck lyser när oljetrycket i motorn faller under en säker nivå. Om lågt oljetryck skulle uppstå, ska du stanna motorn och fastställa orsaken. Reparera skadan innan du startar motorn igen.

Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 9) anger hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletankarna.



Figur 9

G004637

1. Bränslemätare

Specifikationer

Obs: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Längd	246,4 cm
Bredd (bakhjul)	144,8 cm
Höjd (störtbåge uppfälld)	183 cm
Höjd (störtbåge nedfälld)	121,9 cm
Vikt, modell 30360, 30360TE, 30360TC, 30363, 30363TE och 30363TC	1 007 kg
Vikt, modell 30361 och 30364	996 kg
Vikt, modell 30362 och 30365	971,4 kg

Tillbehör

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

Körning

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



Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Fylla på bränsle

Motorn drivs med rent, färskt dieselbränsle med minst oktantal 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 30 dagar, så är det garanterat färskt.

Kombinerad tank, kapacitet: 43,5 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/2-D) under -7 °C. Användning av diesel för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, och underlättar därmed starter och minskar risken för kemisk separation hos bränslet på grund av lägre temperaturer (vaxbildning som kan täppa igen filter).

Användning av diesel för sommarbruk vid temperaturer över -7 °C bidrar till att pumpens delar håller längre.

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



Bränsle är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.
- Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.
- Håll bränsle borta från ögon och hud.



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

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Rök aldrig när du handskas med bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där ångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.
- Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.



Vid tankning under vissa förhållanden kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Fyll inte på bränsledunkar inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bränsle när maskinen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bränslepumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från en bränslepump.

Fylla bränsletanken

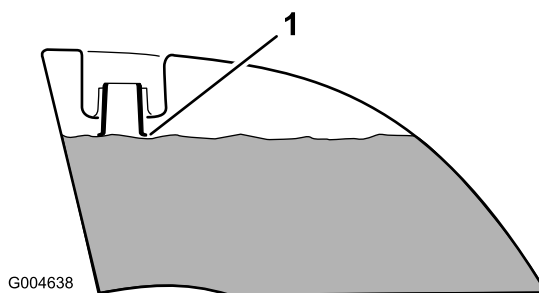
1. Parkera maskinen på en plan yta.

Viktigt: Bränsletankarna är anslutna till varandra, men bränslet överförs inte fort från en tank till en annan. Det är viktigt att du parkerar på en jämn yta när du ska fylla på bränsle. Om du parkerar på en kulle kanske du oavsiktligt fyller på för mycket i tankarna.

2. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gör rent omkring tanklocken och ta bort dem.

Viktigt: Öppna inte bränsletankarna då du står parkerad på en kulle. Du kan spilla ut bränsle.

4. Fyll bägge bränsletankarna med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del (Figur 10).
Överfyll inte bränsletankarna.



Figur 10

1. Påfyllningsrörets nedersta del

5. Skruva på locken till bränsletankarna ordentligt.
Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

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

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i , sida .

Kontrollera kylsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera kylsystemet; se Kontrollera kylsystemet i , sida

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se Kontrollera hydraulsystemet i , sida

Använda vältskyddet (störtbågen)



Undvik personskador och dödsfall p.g.a. vältning: håll störtbågen i upprätt låst läge och använd säkerhetsbältet.

Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.

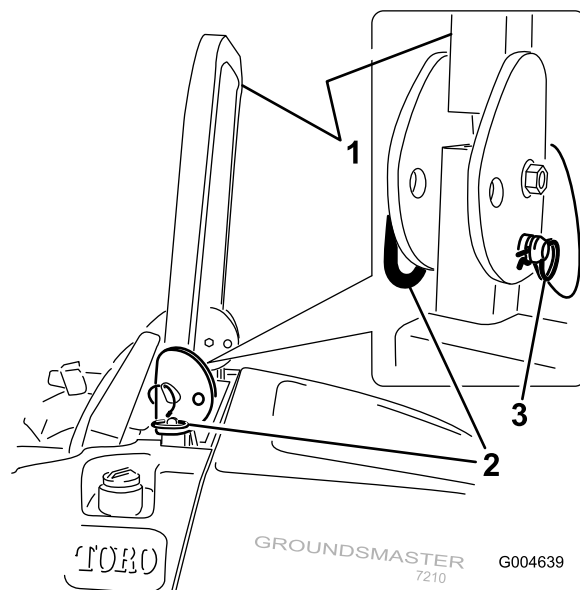


Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

- Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.

Viktigt: Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.

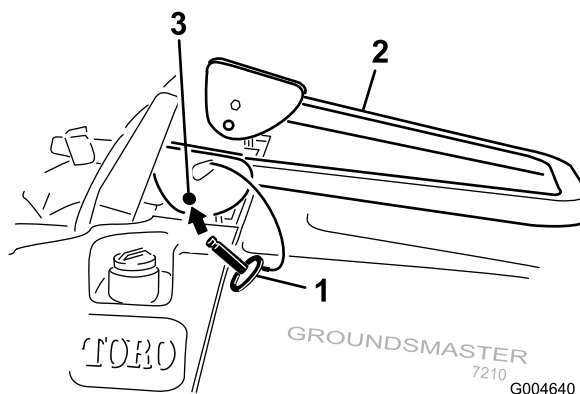
1. Fäll ned störtbågen genom att lossa hårnålssprintarna, föra störtbågen framåt mot fjädrarna och lossa de två tapparna (Figur 11).



Figur 11

1. Störtbåge
2. Uppfällt läge
3. Tapp
4. Hårnålssprint

2. Sänk ned störtbågen till nedfällt läge (Figur 12).



Figur 12

3. Sätt tillbaka de två tapparna och säkra dem med hårnålssprintarna (Figur 11).

Viktigt: Kontrollera att sätets bakre del är låst med sätesspärren.

4. Fäll upp störtbågen genom att lossa hårnålssprintarna och ta bort de två tapparna (Figur 11).
5. Fäll upp störtbågen till upprätt läge, sätt i de två tapparna och spärra dem med hårnålssprintarna (Figur 11).

Viktigt: Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är i det uppfällda och låsta läget. Använd inte säkerhetsbälte när störtbågen är nedsänkt.

Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och symboler i avsnittet om säkerhet. Att känna till denna information kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.



Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller förlust av kontrollen.

Hjul som glider över kanter kan orsaka vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

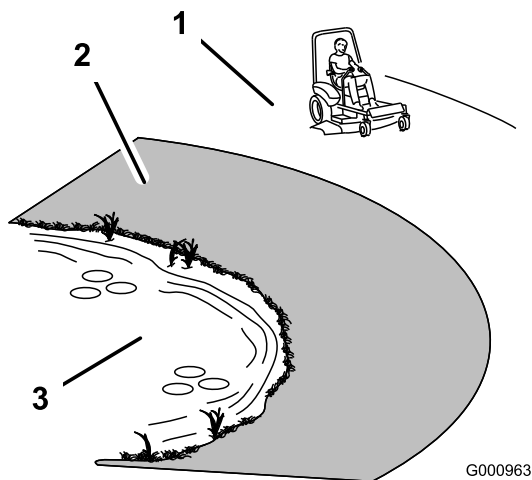
Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfälld.

Håll alltid störtbågen i upprätt, låst läge och använd säkerhetsbältet.

Läs och följ anvisningarna och varningarna som rör vältning.

Följ anvisningarna nedan för att undvika att förlora kontrollen och välta klipparen.

- Använd inte maskinen nära stup eller vattendrag.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Undvik att svänga plötsligt eller snabbt ändra hastighet.



Figur 13

1. Säkerhetszon
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag



Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

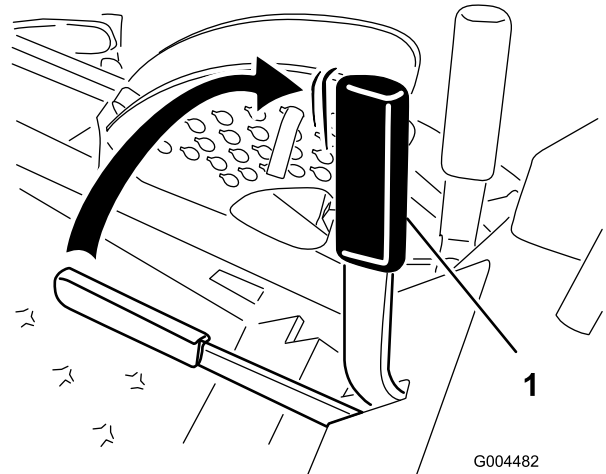
Vi rekommenderar att skyddsutrustning används för ögon, öron, fötter och huvud.

Använda parkeringsbromsen

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen

1. För rörelsereglagespakarna (Figur 18) till det neutrala låsläget.
2. För parkeringsbromsspaken bakåt och uppåt för att dra åt parkeringsbromsen (Figur 14). Parkeringsbromsspaken bör ligga stadigt i det inkopplade läget.



Figur 14

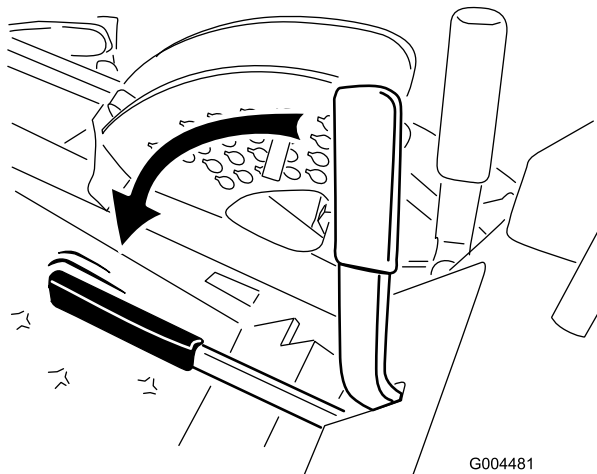


Parkeringsbromsen kanske inte kan hålla maskinen parkerad på lutande underlag. Detta kan orsaka personskador eller skador på egendom.

Vid eventuell parkering i en sluttning måste hjulen alltid kilas fast eller blockeras på något sätt

Frigöra parkeringsbromsen

Tryck parkeringsbromsspaken framåt och nedåt för att frigöra parkeringsbromsen (Figur 14).

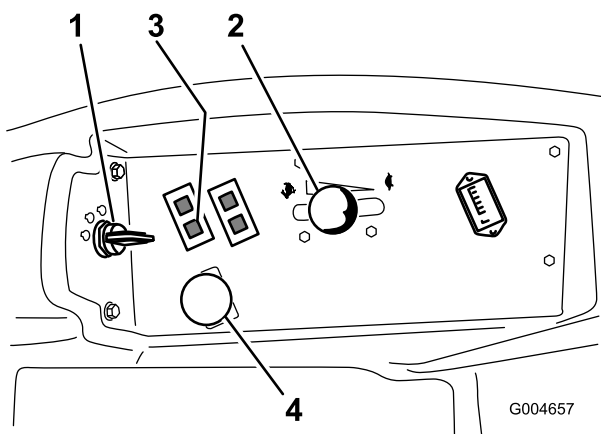


Figur 15

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Fäll upp störbågen och lås den på plats, sätt dig i sätet och fäst säkerhetsbältet.
2. Kontrollera att rörelsreglagespakarna är i det neutrala låsläget.
3. Dra åt parkeringsbromsen; se Dra åt parkeringsbromsen.
4. Flytta kraftuttagsreglaget till det urkopplade läget (Figur 16).

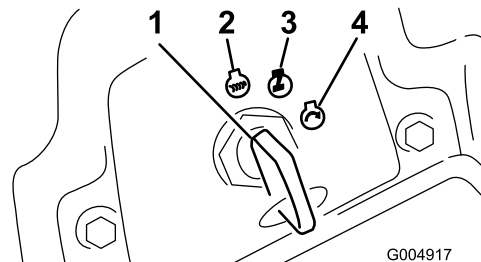


Figur 16

1. Tändningslås
 2. Gasreglage
 3. Glödstiftslampa
 4. Kraftuttag (PTO)
5. Flytta gasreglaget till mittläget mellan långsamt och snabbt (Figur 16).

6. Vrid tändningsnyckeln medsols till körläget (Figur 17).

Glödstiftslampan lyser i sex sekunder.



Figur 17

1. Tändningslås
2. Av
3. Kör/glödstift
4. Start

7. När glödstiftslampan släcks vrider du nyckeln till startläget. Släpp nyckeln när motorn startar.

Viktigt: De startcykler du använder får inte överstiga 15 sekunder per minut, för då kan startmotorn överhettas.

Obs: Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt.

8. Håll gasen i mittläget mellan långsamt och snabbt tills motorn och hydraulsystemet värmts upp.

Viktigt: När motorn startas för första gången eller efter det att motorns olja har bytts ut eller motorn, transmissionen eller hjulmotorn har genomgått översyn, ska du köra framåt och backa med gasreglaget i det långsamma läget i ett par minuter. Prova också lyftspaken och kraftuttaget tills du är säker på att allting fungerar som det ska. Stäng sedan av motorn och kontrollera vätskenivåerna samt undersök om det finns några oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara funktionsfel på maskinen.



Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar stannar innan maskinen undersöks för oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

Stänga av motorn

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsreglagespakarna till det neutrala låsläget, dra åt parkeringsbromsen och för gasreglaget till det långsamma läget.
2. Låt motorn gå på tomgång i 60 sekunder.

3. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget (Figur 17). Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Ta ut nyckeln vid transport och förvaring.

Viktigt: Kontrollera att du tagit ur nyckeln eftersom bränslepumpen eller redskapen annars kan gå igång och göra att batteriet laddas ur.



Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.

Köra maskinen

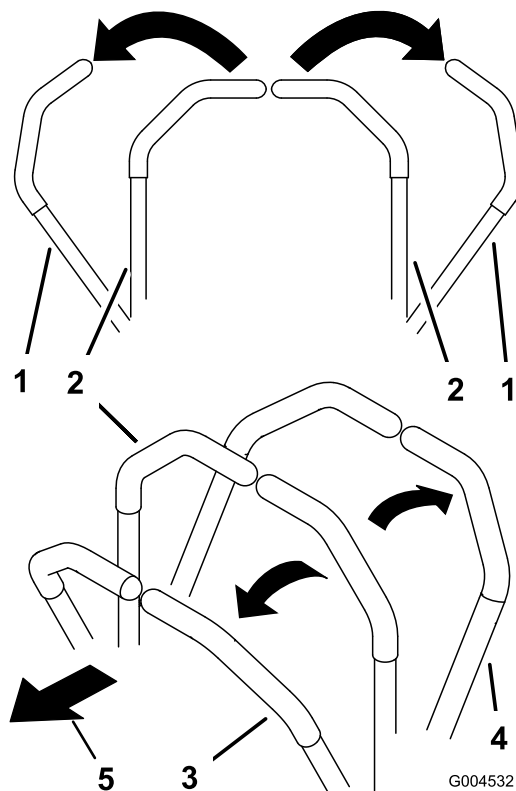
Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasen i snabbt läge för bästa prestanda. Kör alltid med gasen i det snabba läget vid klippning.



Maskinen kan vända väldigt snabbt. Du kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

- Var försiktig i svängar.
 - Sakta ned innan du gör skarpa svängar.
1. Frigör parkeringsbromsen; se Frigöra parkeringsbromsen i , sida .
 2. För reglagen till det mittersta, olåsta läget.
 3. Kör så här:
 - Kör rakt framåt genom att försiktigt föra rörelsreglagespakarna framåt (Figur 18).
 - Backa rakt bakåt genom att försiktigt föra rörelsreglagespakarna bakåt (Figur 18).
 - Sakta ned maskinen för att vända genom att dra båda reglagen bakåt och sedan föra spaken på motsatt sida som du vill svänga åt framåt (Figur 18).
 - För rörelsreglagespakarna till neutralläget när du vill stanna.

Obs: Ju längre du flyttar rörelsreglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.



Figur 18

- | | |
|---|-----------|
| 1. Rörelsreglagespak – neutralt låsläge | 3. Framåt |
| 2. Centrerat olåst läge | 4. Bakåt |

Stanna maskinen

Om du vill stanna maskinen flyttar du rörelsreglagen till neutralläget och det låsta läget, kopplar ur kraftuttaget (PTO), för gasen till det långsamma läget och stänger av motorn.

Dra åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen, se Dra åt parkeringsbromsen i , sida . Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.



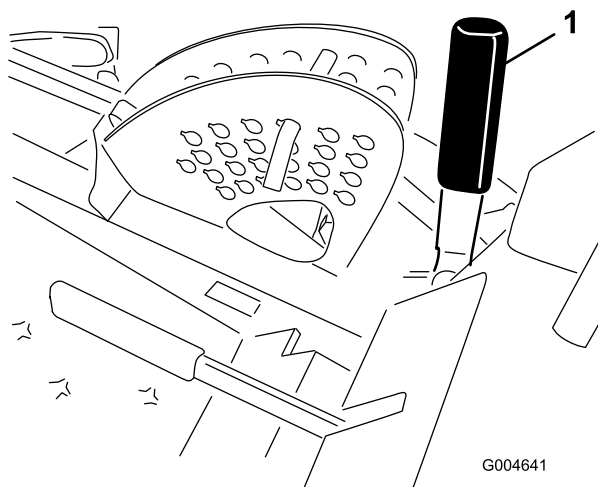
Barn eller kringstående kan skadas om de försöker flytta eller köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.

