



Count on it.

Form No. 3399-491 Rev A

Bruksanvisning

Groundsmaster® 5900- och 5910-rotorklippare

Modellnr 31598—Serienr 315000501 och högre

Modellnr 31598TE—Serienr 315000501 och högre

Modellnr 31599—Serienr 315000501 och högre

Modellnr 31599TE—Serienr 315000501 och högre



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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

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

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

Introduktion

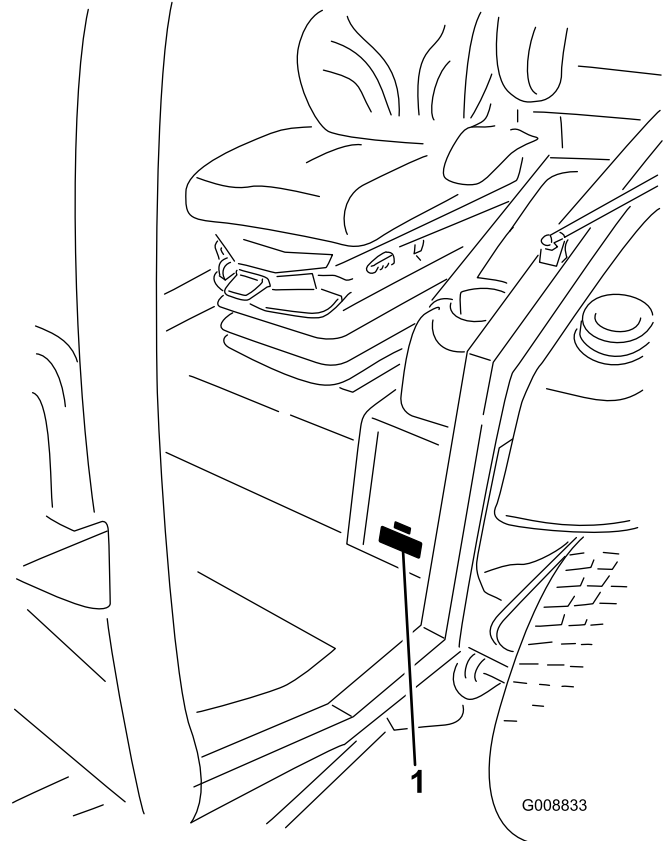
Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Den är inte avsedd för att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

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

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

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer

till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. **Figur 1** visar var 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 den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Innehåll

Säkerhet	4
Allmän säkerhet	4
Ljudeffektnivå	4
Ljudtrycksnivå	4
Vibrationsnivå	4
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	5
Montering	13
1 Ta bort transportremmen och staget för sidodäcken	13
2 Sänk ned det främre däckets vingfenor	14
3 Rikta in det främre, mittersta däck	15
4 Rikta in vingfensdäcken efter det främre, mittersta däck	15
5 Förbereda maskinen	16
Produktöversikt	16
Reglage	16
Hyttreglage	18
Specifikationer	23
Redskap/tillbehör	23
Före körning	23
Säkerhet före användning	23
Kontrollera oljenivån i motorn	24
Kontrollera kylsystemet	24
Kontrollera hydraulsystemet	24
Fylla bränsletanken	24
Kontrollera däcktrycket	25
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmo- ment	25
Justera klipphöjden	26
Justera medarna	28
Justera klippdäckets antiskalvalsar	28
Kontrollera en felpassning mellan klippdäck	29
Justera speglarna	30
Rikta in strålkastarna	30
Kontrollera säkerhetsbrytarna	31
Under arbetets gång	31
Säkerhet under användning	31
Starta och stänga av motorn	32
Förstå drifttegenskaperna	33
Automatisk fläktkörning bakåt	33
Arbetstips	33
Efter körning	34
Säkerhet efter användning	34
Identifiera fästpunkterna	35
Knuffa eller bogsera maskinen	35
Underhåll	36
Rekommenderat underhåll	36
Serviceintervallstabell	37
Förberedelser för underhåll	37
Säkerhet före underhåll	37
Förbereda maskinen för underhåll	38
Höja maskinen	38
Demontera och montera de inre vingdäcksskydd	38
Smörjning	39
Smörja lagren och bussningarna	39