Använda gräsklipparen

Höja och sänka klipparen

Med däcklyftspaken höjer och sänker du klippdäcket (Figur 19). Motorn måste vara igång för att du ska kunna använda denna spak.



Figur 19

1. Däcklyftspak

- Sänk gräsklippardäcket genom att föra spaken framåt.
- Höj gräsklippardäcket genom att föra spaken bakåt.

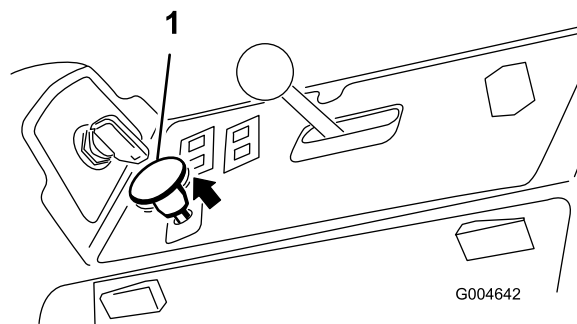
Viktigt: Dra inte mer i spaken när att gräsklipparen är helt höjd eller sänkt. Det skadar hydraulsystemet.

Obs: Lås klippdäcket i höjt läge genom att höja däcket över 15 cm-läget, lossa stopptappen för klipphöjd (se Justera klipphöjden) och sätt tappen i 15 cm-klipphöjds läget (Figur 21).

Koppla in kraftuttaget (PTO)

Med kraftuttaget (PTO) startas och stannas klipparens knivar och vissa motordrivna redskap.

1. Låt maskinen värmas upp i 5-10 minuter om motorn är kall, innan du kopplar in kraftuttaget.
2. Släpp trycket på rörelse reglagen och lägg i neutralläget medan du sitter på sätet.
3. Dra upp kraftuttagsbrytaren för att koppla in den (Figur 20).



Figur 20

1. Kraftuttagsbrytare

Koppla ur kraftuttaget

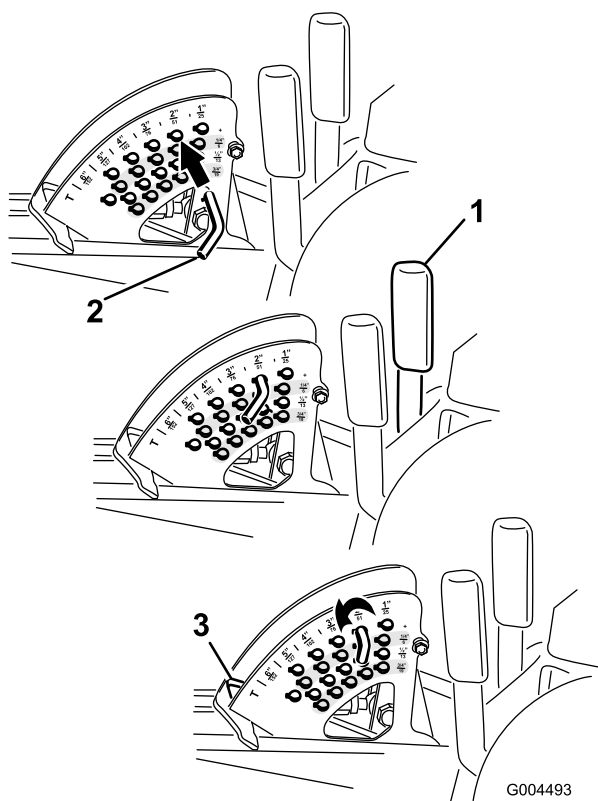
Tryck in kraftuttagsbrytaren (PTO) för att stänga av kraftuttaget.

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan justeras från 2,5 till 15,8 cm i steg om 6 mm genom att stopptappen flyttas till olika hål.

1. Dra tillbaka däcklyftspaken medan motorn är igång tills klippdäcket är helt upphöjt och **släpp omedelbart spaken** (Figur 21).
2. Justera klipphöjden genom att rotera stopptappen tills rulltappen inuti är i linje med springorna i hålen i klipphöjdsfästet och lossa den (Figur 21).
3. Sätt i tappen i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar den önskade klipphöjden och rotera den för att låsa den plats (Figur 21).

Obs: Det finns fyra rader med hål (Figur 21). Den översta raden ger den klipphöjd som visas ovanför tappen. Den andra raden ger angiven höjd plus 6 mm. Den tredje raden ger angiven höjd plus 12 mm. Den nedersta raden ger angiven höjd plus 18 mm. För 15,8 cm-läget finns bara ett hål, på andra raden. Här läggs inte 6 mm till 15,8 cm-läget.



Figur 21

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. Däcklyftspak | 3. Stopp för klipphöjd |
| 2. Stopptapp | |

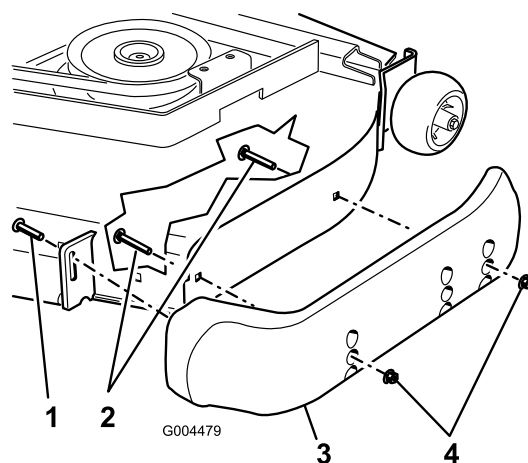
- Justera antiskalvalsarna och medarna om det behövs.

Justera medarna

Montera medarna i det nedre läget när du klipper i klipphöjder som är högre än 64 mm och i det övre läget när du klipper i klipphöjder som är lägre än 64 mm.

Obs: När medarna har slitits ned på Guardian®-klippare kan du byta sida på medarna och vända på dem. På så sätt kan du använda medarna längre innan du byter ut dem.

- Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
- Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
- Lossa skruven längst fram på varje med (två medar på Guardian-däck och en med på sidoutkastardäck).



Figur 22

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Skruv | 3. Mede |
| 2. Flänsskruv | 4. Mutter |

- Lossa flänsskruvarna och muttrarna från medarna.
- Flytta medarna till önskat läge och fäst dem med flänsskruvarna och muttrarna.

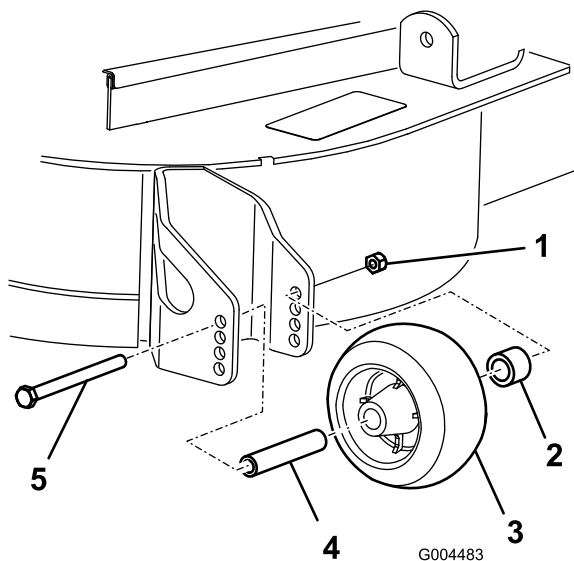
Obs: Använd endast de övre hålen eller mittenhålen för att justera medarna. De nedersta hålen används när du byter sida på ett Guardian-klippdäck, då de blir de översta hålen på den andra sidan av klipparen.

- Dra åt skruven längst fram på varje med till ett moment på 9–11 Nm.

Justera de bakre antiskalvalsarna

Varje gång du ändrar klipphöjd bör du även justera de bakre antiskalrullarnas höjdinställning.

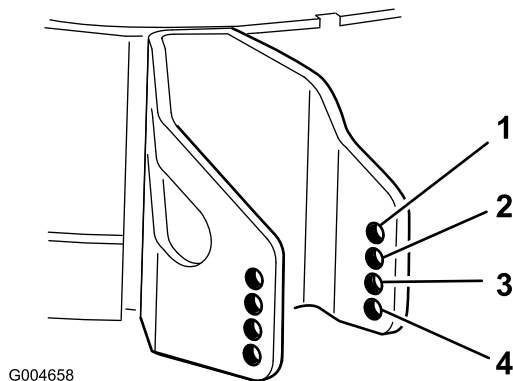
- Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
- Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
- När du har ställt in klipphöjden ska du justera valsarna genom att ta bort flänsmuttern, bussningen, distansbrickan och bulten (Figur 23).



Figur 23

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Flänsmutter | 4. Distansbricka |
| 2. Bussning | 5. Bult |
| 3. Antiskalvals | |

4. Välj ett hål så att antiskalvalsen befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt (Figur 24).



Figur 24

- | | |
|----------|--------------------|
| 1. 38 mm | 3. 63 mm |
| 2. 51 mm | 4. 76 mm och högre |

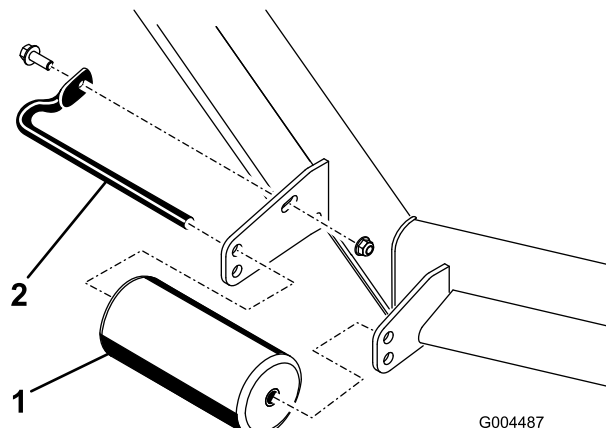
5. Montera flänsmutterns bussning, distansbricka och bult. Dra åt till ett moment på 54–61 Nm (Figur 23).

Justera valsarna

Montera valsarna i det nedre läget när du klipper i klipphöjder som är högre än 64 mm och i det övre läget när du klipper i klipphöjder som är lägre än 64 mm.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsreglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.

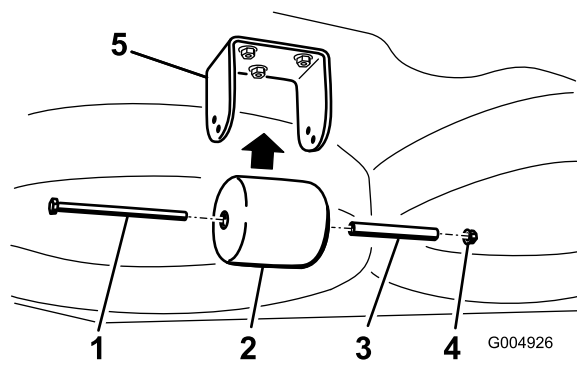
3. Lyft upp maskinens framdel och stöd den med domkrafter.
4. Lossa de fästelement som fäster valsarna på klippdäcket och flytta valsarna uppåt eller nedåt så som önskas; se Figur 25 t.o.m. Figur 29, det avsnitt som är tillämpligt för din klippare.



Figur 25

Alla klippdäck

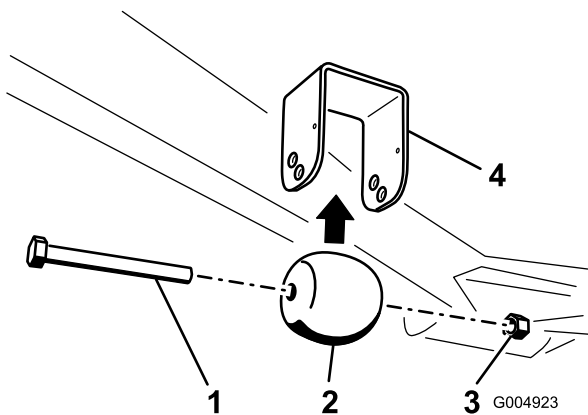
- | | |
|----------------|-------------|
| 1. Främre vals | 2. Valsaxel |
|----------------|-------------|



Figur 26

Endast Guardian-klippdäck

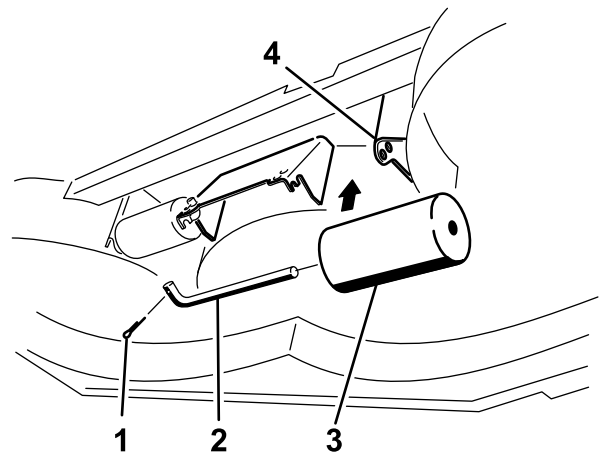
- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. Bult | 4. Mutter |
| 2. Bakre underdäcksvals | 5. Fäste |
| 3. Distansbricka | |



Figur 27

Endast Guardian-klippdäck

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. Bult | 3. Mutter |
| 2. Främre underdäcksvals | 4. Fäste |

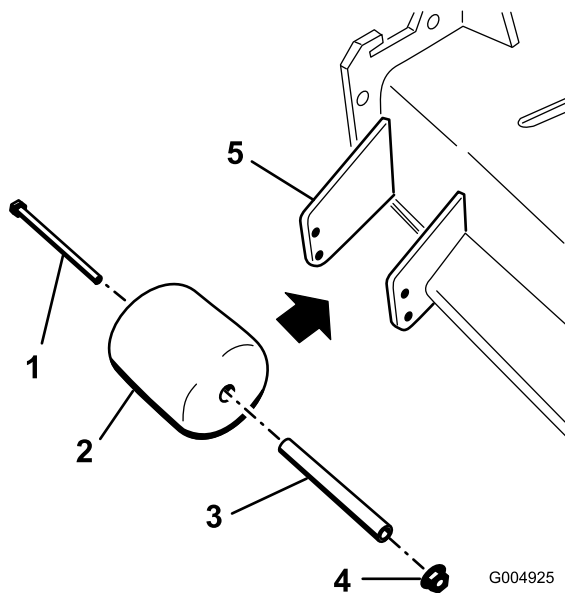


Figur 29

Endast klippare med sidoutkast

- | | |
|-------------|-----------------------|
| 1. Bult | 3. Underdäcksvals (2) |
| 2. Valsaxel | 4. Fäste |

5. Fäst fästelementen så som visas på bilden.



Figur 28

Endast klippare med sidoutkast

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. Bult | 4. Mutter |
| 2. Vals på utkastarsidan | 5. Fäste |
| 3. Distansbricka | |

Säkerhetssystemet



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

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

Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- du sitter på sätet eller parkeringsbromsen ligger i.
- kraftuttaget är urkopplat
- rörelsreglagen är i det neutrala låsläget.
- motortemperaturen är under maximal driftstemperatur.

Säkerhetssystemet är även konstruerat att stanna motor när rörelsreglagen flyttas från det neutrala låsläget med parkeringsbromsen åtdragen. Om du reser dig upp från sätet när kraftuttaget (PTO) är inkopplat stannar motorn efter en sekunds fördröjning.

Testa säkerhetssystemet

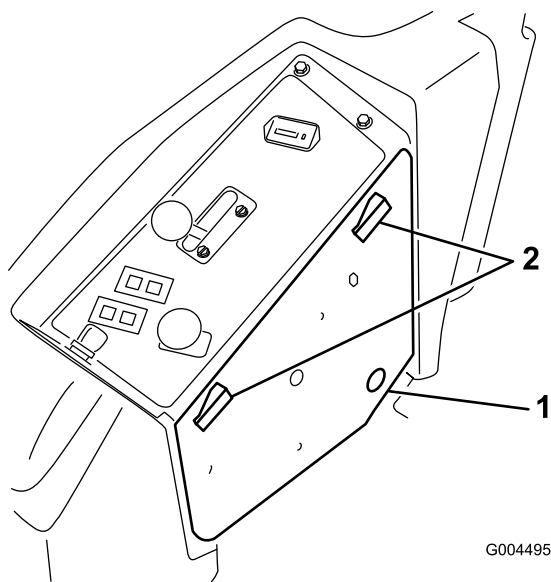
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla in kraftuttaget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla ur kraftuttaget. Flytta något av rörelsereglagen (ut ur det neutrala låsläget). Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Upprepa samma sak med det andra reglaget.
3. Sitt i sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttagsbrytaren och för rörelsereglarespakarna till det låsta neutralläget. Starta sedan motorn. Lossa parkeringsbromsen, koppla in kraftuttaget och res dig lite från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna inom två sekunder.
4. Dra åt parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttagsbrytaren och för rörelsereglarespakarna till det neutrala låsläget utan att någon sitter i sätet. Starta sedan motorn. Centrera något av rörelsereglagen medan motorn är igång. Motorn ska stanna inom två sekunder. Upprepa samma sak för det andra rörelsereglaget.
5. Lossa parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttagsbrytaren och för rörelsereglarespakarna till det neutrala låsläget utan att någon sitter i sätet. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.

Använda SCM för att diagnosticera systemproblem

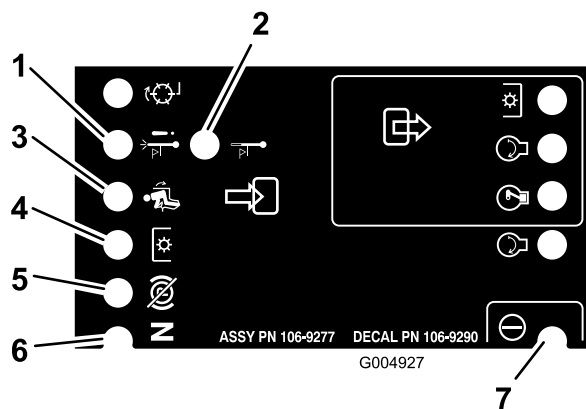
Maskinen är utrustad med övervakningssystemet SCM (Standard Control Module) som övervakar olika funktioner i huvudsystemen. SCM-modulen är placerad under den högra kontrollpanelen. Du når den via sidopanelkåpan (Figur 30). Öppna sidopanelkåpan genom att lossa de två hakarna och dra ut den.



Figur 30

1. Sidopanelkåpa
2. Spärrhakar

På SCM:s framsida finns 11 lampor som lyser på olika sätt för att visa på olika systemförhållanden. Sju av dessa lampor kan användas av föraren för systemdiagnos. Se Figur 31 för en beskrivning av vad alla lampor betyder. Mer information om hur du använder övriga SCM-funktioner finns i *servicehandboken* som du kan få via din auktoriserade Toro-återförsäljare.



Figur 31

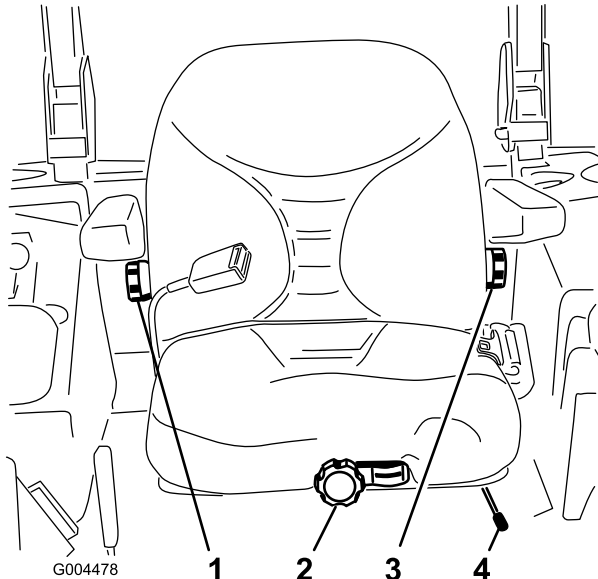
1. Avstängning vid hög temperatur – motortemperaturen har överskridit säkerhetsnivån och motorn har stängts av. Kontrollera kylsystemet.
2. Varning för hög temperatur – motortemperaturen stiger till ej säkra nivåer och klipptäcket har stängts av. Kontrollera kylsystemet.
3. Föraren sitter på sätet
4. Kraftuttaget (PTO) är inkopplat
5. Parkeringsbromsen är inte åtdragen
6. Reglagen är i neutralläge
7. Strömmen är ansluten till SCM och den fungerar

Ställa in sätet

Ändra sätets position

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt.

1. För spaken i sidled för att låsa upp sätet och justera det (Figur 32).



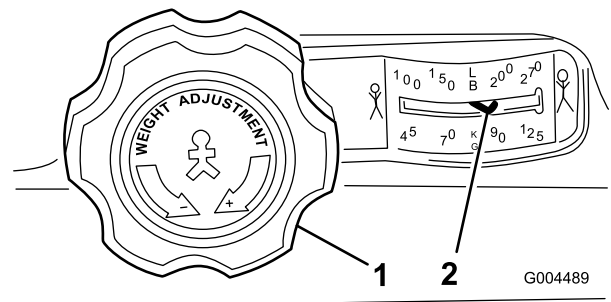
- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. Ryggstödsratt | 3. Justeringsvred för korsryggsstödet |
| 2. Sätessfjädringsratt | 4. Sätessjusteringsspak |

2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet på plats.
3. Kontrollera att sätet sitter på plats genom att försöka röra det fram och tillbaka.

Ändra sätets fjädring

Sätet kan justeras så att man får en jämn och bekväm åkning. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida ratten framför i endera riktningen när du inte sitter på sätet för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 32).



Figur 33

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Sätessfjädringsratt | 2. Inställning av förarens vikt |
|------------------------|---------------------------------|

Ändra ryggstödet position

Sätets ryggstöd kan justeras så att man får en bekväm åkning. Ställ in sätets ryggstöd i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida ratten under det högra armstödet i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 32).

Justera korsryggsstödet

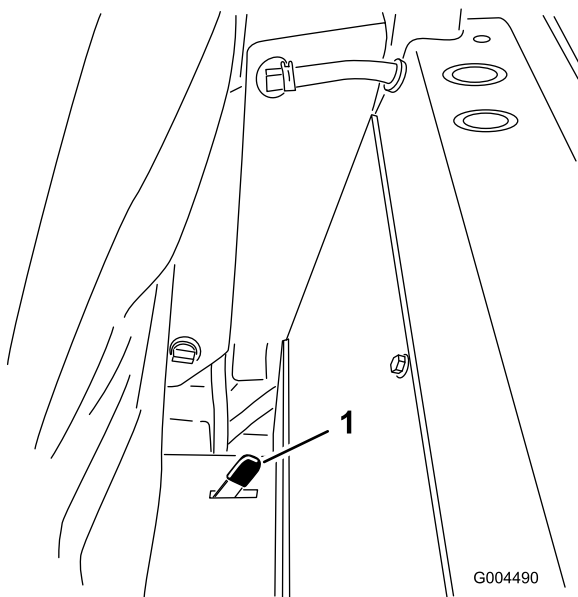
Sätets ryggstöd kan justeras för att anpassa korsryggsstödet efter din rygg.

Justera genom att vrida vredet under det vänstra armstödet i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 32).

Lossa spärren till sätet

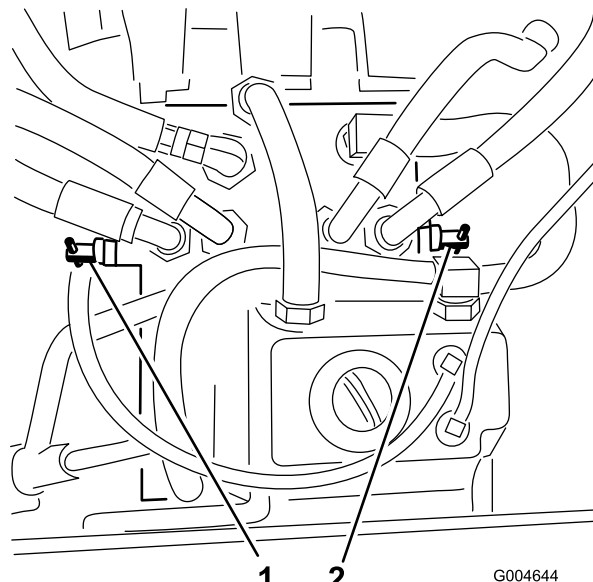
För att komma åt hydraulsystemet och andra system under sätet måste du lossa sätet och fälla det framåt.

1. Använd sätessjusteringsspaken för att skjuta sätet så långt fram som möjligt.
2. Tryck en av sätesspärren (de finns bakom och på bäge sidor om sätet) bakåt för att lossa sätet och dra det framåt (Figur 34).



Figur 34

1. Sätesspärr



Figur 35

1. Höger överströmningsventil
2. Vänster överströmningsventil

Skjuta maskinen för hand

Du kan behöva skjuta på maskinen om den går sönder, bensinen tar slut etc. Då måste du först öppna de hydrauliska överströmningsventilerna.

Viktigt: Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen eftersom hydrauliken då kan skadas.

Skjuta maskinen framåt

1. Koppla ur kraftuttaget (PTO) och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Flytta reglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen. Ta ur nyckeln.
2. Lyft sätet.
3. Roter alla överströmningsventiler ett varv motsols (Figur 35).

Hydrauloljan kan då passera förbi pumpen, så att hjulen kan rotera.

Viktigt: Vrid inte överströmningsventilerna mer än ett varv. Detta förhindrar att ventilererna kommer ut ur huset varvid vätskan kan rinna ut.

4. Frigör parkeringsbromsen innan du skjuter på maskinen.

Växla till maskinanvändning

Roter varje överströmningsventil ett varv medsols och dra åt dem manuellt (till ett vridmoment på cirka 8 Nm) (Figur 35).

Obs: Dra inte åt överströmningsventilerna för hårt.

Maskinen kan inte köras förrän överströmningsventilerna har vridits in.

Lasta maskiner

Var ytterst försiktig när du lastar maskiner på lastbilar eller släp. En fullbreddsramp som är tillräckligt bred för att gå utanför bakdäcken rekommenderas i stället för en ramp för varje sida av enheten (Figur 36). Traktoramens nedre/bakre del sträcker sig bakåt mellan bakhjulen och förhindrar att maskinen tippas bakåt. En fullbreddsramp ger en yta som ramen kan gå emot om maskinen börjar tippa bakåt. Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelramper användas för att simulera en fullbreddsramp.

Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinklarna inte överstiger 15 grader (Figur 36). En brantare vinkel kan medföra att vissa gräsklipparkomponenter fastnar när maskinen flyttas från rampen till släpet eller lastbilen. Brantare lutningar kan också medföra att maskinen tippas bakåt. Vid lastning på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så

att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

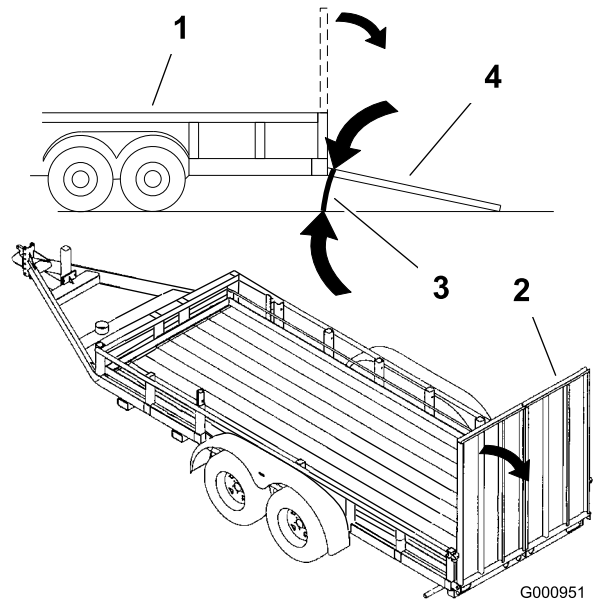
Viktigt: Försök inte svänga gräsklipparen medan den är på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.

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



Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att den ska välta bakåt, vilket kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Var särskilt försiktig vid körning på en ramp.
- Använd endast en enda fullbreddsramp; använd inte en ramp för varje sida av maskinen.
- Om det är nödvändigt att använda åtskilda ramper måste tillräckligt många ramper användas så att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.
- Låt inte lutningsvinkeln mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, vara större än 15 grader.
- Undvik plötslig acceleration vid körning uppför rampen – maskinen kan annars välta bakåt.
- Undvik plötslig inbromsning vid backning nedför en ramp – maskinen kan annars välta bakåt.



Figur 36

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

Transportera maskiner



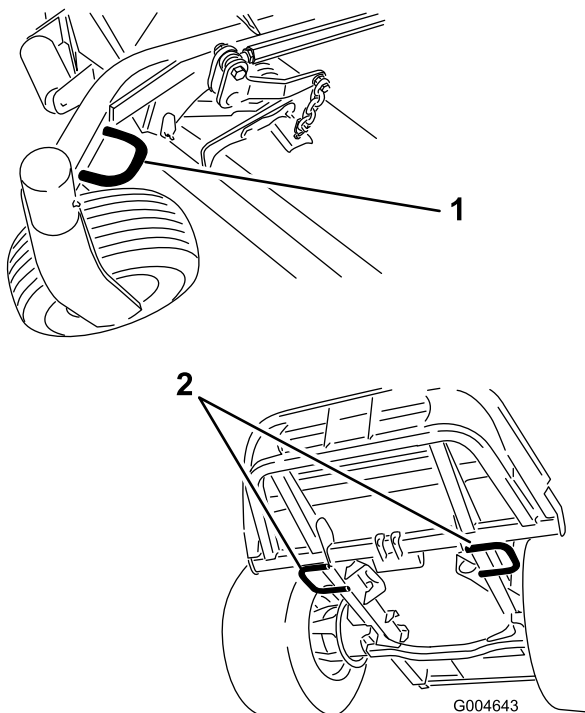
Det är farligt att köra på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer, eller utan en skylt med "långsamtgående fordon", och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.

Kör aldrig maskinen på allmän väg utan de skyltar, lampor och/eller markeringar som krävs enligt lokala föreskrifter.

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att alla lampor och markeringar som krävs enligt lag finns på släpvagnen eller lastbilen. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Att känna till informationen kan hjälpa dig och kringstående att undvika skada.

Gör så här för att transportera maskinen:

- Se till att fordonet, dragkroken, säkerhetskedjorna och släpet passar för den last du drar och att de uppfyller alla lokala trafikföreskrifter där du är.
- Lås bromsen och blockera hjulen.
- Fäst maskinen ordentlig till släpet eller lastbilen med remmar, kedjor, kablar eller rep så som krävs enligt lokala trafikföreskrifter där du är (Figur 37).



Figur 37

1. Främre fästpunkter (vänster sida visas)
2. Bakre fästpunkter

Arbetstips

Snabbt gasläge/snabb hastighet

Kör med motorn i snabbt gasläge och justera hastigheten efter omgivningen för att erhålla tillräcklig kraft till maskinen och däckets medan du klipper. En bra regel att följa är: sänk hastigheten allteftersom belastningen på knivarna ökar och öka hastigheten allteftersom belastningen minskar.

Klippriktning

Växla klippriktningen för att undvika att göra hjulspår i gräset över tiden. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset, vilket förbättrar nedbrytningen och gödningen.

Klipphastighet

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat i vissa omgivningar.

Klipp inte för kort

Höj klipphöjden om klipparens klippbredd är bredare än den du använt tidigare, så att en ojäm gräsmatta inte klipps för kort.

Välj den klipphöjdsinställning som passar de aktuella förhållandena

Klipp av cirka 25 mm eller högst 1/3 av grässtrået. Om du klipper ovanligt frodigt och tätt gräs kan du behöva sänka farten och/eller höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

Viktigt: Om du klipper mer än 1/3 av grässtrået, klipper långt och glest gräs eller arbetar i torra förhållanden rekommenderar vi att du använder knivar med plant segel för att minska mängden luftburet skräp samt belastningen på däckdrivningskomponenterna.

Högt gräs

Klipp med en högre klipphöjdsinställning än vanligt om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är väldigt fuktigt. Klipp sedan på nytt med den normala, lägre inställningen.

Håll klipparen ren

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.

Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, parkeringsbromsen, klippenheterna och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

Knivunderhåll

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den omedelbart bytas ut mot en Toro-originalkniv. Se Serva knivarna i , sida för mer information och hur du identifierar knivproblem och slipar knivarna.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	• Kontrollera generatorremmens spänning. • Dra åt ramens fästbultar. • Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 50 timmarna	• Byta olja i klippdäcksväxellådan • Byt motorolja och oljefilter.
Efter de första 200 timmarna	• Byta hydrauloljan och -filtret.
Varje användning eller dagligen	• Testa säkerhetssystemet. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera motorns kylvätskenivå. • Rengör kylaren med tryckluft (använd inte vatten) • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera knivarna. • Rengör klippdäcket.
Var 50:e timme	• Smörj lagrens och bussningarnas smörjnipplar. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera knivdrivremmarnas skick på klippdäcket.
Var 150:e timme	• Kontrollera oljan i klippdäcksväxellådan. • Byt motorolja och oljefilter.
Var 200:e timme	• Kontrollera kylsystemets slangar och packningar. Byt ut dem om de är spruckna eller slitna. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Dra åt hjulmuttrarna.
Var 400:e timme	• Byta olja i klippdäcksväxellådan • Serva luftrenaren • Byt ut bränslefilterskålen. • Byt ut bränsleförfiltret. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.
Var 800:e timme	• Byta hydrauloljan och -filtret. • Kontrollera motorns ventilspele. Se bruksanvisningen till motorn.
Var 1500:e timme	• Byt ut rörliga slangar.
Vartannat år	• Töm och rengör bränsletanken. • Spola och byt ut kylsystemets vätska. • Byt ut säkerhetsbrytarna.

Viktigt: Mer information om ytterligare underhållsförfaranden finns i *motorbruksanvisningen*. Du kan också köpa en utförlig servicehandbok hos din auktoriserade Toro-leverantör.