Motorunderhåll	42
Motorsäkerhet	42
Underhåll av luftrenaren	42
Serva motoroljan	43
Justera motorns ventilspel	44
Underhålla bränslesystemet	44
Serva bränslesystemet	44
Utföra service på vattenseparatören	45
Byta ut bränslefiltret	45
Underhålla elsystemet	46
Säkerhet för elsystemet	46
Leta reda på säkringarna	46
Kontrollera batteriets skick	47
Ladda batteriet	48
Använda den alternativa pluspolen	48
Kalibrera gaspedalen	48
Underhålla drivsystemet	49
Justera gaspedalens vinkel	49
Kontrollera planetväxeloljan/bromsoljans nivå	49
Byta ut planetväxeloljan/bromsoljan	49
Kontrollera bakhjulets skränkning	50
Underhålla kylsystemet	51
Säkerhet för kylsystemet	51
Kontrollera kylsystemet	51
Serva motorns kylsystem	52
Underhålla bromsarna	52
Justera fotbromsarna	52
Underhålla remmarna	53
Serva generatorremmen	53
Serva kompressorremmen	53
Byta ut knivdrivremmarna	53
Underhålla hydraulsystemet	55
Säkerhet för hydraulsystemet	55
Kontrollera hydraulvätskan	55
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren	56
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna	57
Kontrollera hydraulsystemets kontrollportar	57
Klipparunderhåll	57
Vända (luta) det främre klippdäcket till upprätt läge	57
Vända (luta) det främre klippdäcket nedåt	58
Justera klippdäckets lutning	58
Serva svänghjulsarmarnas bussningar	59
Serva svänghjulen och lagren	60
Knivunderhåll	60
Knivsäkerhet	60
Kontrollera om någon kniv är böjd	60
Demontera och montera en kniv	61
Kontrollera och vassa knivarna	61
Korrigerar en felpassning mellan klippdäcken	62
Övrigt underhåll	62
Serva ljuddämparen med gnistsläckare	62
Rengöra hyttens luftfilter	63
Rengöra luftkonditioneringsenheten	63
Förvaring	64
Förberedelse inför säsongsförvaring	64

Säkerhet

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

Allmän säkerhet

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

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

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

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

Du hittar mer säkerhetsinformation i respektive avsnitt i denna bruksanvisning.

Ljudeffektnivå

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

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

Ljudtrycksnivå

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Modell 31598

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 92 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

Modell 31599

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 84 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

Vibrationsnivå

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,63 m/s²

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,65 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s²

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

Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,58 m/s²

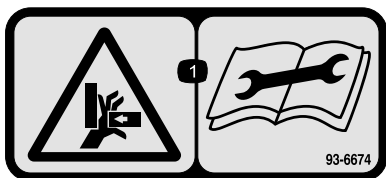
Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s²