Kontrolllista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera gräsriktaren i nedfällt läge (om tillämpligt)							
Kontrollera parkeringsbromsens funktion							
Kontrollera bränslenivån							
Kontrollera hydrauloljenivån							
Kontrollera motorns oljenivå							
Kontrollera kylsystemets vätskenivå							
Kontrollera vatten/bränsleseparator							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator ³							
Kontrollera kylare och galler för skräp							
Kontrollera ovanliga motorljud ¹							
Kontrollera ovanliga driftljud							
Kontrollera om det finns skador på hydraulslangarna							
Kontrollera eventuella vätskeläckor							
Kontrollera däcktrycket							
Kontrollera att instrumenten fungerar.							
Kontrollera skicket på knivarna							
Smörj alla smörjnipplar ²							
Bättra på skadad lack.							
1. Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas. 2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan. 3. Om indikatorn är röd.							

Anteckningar om särskilda problem		
Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information



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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

GROUNDMASTER 7200 / 7210

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. BATTERY
- 10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
- 11. GEARBOX

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

110-8252

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-40	3.9 QTS. WITH FILTER (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.0 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR		108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

Figur 38

Serviceintervalltabell

Smörjning

Smörja lager och bussningar

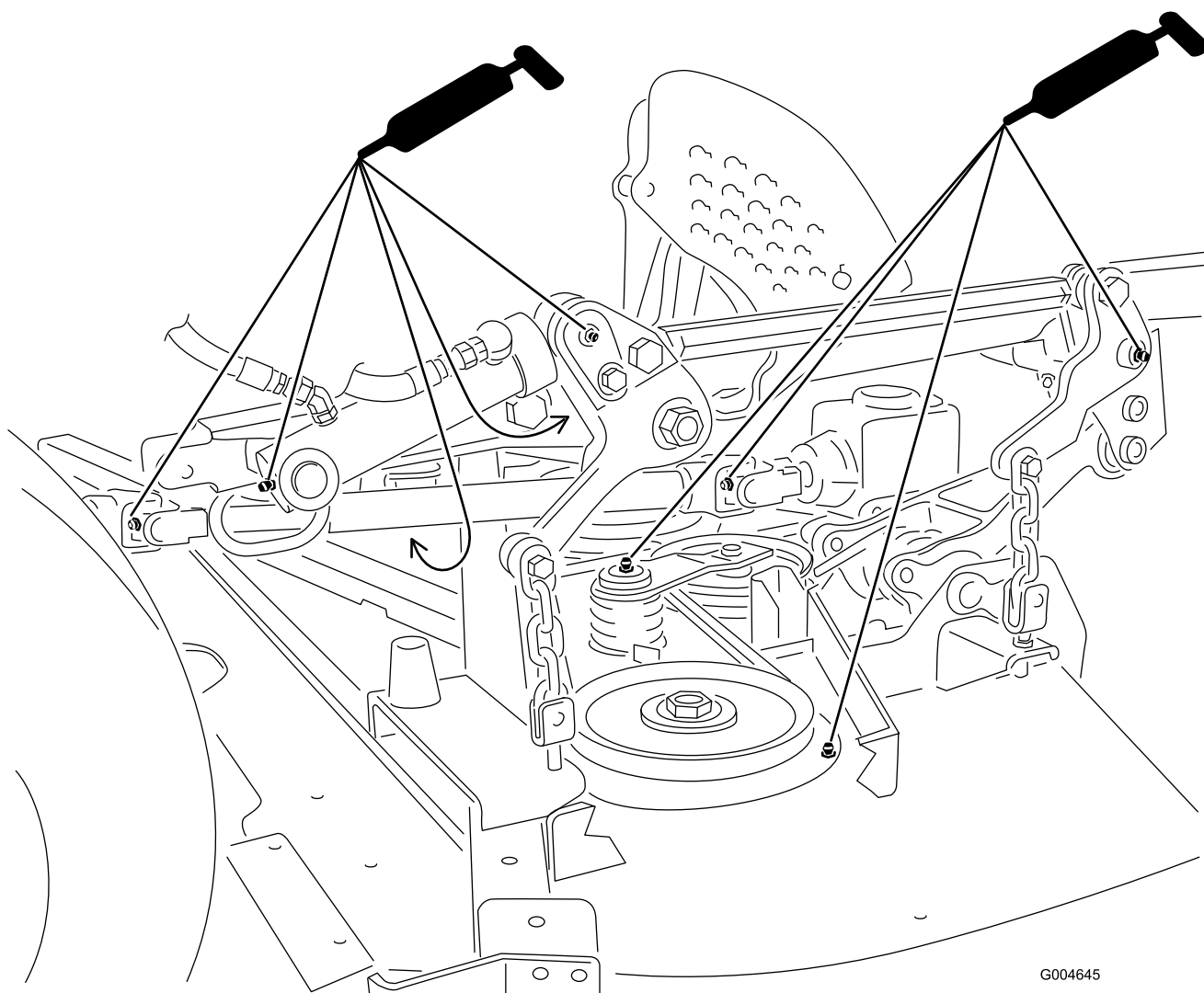
Serviceintervall: Var 50:e timme

Maskinen har smörjnipplor som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas för allmänt bruk. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 50:e körtimme. Lager och bussningar måste smörjas dagligen vid extremt dammiga och smutsiga arbetsförhållanden. Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage. Smörj alla smörjnipplor omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett det intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Torka av smörjnipplorna så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i nipplarna.
3. Torka av överflödigt fett.

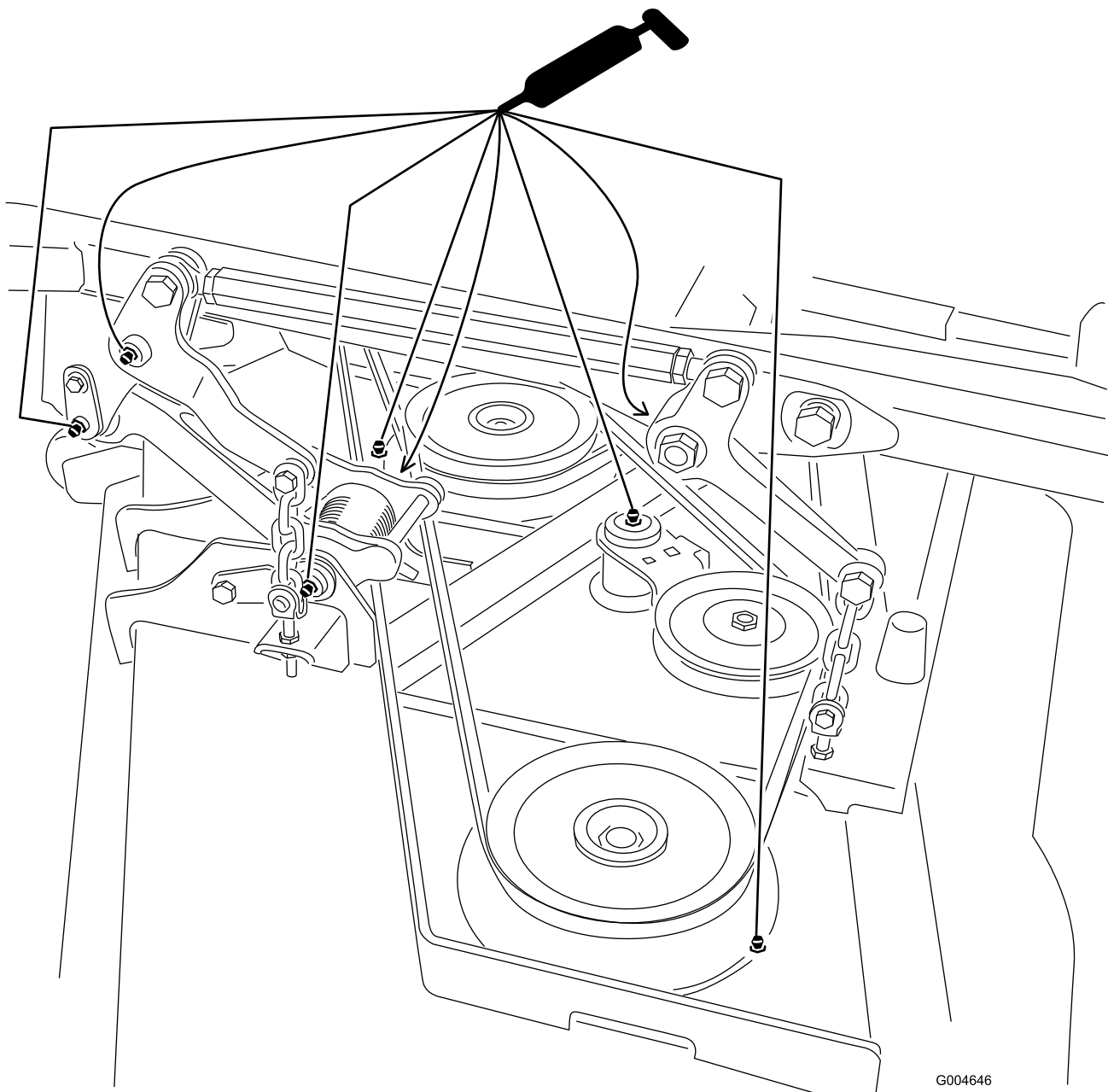
Figur 39 och Figur 40 visar var smörjnipplorna finns.

Viktigt: Nipplarna på svänghjulens axlar visas inte. Kom ihåg att smörja de nipplarna också.



G004645

Figur 39



G004646

Figur 40

Obs: Lagrens livslängd kan påverkas negativt av olämpliga tvättprocedurer. Tvätta inte enheten när den fortfarande är varm och undvik att rikta högtrycks- eller högvolymstrålar mot lagren och packningarna.

Serva oljan i klippdäcksväxellådan

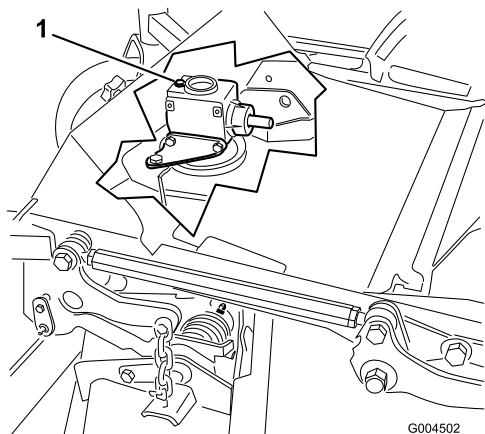
Växellådan är utformad för att fungera med olja av typen SAE 80-90. Även om växellådan levereras med olja från fabriken bör du kontrollera nivån första gången du använder klippenheten och därefter var 150:e körtimme. Byt olja i växellådan var 400:e körtimme.

Kontrollera oljan i klippdäcksväxellådan

Serviceintervall: Var 150:e timme

1. Placera maskinen och klippenheten på en plan yta.
2. Sänk ned klippdäcket till en klipphöjd på 2,5 cm.
3. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsreglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
5. Lyft på fotstödet för att visa övre delen av klippdäcket.

6. Ta ut oljesticken/påfyllningspluggen från övre delen av växellådan (Figur 41) och kontrollera att oljenivån ligger mellan markeringarna på oljesticken.



Figur 41

1. Påfyllningsplugg och oljesticka

7. Om oljenivån är låg fyller du på så mycket olja att nivån ligger mellan markeringarna på oljesticken.

Obs: Fyll inte på för mycket eftersom det kan skada växellådan.

Byta olja i klippdäcksväxellådan

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 400:e timme

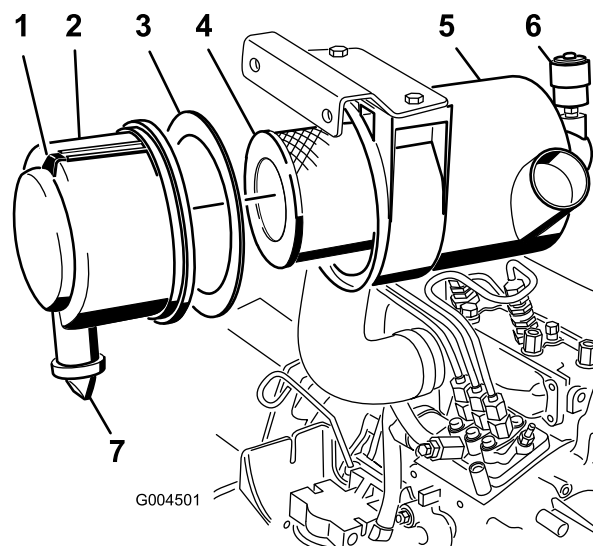
1. Placera maskinen och klippenheten på en plan yta.
2. Sänk ned klippdäcket till en klipp höjd på 2,5 cm.
3. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
5. Lyft på fotstödet för att visa övre delen av klippdäcket.
6. Ta ut oljesticken/påfyllningspluggen från övre delen av växellådan (Figur 41).
7. Placera en tratt och ett avtappningskärlet under avtappningspluggen som finns under främre delen av växellådan, ta ut pluggen och tappa ut oljan i kärlet.
8. Sätt tillbaka avtappningspluggen.
9. Fyll på cirka 283 ml olja, tills nivån ligger mellan markeringarna på oljesticken.

Obs: Fyll inte på för mycket eftersom det kan skada växellådan.

Motorunderhåll

Underhåll av luftrenaren

- Undersök om luftrenaren har skador som kan orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut. Kontrollera hela luftintagssystemet efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.
- Utför service på luftrenarfiltren när luftrenarindikatorn (Figur 42) är röd eller var 400:e timme (oftare i mycket dammiga eller smutsiga förhållanden). För mycket underhåll får inte utföras på luftfiltret.



Figur 42

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1. Luftrenarkåpa | 5. Luftrenarindikator |
| 2. Packning | 6. Spärrhake till luftrenare |
| 3. Filter | 7. Gummiutloppsventil |
| 4. Luftrenarhus | |

- Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Dra ut spärren och vrid luftrenarkåpan motsols (Figur 42).
2. Ta bort kåpan från luftrenaren (Figur 42).
3. Använd lågtrycksluft (275 kPa, ren och torr) innan du avlägsnar filtret för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen.

Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.

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

4. Ta bort och byt ut huvudfiltret (Figur 42).

Viktigt: Rengör inte det använda elementet, för att undvika skador på filtermediet.

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

Viktigt: Använd inte ett skadat filter.

6. Kontrollera att skumpackningen sitter på plats i kåpan och att den inte är sliten eller skadad (Figur 42). Byt ut den om den är skadad.
7. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen.

Viktigt: Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.

8. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan, på följande sätt:
 - A. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan (Figur 42).
 - B. Rengör håligheten.
 - C. Byt ut utloppsventilen.
9. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan ca klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
10. Nollställ indikatorn (Figur 42) om den är röd.

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. Kontrollera oljenivån varje dag innan du börjar arbeta eller varje gång maskinen används.

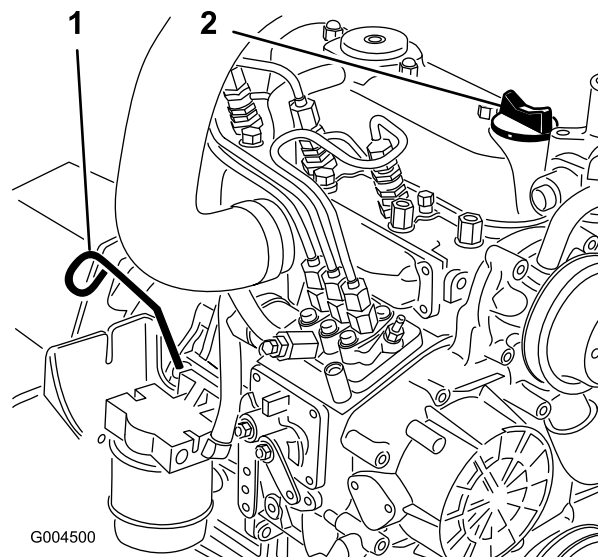
Vevhusets kapacitet är ca 3,8 liter med filtret. Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.
- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -17 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Obs: Toro Premium-motorolja med en oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 finns att köpa hos din återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippdäcket, flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn och ta ut nyckeln från tändningslåset. Öppna motorhuven.
2. Ta ur oljestickan (Figur 43), torka den ren och sätt tillbaka den. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån.

Oljenivån ska nå upp till markeringen Full på oljestickan.



Figur 43

1. Oljesticka
2. Påfyllningshål

3. Om oljenivån inte når upp till markeringen Full på oljestickan (Figur 43), fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen.

Viktigt: Fyll inte på för mycket.

Obs: Använd en ren trätt för att undvika spill.

4. Sätt tillbaka påfyllningslocket och stäng huven.

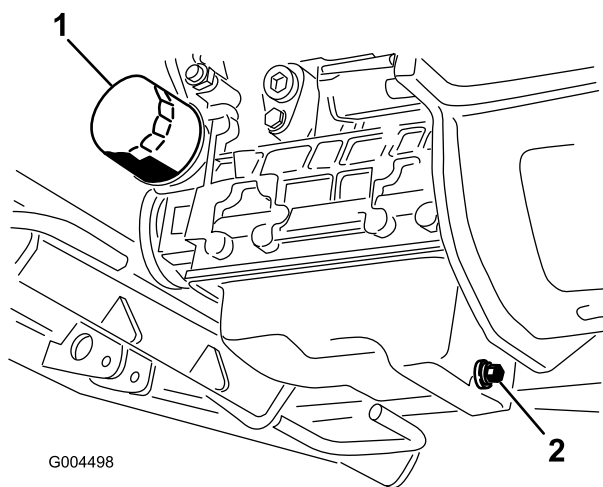
Byta motorolja och filter

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

Byt olja och filter för första gången efter 50 körtimmar och därefter var 150:e körtimme. Kör motorn precis innan oljan byts, om så är möjligt. Varm olja rinner lättare och för med sig fler föroreningar än kall olja.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Öppna motorhuven.
3. Placera ett avtappningskärl under oljekärllet och i linje med avtappningspluggen (Figur 44).



Figur 44

1. Oljefilter 2. Avtappningsplugg

4. Rengör området runt avtappningspluggen.
5. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i avtappningskärlet.
6. Ta bort och byt ut oljefiltret (Figur 44).
7. När all olja har runnit ut sätter du tillbaka avtappningspluggen och torkar upp eventuell utspilld olja.
8. Fyll vevhuset med olja, se Kontrollera oljenivån i motorn..

Underhålla bränslesystemet

Obs: Se Fylla på bränsle för lämpliga bränslerekommendationer.



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

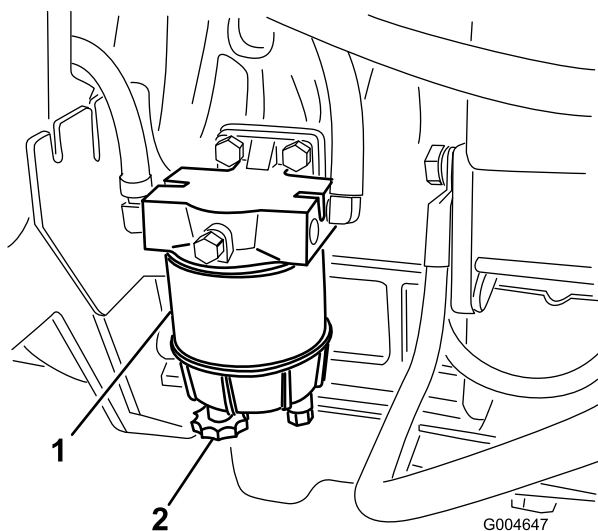
- Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger vid påfyllningsrörets nedersta del.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.

Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme

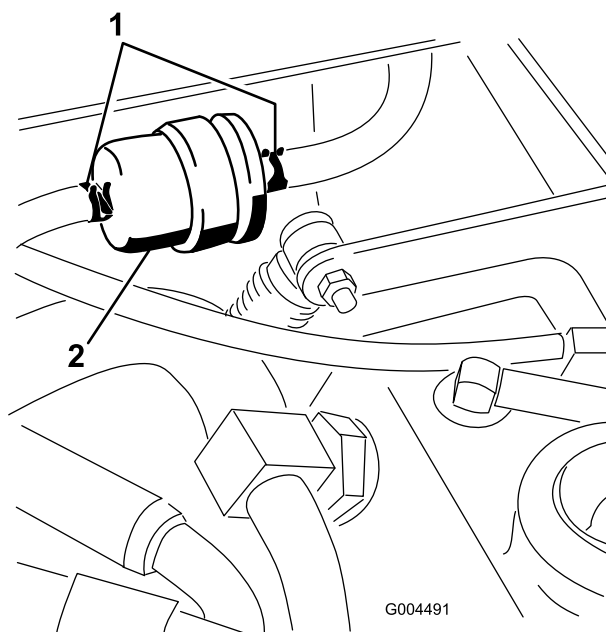
Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 45) dagligen. Byt ut filterskålen var 400:e arbetstimme.

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



Figur 45

1. Vattenseparator 2. Avtappningsplugg



Figur 46

1. Slangklämmor 2. Bränsleförfilter

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

Rengöra bränsletanken

Serviceintervall: Vartannat år

Töm och rengör bränsletanken vartannat år. Bränsletanken ska även tömmas och rengöras om bränslesystemet förorenas eller om maskinen ska ställas i förvar under en längre period. Använd ren diesel för att spola ur tanken.

Byta bränsleförfiltret

Serviceintervall: Var 400:e timme

Byt ut bränsleförfiltret (Figur 46) som sitter mellan bränsletanken och bränslepumpen var 400:e arbetstimme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

1. Sätt en klämma på båda bränsleledningarna som ansluter till förfiltret så att bränslet inte kan rinna ut när ledningarna tas bort (Figur 46).

2. Lossa slangklämmorna i båda ändarna av filtret och dra av bränsleledningarna från filtret.
3. För på slangklämmorna på bränsleledningsändarna.
4. Trä på bränsleledningarna på förfiltret och fäst dem med slangklämmor.

Viktigt: Säkerställ att pilen på filtrets sida pekar mot insprutningspumpen.

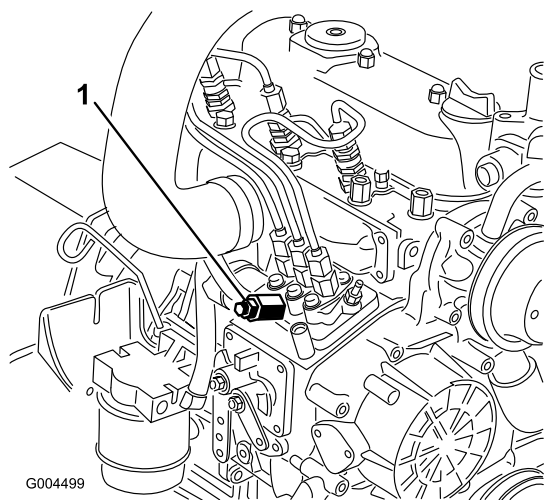
Bränsleledningar och anslutningar

Serviceintervall: Var 400:e timme

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om de har skador, lösa anslutningar, innehåller skräp eller om de försämrats på annat sätt.

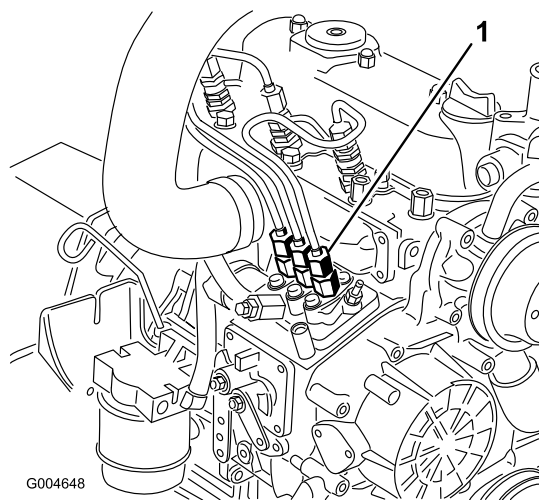
Lufta bränslesystemet

1. Parkera maskinen på en plan yta. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Frigör och öppna motorhuven.
3. Lägg en trasa under insprutningspumpens avluftarskruv och öppna skruven (Figur 47).



Figur 47

1. Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump



Figur 48

1. Röranslutning från insprutningspumpen till det första insprutarmunstycket

4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget.
Den elektriska bränslepumpen kommer att påbörja sitt arbete och därigenom tvinga ut luft runt avluftarskraven.



Motorn kan startas under det här förfarandet. Du kan allvarligt skada dig själv eller kringstående om du flyttar fläktar och remmar i en motor som körs.

Håll händer, fingrar, löst sittande kläder/smycken och håret på avstånd från motorfläkten och -remmen under förfarandet.

5. Låt nyckeln sitta i det påslagna läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
6. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det avslagna läget.

Obs: I vanliga fall ska motorn starta efter att ovannämnda luftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna; se Lufta insprutarna.

Lufta insprutarna

Obs: Detta förfarande ska endast tillämpas om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar, se Lufta bränslesystemet.

1. Lägg en trasa under röranslutningen från insprutningspumpen till det första insprutarmunstycket så som visas i Figur 48.

2. Flytta gasreglaget till det snabba läget.
3. Vrid tändnyckeln till startläget och se hur bränslet flödar runt kontakten.



Motorn kan startas under det här förfarandet. Du kan allvarligt skada dig själv eller kringstående om du flyttar fläktar och remmar i en motor som körs.

Håll händer, fingrar, löst sittande kläder/smycken och håret på avstånd från motorfläkten och -remmen under förfarandet.

4. Dra åt röranslutningen ordentligt när flödet är stadigt.
5. Vrid nyckeln till det avstängda läget.
6. Upprepa proceduren för de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Viktigt: När du arbetar med elsystemet ska du alltid koppla loss den negativa (–) batterikabeln först för att undvika att ledningarna skadas genom kortslutning.

Serva batteriet

Serviceintervall: Var 50:e timme

Varning

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

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.

Håll batteriets ovansida ren. Om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur, kommer batterierna att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en sval plats.

Håll batteriets ovansida ren genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola batteriets ovansida med vatten efter rengöring. Ta inte bort påfyllningspropparna under rengöring av batteriet.

Batteriets kablar måste vara ordentligt åtdragna på kabelanslutningarna för att ge god elektrisk kontakt.

Om kabelanslutningarna har utsatts för korrosion lossar du kablarna. Minuskabeln (–) lossas först. Skrapa sedan klämmorna och kabelanslutningarna separat. Återanslut kablarna. Pluskabeln (+) ansluts först. Bstryk sedan kabelanslutningarna med vaselin.



Batteriets kabelanslutningar eller metalldelar kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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



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

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

Förvaring av batteriet

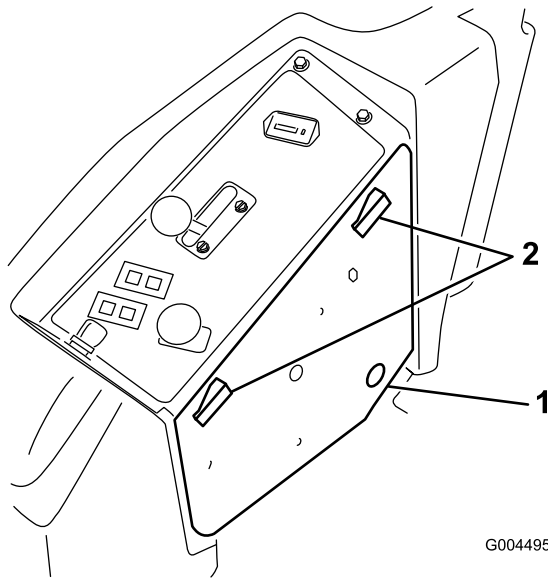
Om maskinen står i förvaring i mer än 30 dagar, skall batteriet avlägsnas och laddas upp helt och hållet. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablarna vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265–1,299.

Kontrollera säkringarna

Säkringarna sitter under kontrollpanelen. Du når dem via sidopanelkåpan (Figur 49). Öppna sidopanelkåpan genom att lossa de två hakarna och dra ut den.

Kontrollera säkringarna om maskinen stannar eller om det är något annat elektriskt problem. Lossa varje säkring i tur och ordning och kontrollera om de gått. Om du behöver byta en säkring ska du alltid använda en säkring av **samma typ och med samma strömstyrka** som den du ersätter, **annars kan det elektriska systemet skadas** (se dekalen bredvid säkringarna (Figur 50) för ett schema över alla säkringar och respektive strömstyrka).

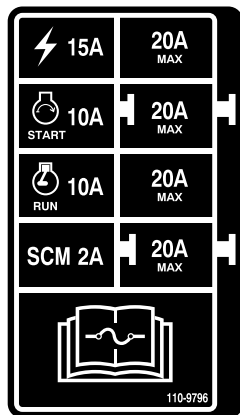
Obs: Om säkringarna ofta går är det troligen en kortslutning i det elektriska systemet och du bör låta en behörig servicetekniker undersöka klipparen.



Figur 49

1. Sidopanelkåpa

2. Spärrhakar



Figur 50

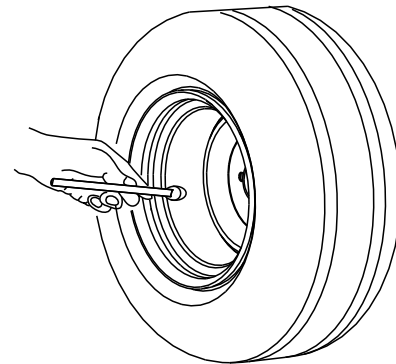
Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme

Kontrollera trycket var 50:e körtimme eller en gång per månad beroende på vilket som inträffar först (Figur 51).

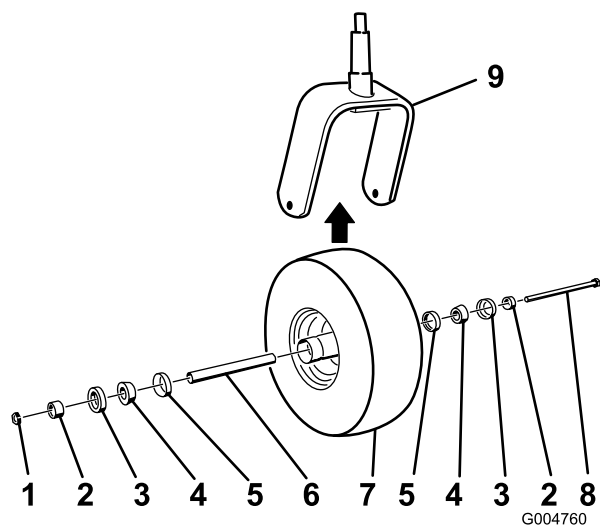
Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken. Rätt lufttryck är 103 kPa (15 psi) i bakdäcken och 172 kPa (25 psi) i svänghjulen. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.



Figur 51

Byta ut svänghjulen och lagren

1. Du kan erhålla nya svänghjul, konlager och lagerpackningar från din auktoriserade Toro-återförsäljare.
2. Lossa låsmuttern från bulten som fäster svänghjulet i hjulaffeln (Figur 52).



Figur 52

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. Mutter | 6. Distansbricka |
| 2. Distansbricka för lager | 7. Svänghjul |
| 3. Yttre lagerpackning | 8. Axelbult |
| 4. Konlager | 9. Hjulgaffel |
| 5. Inre lagerpackning | |

3. Ta tag i svänghjulet och skjut ut bulten ur gaffeln eller svängarmen.
4. Släng det gamla svänghjulet och lagren.
5. Montera svänghjulet genom att föra in konlagren och packningarna, tätade med fett, i hjulnavet, så som visas i Figur 52.
6. För in distansbrickan i hjulnavet via lagren, och lås på så sätt fast distansbrickan inuti hjulnavet med två distansbrickor för lager.

Viktigt: Kontrollera att packningen kanter inte viks in.

7. Sätt svänghjulet i hjulgaffeln och fäst det med bulten och låsmuttern.
8. Dra åt muttern tills hjulet inte längre snurrar fritt och vrid då tillbaka något så att hjulet precis snurrar fritt.
9. Fäst en fettspruta på smörjnippeln på svänghjulet och smörj med fett nr 2 på litumbas för allmänt bruk.

Underhålla kylsystemet



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

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



Den roterande fläkten och drivremmen kan ge upphov till 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 ur tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.



Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

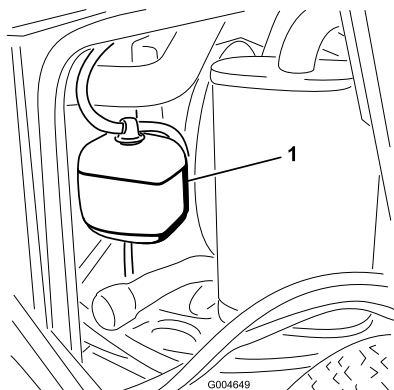
- Svälj inte kylvätskan.
- Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kylsystemet fylls med en 50/50 blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan motorn startas. Kylsystemet rymmer 7,5 l.

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 53). Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 53

1. Expansionstank

2. Avlägsna tanklocket till expansionstanken och fyll på systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**
3. Skruva på locket till expansionstanken.

Rengöra kylaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Var 1500:e timme

Var 200:e timme

Vartannat år

För att undvika att motorn överhettas måste kylaren hållas ren. Undersök i vanliga fall kylaren dagligen och torka vid behov bort eventuellt skräp från dessa delar. Under mycket dammiga och smutsiga förhållanden är det dock nödvändigt att undersöka och rengöra kylaren oftare.

Obs: Om klippdäcket eller motorn stannar på grund av överhettning kontrollerar du först om det samlats mycket skräp i kylaren.

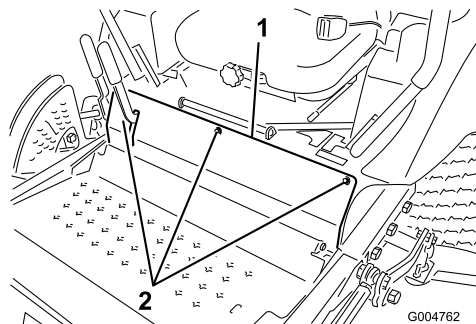
Rengör kylaren på följande sätt:

1. Öppna motorhuven.
2. Börja från fläktsidan av kylaren och blås den ren med tryckluft med lågt tryck (345 kPa [50 psi]) (**använd ej vatten**). Upprepa steget från kylarens framsida och sedan igen från fläktsidan.
3. När kylaren är noggrant rengjord, ska du avlägsna allt skräp som kan ha samlats i kanalen vid kylarens nedre del.
4. Stäng huven.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsens säkerhetsströmbrytare

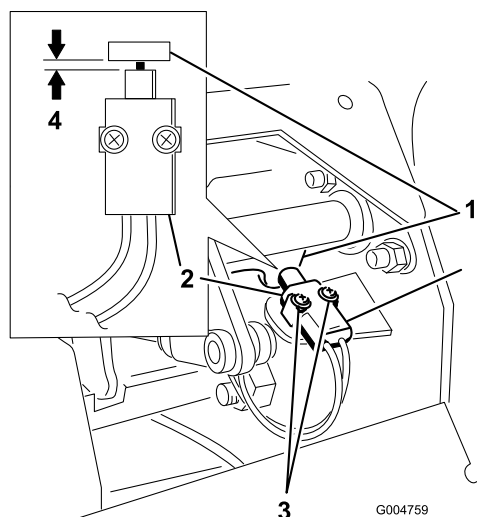
1. Stanna maskinen, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget, dra åt parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Lossa bultarna som fäster den främre panelen och ta bort den (Figur 54).



Figur 54

1. Bultar för den främre panelen

3. Lossa de två skruvarna som fäster säkerhetsströmbrytaren.



Figur 55

1. Tapp på bromsaxel
2. Parkeringsbromsens säkerhetsbrytare
3. Skruvar
4. 0,4–1 mm

4. Flytta brytaren mot tappen på bromsaxeln tills avståndet mellan tappen och brytaren är 0,4–1 mm (Figur 55).
5. Fäst brytaren.
6. Prova justeringen på följande sätt:
 - A. Kontrollera att parkeringsbromsen ligger i och sitt inte på sätet. Starta sedan motorn.

B. Flytta rörelsereglagen från det neutrala låsläget.

Motorn ska stanna. Kontrollera justeringen av brytaren igen om den inte gör det.

7. Sätt tillbaka den främre panelen.

Underhålla remmarna

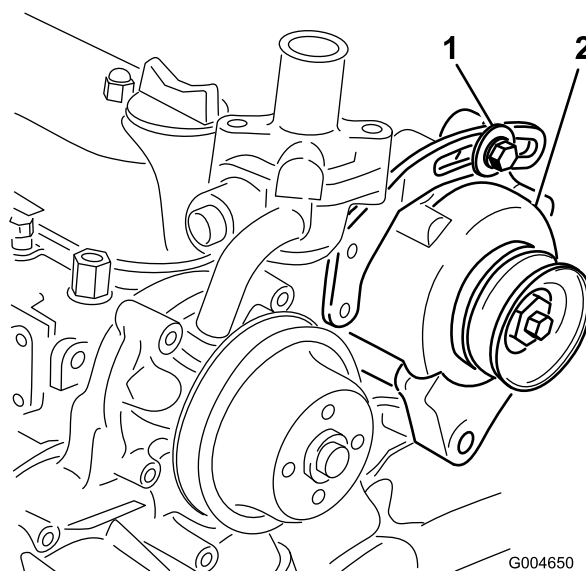
Kontrollera generatorremmen

Serviceintervall: Var 200:e timme

Efter de första 10 timmarna

Kontrollera generatorremmens spännkraft (Figur 56) var 200:e körtimme.

1. Tillämpa en kraft på 45 N på generatorremmen, mittemellan remskivorna.
2. Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar.



Figur 56

1. Fästbult 2. Generator

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

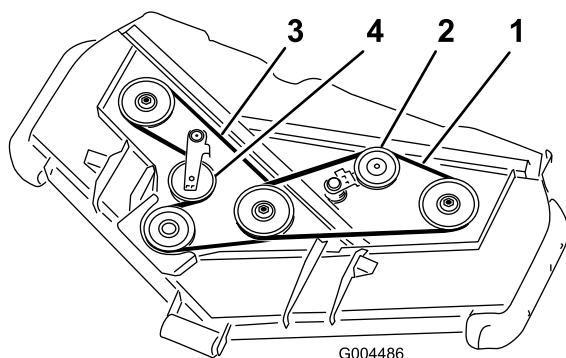
Byta ut knivdrivremmarna

Serviceintervall: Var 50:e timme

Knivdrivremmarna, som spänns av de fjäderbelastade mellanremskivorna, är mycket hållbara. Efter många timmars användning kan dock remmarna visa tecken på slitage. Tecken på slitage är: tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut remmarna om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. Sänk klippenheten till klipphöjdsinställningen för 1 tum, flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn och ta ut nyckeln från tändningslåset.

2. Ta bort remkåporna från klippenhetens ovansida och ställ dem åt sidan.
3. Använd en stång eller ett liknande verktyg för att flytta den översta remmens mellanremskiva (Figur 57) bort från den översta remmen för att släppa på remspänningen så att du kan dra av remmen från skivorna.



Figur 57

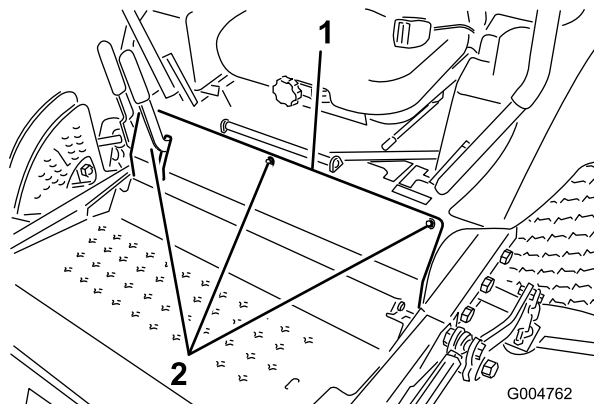
- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Övre rem | 3. Nedre rem |
| 2. Övre mellanremskiva | 4. Nedre mellanremskiva |

4. Använd en stång eller ett liknande verktyg för att flytta den nedersta remmens mellanremskiva (Figur 57) bort från den nedre remmen för att släppa på remspänningen så att du kan dra av remmen från skivorna.
5. Dra en ny rem runt växellådsskivan, de nedre spindelskivorna och mellanremskivorna så som visas i Figur 57.
6. Dra en ny rem runt de övre spindelskivorna och mellanremskivorna så som visas i Figur 57.
7. Sätt tillbaka remkåporna.

Underhålla styrsystemet

Justera säkerhetsbrytarna för rörelsereglagets neutralläge

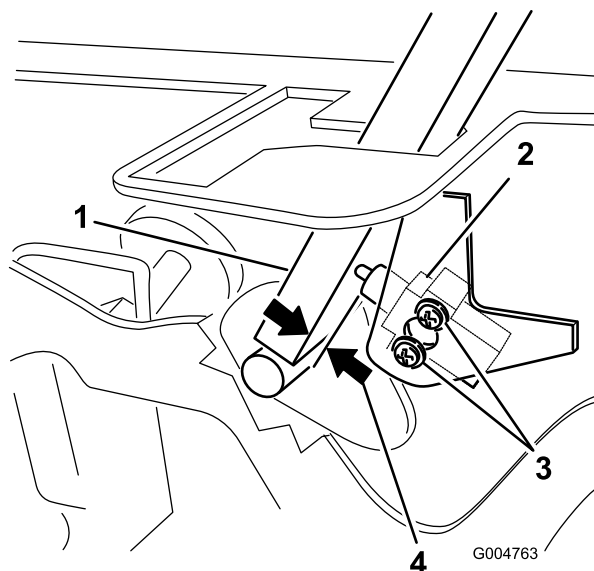
1. Stanna maskinen, flytta rörelsereglagen till det neutrala läsläget, dra åt parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Lossa bultarna som fäster den främre panelen och ta bort den (Figur 58).



Figur 58

1. Bultar för den främre panelen

3. Lossa de två skruvarna som fäster säkerhetsströmbrytaren (Figur 59).



Figur 59

- | | |
|--|-------------|
| 1. Reglage | 3. Skruvar |
| 2. Säkerhetsströmbrytare för neutralläge | 4. 0,4–1 mm |

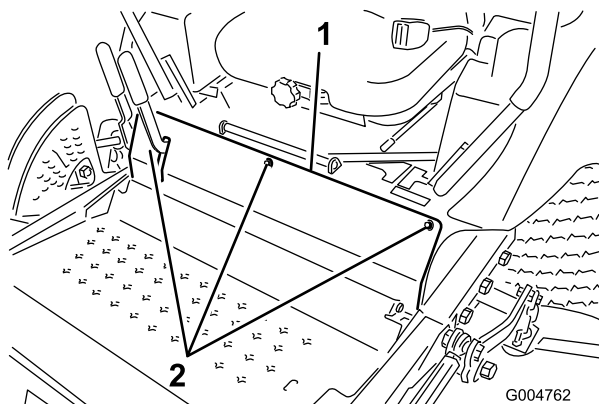
4. Håll rörelsereglaget mot ramen och flytta brytaren mot reglaget tills avståndet mellan reglaget och brytaren är 0,4–1 mm (Figur 59).

5. Fäst brytaren.
6. Upprepa steg 3 t.o.m. 5 för det andra reglaget.
7. Sätt tillbaka den främre panelen.

Justera rörelsereglagets neutralläge

Om rörelsereglagesspakarna inte åker tillbaka i ett läge som är i linje med neutrallägesspåret då de släpps från backningsläget måste de justeras. Justera varje spak, fjäder och stav separat.

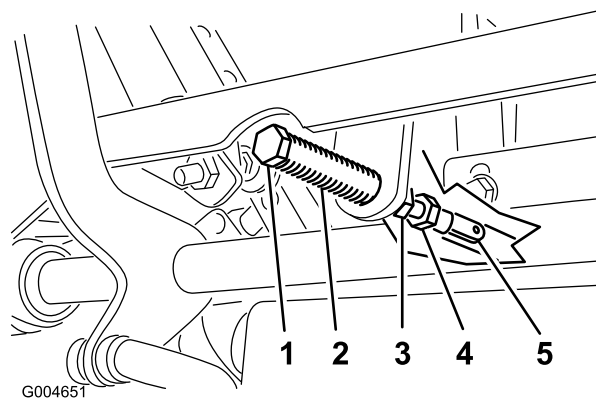
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagesspakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Lossa bultarna som fäster den främre panelen och ta bort den (Figur 60).



Figur 60

1. Bultar för den främre panelen

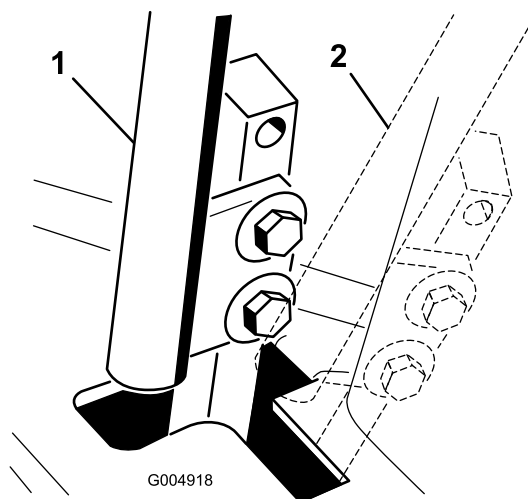
4. Flytta ett av reglagen till neutralläget, men **lås inte fast det** (Figur 62).
5. Dra reglaget bakåt tills sprintbulten (på armen ovanför den vridbara axeln) kommer i kontakt med spårets ände (så att det precis börjar tryckbelasta fjädern) (Figur 61).



Figur 61

1. Sprintbult
2. Skåra
3. Kontramuttrar
4. Justerskruv
5. Ok

6. Kontrollera var rörelsereglaget står i relation till spåret i konsolen (Figur 62). Det ska vara centrerat så att reglaget kan vridas utåt mot det neutrala låsläget.



Figur 62

1. Neutralläge
2. Neutralt låsläge

7. Lossa muttern och kontramuttern mot oket om justering krävs (Figur 61).
8. För rörelsereglagesspaken något bakåt och vrid huvudet på justerskruven i rätt riktning tills rörelsereglaget är centrerat i det neutrala låsläget (Figur 61).
- Obs:** Fortsätt dra spaken bakåt – detta håller sprintbulten i änden på spåret varvid justerskruven kan flytta reglaget till rätt position.
9. Dra åt muttern och kontramuttern (Figur 61).
10. Upprepa steg 4 t.o.m. 9 för det andra rörelsereglaget.
11. Sätt tillbaka den främre panelen.

Justera drivningens neutralinställning

Justeringen måste göras medan drivhjulen snurrar.



Mekaniska eller hydrauliska domkrafter kan eventuellt inte stödja maskinen utan kan orsaka allvarliga skador.

- Använd en domkraft för att stötta maskinen.
- Använd inte hydrauliska domkrafter.



Motorn måste vara igång för att justeringen ska kunna utföras. Kontakt med rörliga delar eller varma ytor kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar borta från de roterande delarna, ljuddämparen och andra heta ytor.

1. Lyft upp ramen med stabila domkrafter så att drivhjulen kan rotera fritt.
 2. Skjut sätet framåt, lossa spärren och fäll upp det framåt.
 3. Lossa elkontakten från sätets säkerhetsbrytare. Montera en tillfällig bygel över anslutningarna i kablagekontakten.
 4. Starta motorn, kontrollera att gasreglaget är mittemellan det långsamma läget och det snabba läget och lossa parkeringsbromsen.
- Obs:** Rörelsereglagespakarna måste vara i det neutrala låsläget då du gör eventuella justeringar.
5. Ställ in pumpstavslängden på en sida genom att vrida sexkantsaxeln i lämplig riktning tills motsvarande hjul står stilla eller långsamt roterar bakåt (Figur 63).

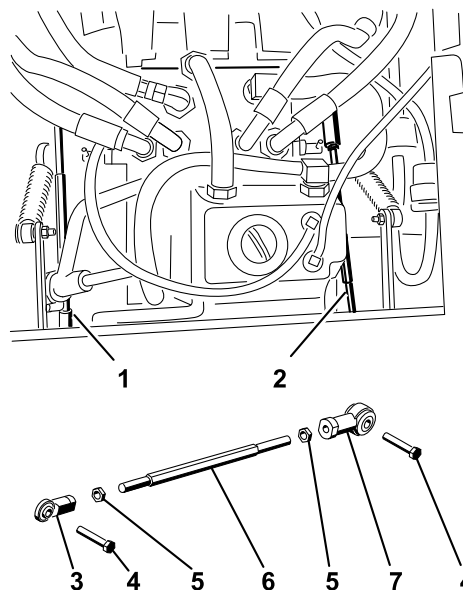


Figure 56

Figur 63

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Höger pumpstav | 5. Kontramutter |
| 2. Vänster pumpstav | 6. Sexkantsaxel |
| 3. Kulle | 7. Kulle |
| 4. Bult | |
6. För rörelsereglaget framåt och bakåt, och sedan tillbaka till neutralläget. Hjulet måste sluta snurra eller rotera långsamt bakåt.
 7. Flytta gasreglaget till det snabba läget. Kontrollera att hjulet fortfarande är stoppat eller att det går långsamt bakåt. Justera vid behov.
 8. Upprepa steg 5 t.o.m. 7 för den andra sidan.
 9. Dra åt kontramuttrarna vid kulleterna (Figur 61).
 10. Flytta gasreglaget till det långsamma läget och stäng av motorn.
 11. Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren.



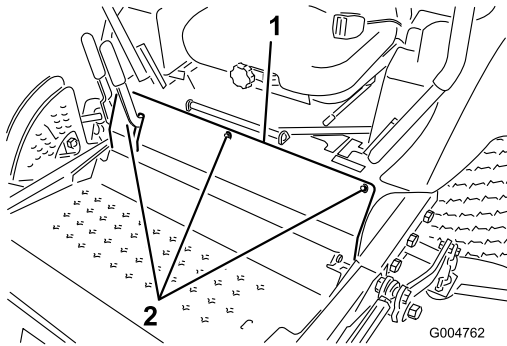
Elsystemets säkerhetsavstängning fungerar inte korrekt när bygeln är monterad.

- Ta bort bygeln från kablagekontakten och anslut kontakten till sätesomkopplaren när justeringen är klar.
- Kör aldrig maskinen med bygeln monterad och sätesomkopplaren förbikopplad.

12. Sänk ned sätet.
13. Ta bort domkrafterna.

Justera maxhastigheten

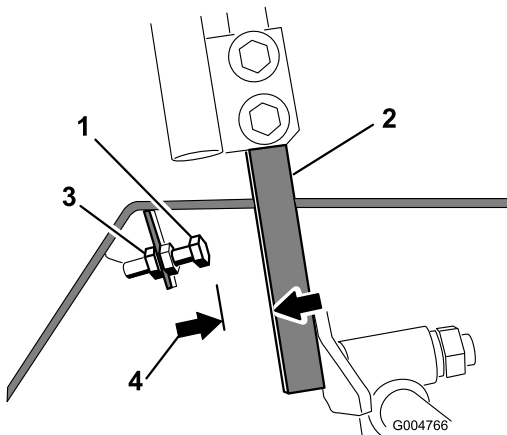
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Lossa bultarna som fäster den främre panelen och ta bort den (Figur 64).



Figur 64

1. Bultar för den främre panelen

4. Lossa kontramuttern på stoppbulten för ett av rörelsereglagen (Figur 65).



Figur 65

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. Stoppbult | 3. Kontramutter |
| 2. Reglage | 4. 1,5 mm |

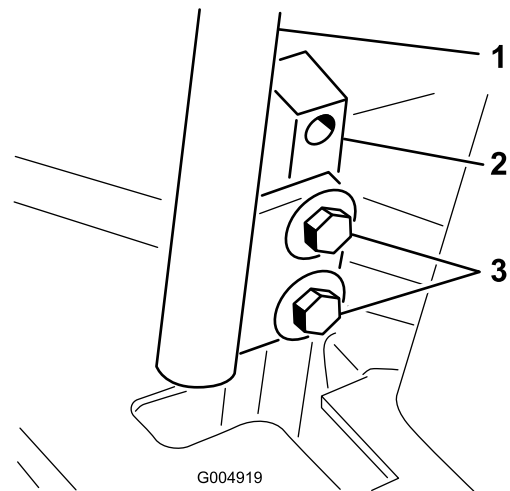
5. Skruva in stoppbulten hela vägen (bort från rörelsereglaget).
6. För rörelsereglaget så långt det går framåt tills det säger stopp och håll kvar där.
7. Skruva ut stoppbulten (mot rörelsereglaget) tills det finns ett glapp på 1,5 mm mellan stoppbultens huvud och rörelsereglaget.
8. Dra åt kontramuttern för att hålla stoppbulten på plats.

9. Upprepa steg 4 t.o.m. 8 för det andra rörelsereglaget.
10. Sätt tillbaka den främre panelen.

Obs: Om du vill minska maskinens maxhastighet ställer du in hastigheten för båda rörelsereglagen så som anges ovan och skruvar sedan ut varje stoppbult lika mycket, i riktning mot rörelsereglaget, tills du når önskad maxhastighet (du får troligen testa justeringarna flera gånger). Kontrollera att maskinen kör rakt och inte drar åt sidan då bägge rörelsereglagen är helt framskjutna. Om maskinen drar åt sidan är inte stoppbultarna likadant inställda och du måste justera dem ytterligare.

Justera spårningen

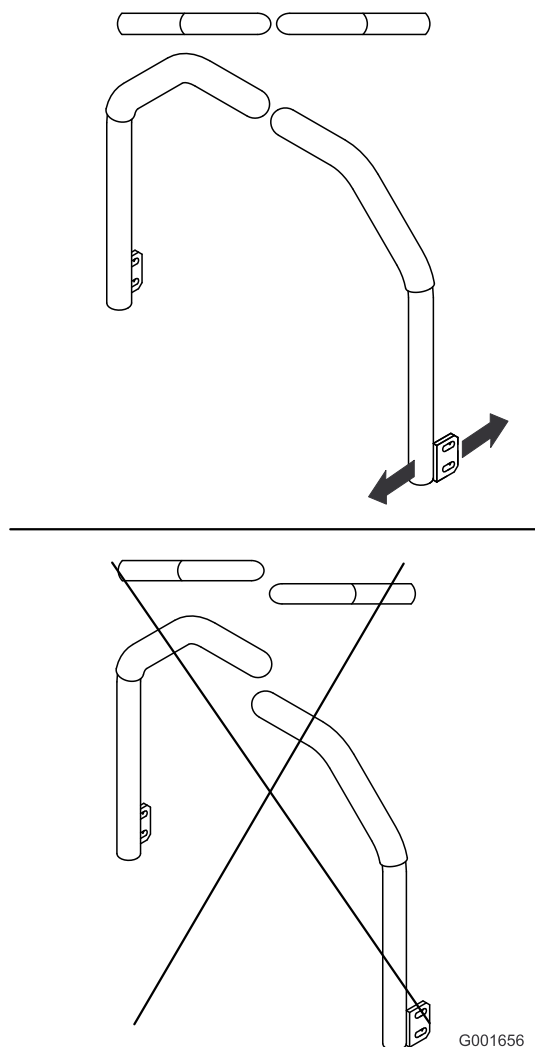
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Lossa bultarna som fäster rörelsereglagen (Figur 66)



Figur 66

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. Reglage | 3. Bultar |
| 2. Rörelsereglagestolpe | |

4. Låt någon annan trycka rörelsereglagestolparna (ej rörelsereglagen) så långt fram som möjligt till maxhastighetsläget och hålla dem kvar där.
5. Justera rörelsereglagen så att de är i linje med varandra (Figur 67) och dra åt bultarna så att reglagen fästs vid stolparna.



Figur 67

G001656

Underhålla hydraulsystemet

Hydraultank fylls på fabriken med ca 4,7 l högkvalitativ transmissions-/hydraulolja. Rekommenderad utbytesvätska:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid
(Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 209 liter. Se reservdelskatalogen eller vänd dig till en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns tillgänglig kan du använda Mobil® 424-hydraulvätska.

Obs: Toro tar inget ansvar för skador som orsakas av olämpliga ersättningsvätskor.

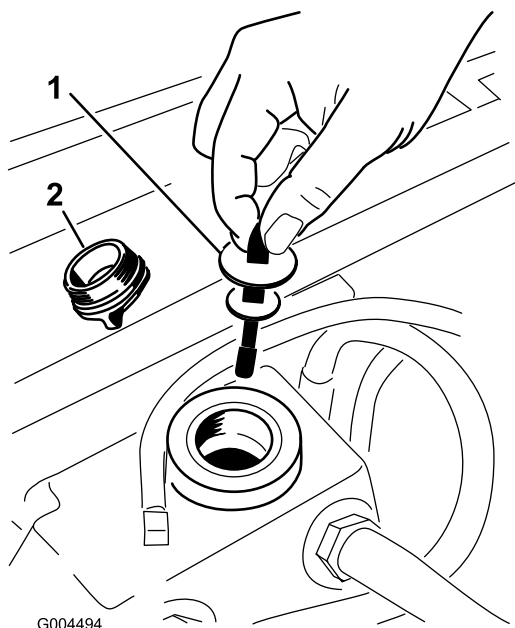
Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. En rödfärgstillsats för hydraulolja finns i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15-22 liter hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från din auktoriserade Toro återförsäljare.

Kontrollera hydraulsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

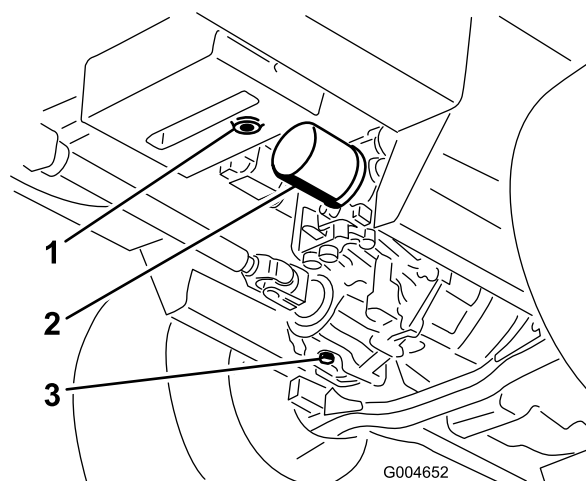
Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

1. Ställ maskinen på en plan yta. Sätt reglagen i det neutrala låsläget och starta motorn. Kör motorn på lägsta möjliga varvtal för att lufta systemet. **Koppla inte in kraftuttaget.** Lyft däck för att sträcka lyftcylindrarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Lyft sätet för att komma åt hydraultanken.
3. Lossa hydraultankens påfyllningslock (Figur 68) från påfyllningsröret.



Figur 68

1. Oljesticka
2. Påfyllningslock



Figur 69

1. Hydraultankens avtappningsplugg
2. Filter
3. Transmissionslådans avtappningsplugg

4. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 68).
5. Sätt i oljestickan i påfyllningsröret; ta ut den igen och kontrollera vätskenivån (Figur 68).

Om nivån är lägre än markeringen på oljestickan, fyller du på tillräckligt med högkvalitativ hydraulolja för att höja nivån till markeringen. **Fyll inte på för mycket.**

6. Sätt tillbaka oljestickan och vrid på påfyllningslocket på påfyllningsröret manuellt.
7. Kontrollera alla slangar och nipplar för läckor.

4. Rengör området runt hydrauloljefiltret och ta loss filtret (Figur 69).
5. Sätt omedelbart dit ett nytt hydrauliskt oljefilter.
6. Sätt tillbaka avtappningspluggarna för hydraultanken och transmissionslådan.
7. Fyll tanken till rätt nivå (ca 5,6 l), se Kontrollera hydrauloljan.
8. Starta motorn och undersök om det finns oljeläckor. Låt motorn gå i cirka fem minuter och slå sedan av den.
9. Kontrollera hydrauloljenivån efter två minuter, se Kontrollera hydrauloljan.

Byta hydrauloljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 200 timmarna

Var 800:e timme

Byt initialt ut hydrauloljefiltret efter de första 200 körtimmarna.

Byt ut filtret och oljan var 800:e körtimme.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsreglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Ställ ett stort kärl under hydraultanken och transmissionslådan, lossa pluggarna och tappa ur all hydraulolja (Figur 69).

Klippdäcksunderhåll



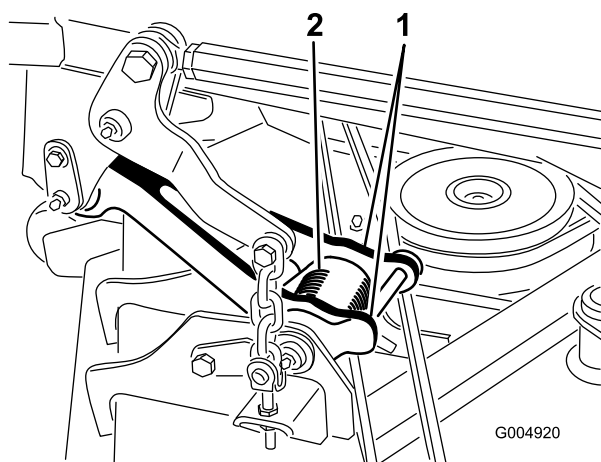
Om du bara använder en domkraft för att lyfta upp maskinen när du ska arbeta under klippdäcket kan domkraften ramla och klippdäcket falla ned och krossa dig eller kringstående.

Säkra alltid maskinen med åtminstone två domkrafter när du lyfter upp klippdäcket.



Ovanpå klippdäcket finns två länkar som ansluter däcket till ramen. I anslutning till länkarna finns torsionsfjädrar som är spända (Figur 70). Om du lossar på länken kommer den samlade energin i torsionsfjädern att utlösas och det kan göra att länkarna rör sig och dina händer och fingrar kan skadas.

Var försiktig när du lossar klippdäcket från ramen och säkra länkarna innan du lossar dem från ramen.



Figur 70

1. Länk

2. Torsionsfjäder

Serva knivarna

Håll knivarna vassa under klippningssäsongen eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro.



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

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Kontrollera knivarna var 8:e körtimma.

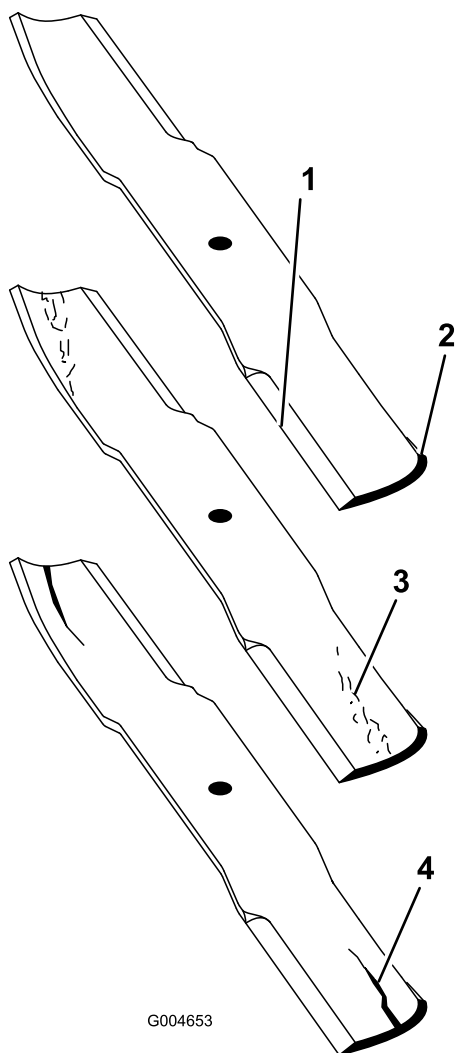
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 71). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 71). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 71).



G004653

Figur 71

- | | |
|-------------|-------------------------|
| 1. Egg | 3. Slitage/spårbildning |
| 2. Böjd del | 4. Spricka |

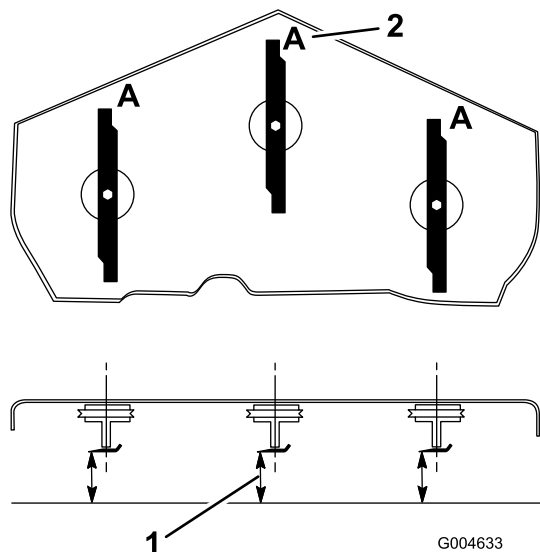


Om du låter en kniv bli sliten bildas ett spår mellan seglet och knivens flata del. Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från maskinen vilket allvarligt kan skada dig eller kringstående.

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

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Roterar knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 72). Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt A på knivarna (Figur 72). Anteckna detta mått.



G004633

Figur 72

- | | |
|--|------------|
| 1. Mät här, från kniven till en hård yta | 2. Punkt A |
|--|------------|

4. Roterar knivarnas motsatta ändar framåt.
5. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 3 ovan. Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se Demontera knivarna och Montera knivarna.



En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig personskador eller dödsfall.

- Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.
- Fila aldrig på en knivs egg eller yta, och skapa aldrig vassa spår på dem.

Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd

alltid Toros originalknivar för att garanterat få bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.



Kontakt med en vass kniv kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in knivens vassa egg i en trasa.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Ta bort knivbulten, antiskalplåten och kniven från spindelaxeln (Figur 75).

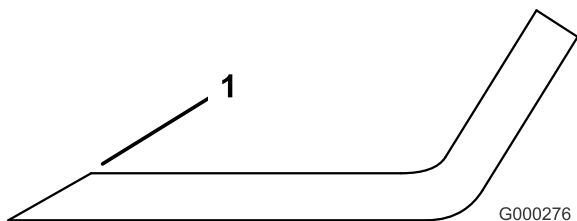
Slipa knivarna



När knivarna slipas kan knivbitar slungas iväg och orsaka allvarliga personskador.

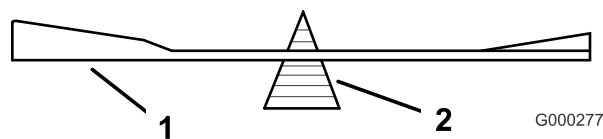
Bär ordentliga ögonskydd när du slipar knivar.

1. Slipa skäreggen på bägge sidor av bladet (Figur 73). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 73

1. Slipa med ursprunglig vinkel
2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 74). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 75). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 74

1. Kniv

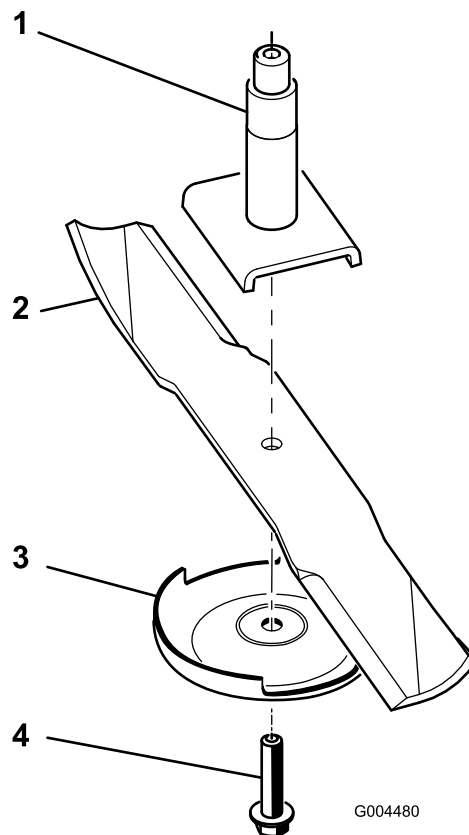
2. Balanserare

Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 75).

Viktigt: Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

2. Montera antiskalplåten och knivbulten (Figur 75).



Figur 75

1. Spindel

2. Knivens segeldel

3. Antiskalplåt

4. Knivbult

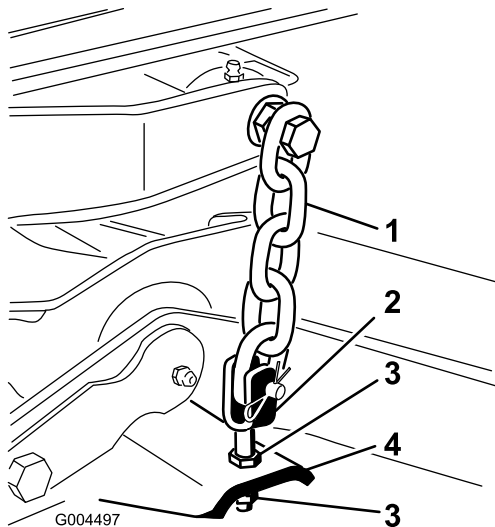
3. Dra åt knivbulten till ett moment på 115–150 Nm.

Korrigerar felpassning i klippdäcket

Om klippningen är ojämn mellan olika klippbredder rättar du till det så här:

1. Placera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.

2. Sänk klippenheten till önskad klipphöjdsinställning, flytta gasreglaget till det långsamma läget, stänga av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln från tändningslåset.
3. Kontrollera och justera trycket i främre och bakre traktordäck; se Kontrollera däcktrycket i , sida .
4. Kontrollera om det finns böjda knivar.
5. Ta bort kåporna ovanpå klippenheterna.
6. Roterar kniven på varje spindel tills ändarna vetter framåt/bakåt.
7. Mät från golvet till längst fram på skärebben.
8. Justera kontramutterarna som fäster däckoken/-kedjorna i klippdäcket tills klippdäcket är i nivå.



Figur 76

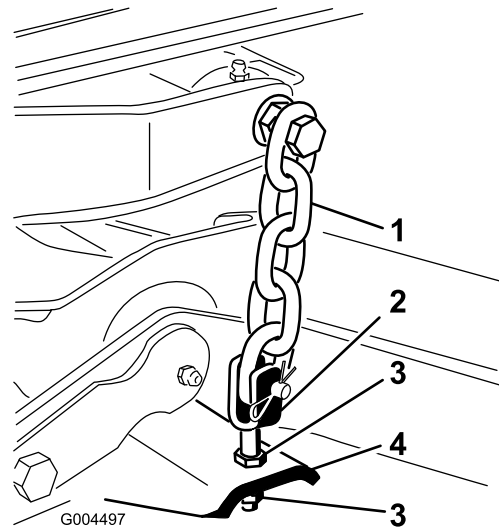
- | | |
|----------|-----------------|
| 1. Kedja | 3. Kontramutter |
| 2. Ok | 4. Klippdäck |

Justera klippdäckets lutning

Klippenhetens lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivplanets främre del och knivplanets bakre del. Toro rekommenderar en lutning på ca 8 mm. Det innebär att knivbladets bakkant är 8 mm högre än dess framkant.

1. Placera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.
2. Sänk klippenheten till önskad klipphöjdsinställning, flytta gasreglaget till det långsamma läget, stäng av motorn, dra parkeringsbromsen och ta ut nyckeln från tändningslåset.
3. Roterar mittkniven så att den pekar rakt framåt.
4. Använd en kort linjal och mät från golvet till längst fram på knivbladet.
5. Roterar samma kniv så att den pekar rakt bakåt och mät från golvet till längst fram på knivbladet.

6. Subtrahera frammåtten med bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.
7. Justera kontramutterarna som fäster däckoken/-kedjorna för att höja däckets bakre del så att knivlutningen ställs in på 8 mm (Figur 77).



Figur 77

- | | |
|----------|-----------------|
| 1. Kedja | 3. Kontramutter |
| 2. Ok | 4. Klippdäck |

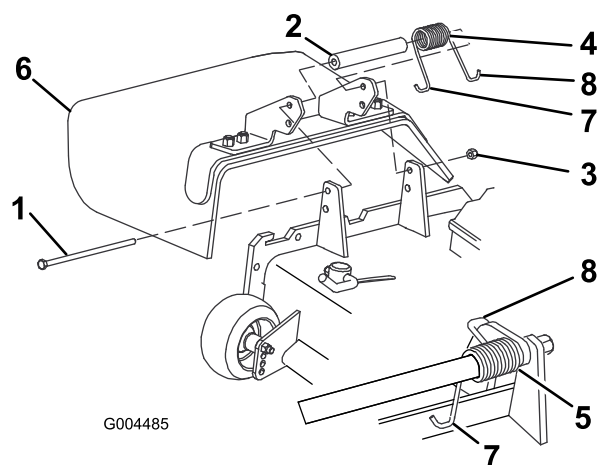
Byta ut gräsriktaren



Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

- Använd aldrig gräsklipparen utan en lövsamlare eller gräsriktare.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

1. Sänk klippenheten till verkstadsgolvet, flytta gasreglaget till det långsamma läget, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
2. Ta bort låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 78). Ta bort den skadade eller slitna gräsriktaren.



Figur 78

- | | |
|------------------|--|
| 1. Bult | 5. Fjäder monterad |
| 2. Distansbricka | 6. Gräsriktare |
| 3. Låsmutter | 7. Fjäders vänstra ände. Sätt den bakom däckkanten innan du fäster bulten. |
| 4. Fjäder | 8. Fjäders högra ände |

3. Sätt distansbrickan och fjädern mellan den nya gräsriktarens fästen (Figur 78). Sätt fjäders vänstra J-formade ände bakom däckkanten.

Obs: Se till att fjäders vänstra J-formade ände sitter bakom däckkanten innan du fäster bulten i enlighet med Figur 78.

4. Montera bulten och muttern. Placera fjäders högra J-formade ände runt gräsriktaren (Figur 78).

Viktigt: Det måste gå att sänka ned gräsriktaren i sitt läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ned helt.

Rengöring

Rengöra under klipparen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregleringen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarsätet.
3. Lyft upp gräsklipparen till transportläget.
4. Höj upp den främre delen av maskinen med hjälp av domkrafter.
5. Rengör gräsklipparens undersida noga med vatten.

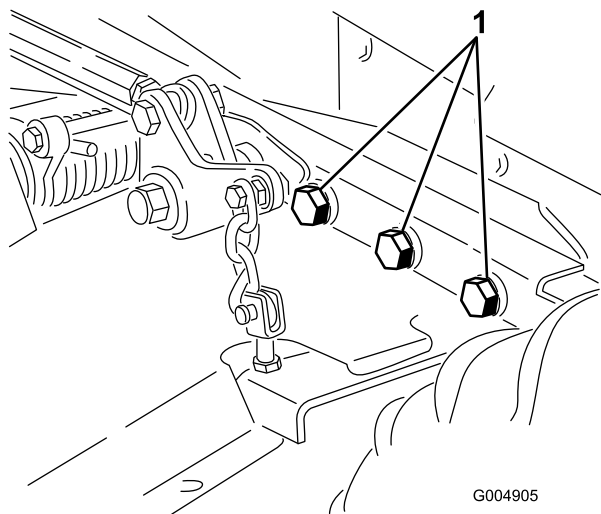
Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulolja och kylarvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

Förvaring

Maskinen

1. Rengör maskinen, klippdäcket och motorn noga och var särskilt uppmärksam på följande områden:
 - Kylaren och kylargallret
 - Under däcket
 - Under däckremmens kåpor
 - Motviktsfjädrarna
 - Kraftuttagsaxeln
 - Samtliga smörjnipplar och upphängningspunkter
 - Ta bort kontrollpanelen och rengör insidan av styrlådan
 - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
2. Kontrollera och justera trycket i främre och bakre traktordäck; se Kontrollera däcktrycket i , sida .
3. Ta loss, slipa och balansera klipparknivar. Montera knivar och dra åt knivfästena till 115–149 Nm.
4. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa. Dra särskilt åt de sex bultarna som fäster klippdäcksramen i traktorenheten (Figur 79) till ett moment på 359 Nm.



Figur 79

Höger sida visas ej.

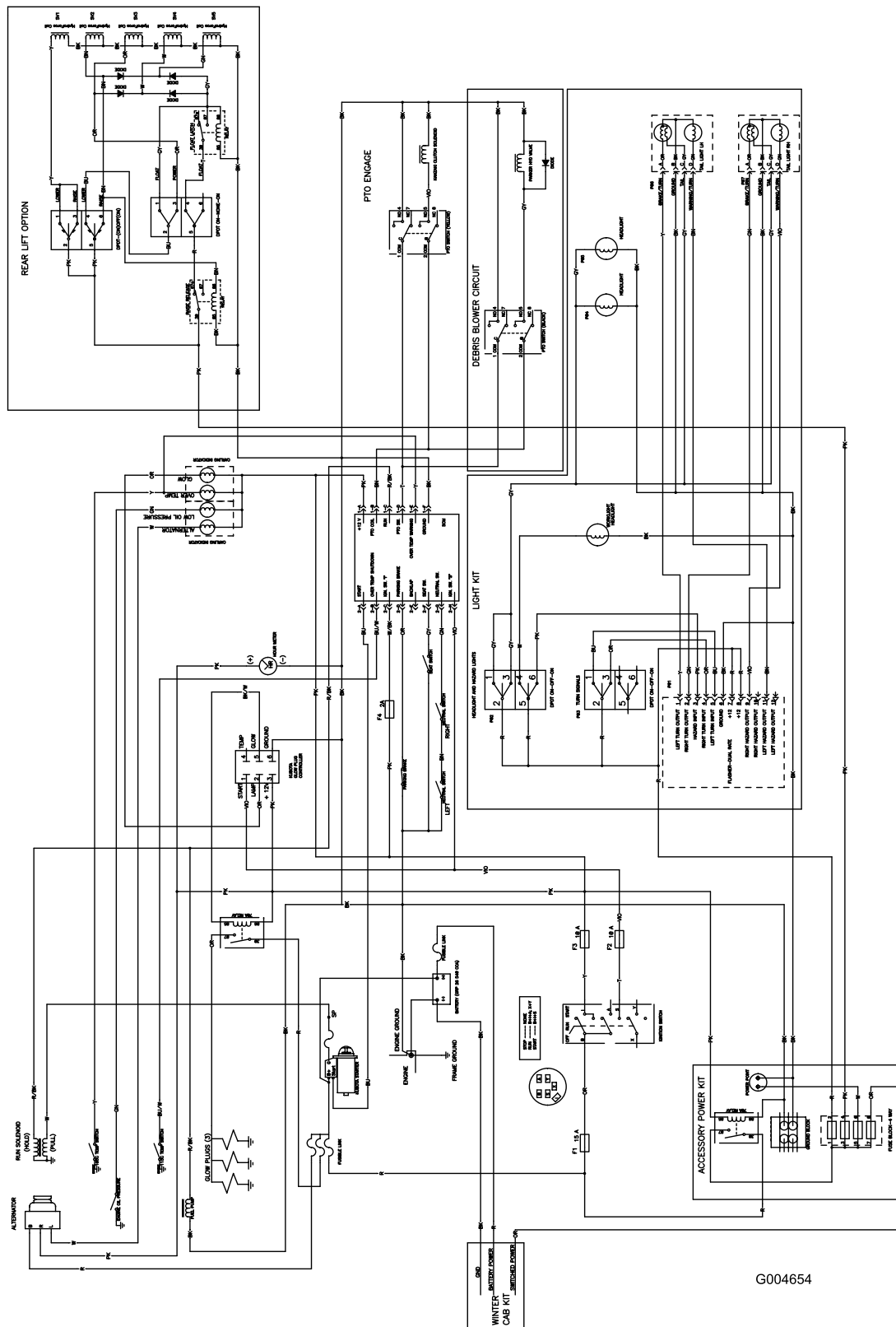
1. Bultar
-
5. Smörj alla smörjnipplar, upphängningspunkter och transmissionens överströmningsventilssprintar. Torka av överflödigt fett.
 6. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
 7. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:

- A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
- B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och en lösning av natriumbikarbonat.
- C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
- D. Ladda långsamt batteriet var 24 timmar i 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Motor

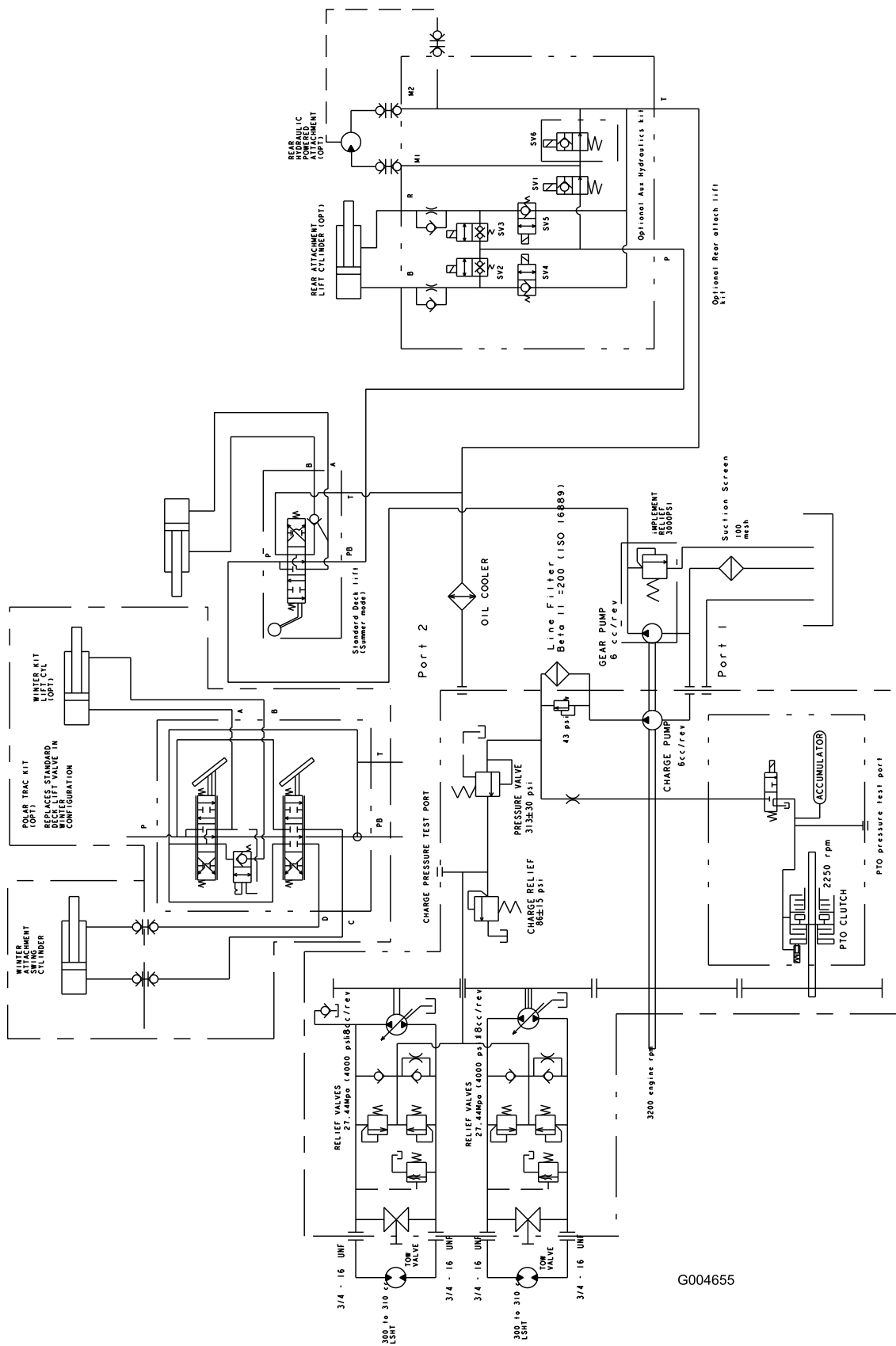
1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt filter.
3. Fyll på motorn med 3,8 l rekommenderad motorolja. Se Byta motorolja under , sida .
4. Starta motorn och kör den på tomgång i ca två minuter.
5. Tappa av bränslet från bränsletanken, bränsleledningarna, pumpen, filtret och separatorn. Spola bränsletanken med ren diesel och anslut alla bränsleledningar.
6. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
7. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
8. Kontrollera oljepåfyllningslocket för att se till att det är ordentligt ditsatt.

Scheman



G004654

Elschema (Rev. A)



G004655

Hydraulics (Rev. A)



Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

Produkter och fel 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 fri från 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, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkt som är utrustad med 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 ett fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, är du välkommen att kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801
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 det underhåll och de justeringar som krävs kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Det är inte alla produkt- eller funktionsfel som kan inträffa under garantiperioden som beror på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än sådana som har tillverkats av Toro används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar och bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, svänghjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakas av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödning, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- 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 eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs 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.

Anmärkning om garantin för djupurladdningsbatterier:

Djupurladdningsbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika användnings-, 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. Det kan bli nödvändigt att byta ut batterierna under den normala garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera, 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 som uppkommer i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Det inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet att använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, ges 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 att 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:

Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som har 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 finns i *bruksanvisningen* eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som har exporterats från USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicy 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 bör du kontakta Toro-importören.