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

Säkerhets- och instruktionsdekaler

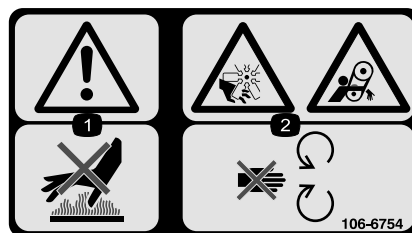


Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



93-6674

1. Risk för krosskador, hand – läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.



106-6754

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



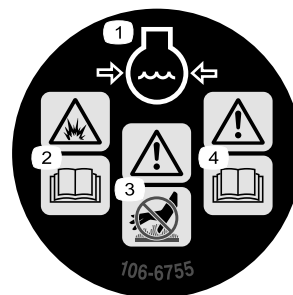
93-6686

1. Hydraulolja
2. Läs bruksanvisningen.



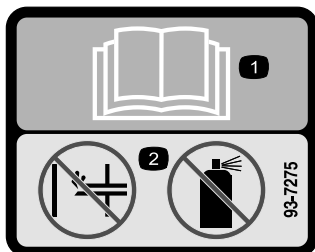
93-6687

1. Kliv inte här.



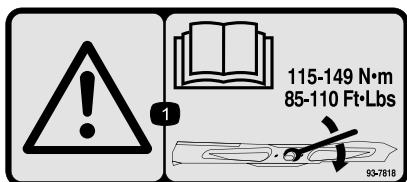
106-6755

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



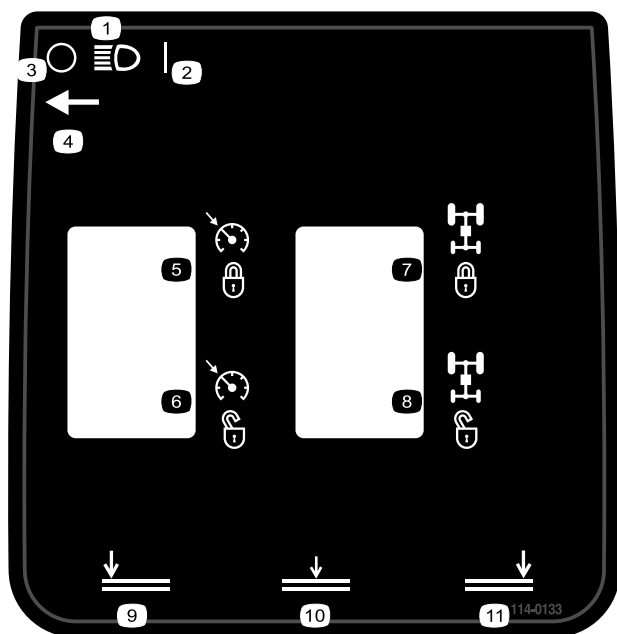
93-7275

1. Läs bruksanvisningen – använd inte startvätska för att starta motorn.



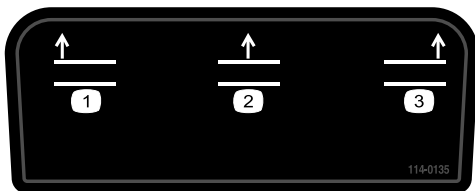
93-7818

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



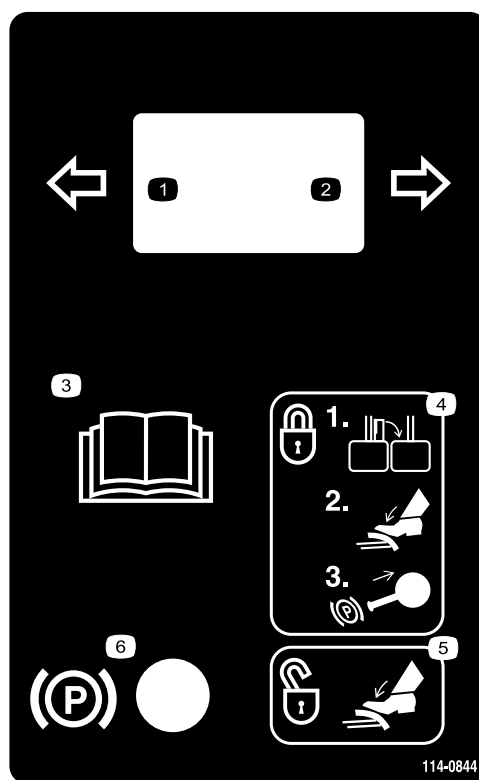
114-0133

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Strålkastare | 7. Drivhjälp – aktivera |
| 2. På | 8. Drivhjälp – avaktivera |
| 3. Av | 9. Sänk ned klippenheterna – vänster |
| 4. Brytare för strålkastare | 10. Sänk ned klippenheterna – mitten |
| 5. Farthållare – aktivera | 11. Sänk ned klippenheterna – höger |
| 6. Farthållare – avaktivera | |



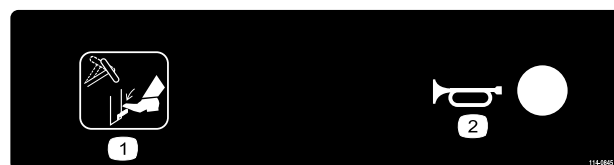
114-0135

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Höj upp klippenheterna – vänster | 3. Höj upp klippenheterna – höger |
| 2. Höj upp klippenheterna – mitten | |



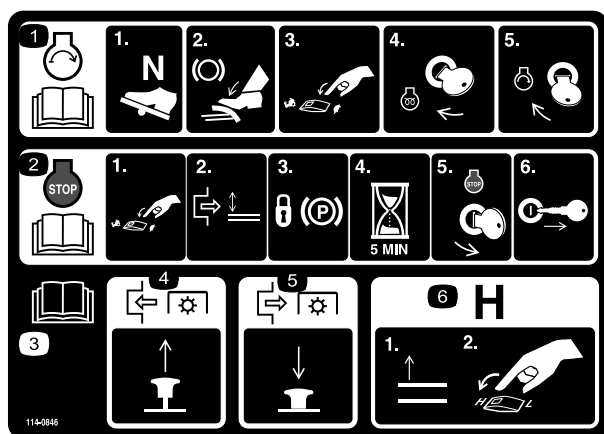
114-0844

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Vänster blinkers | 4. Lås bromsarna genom att stänga spärren, trycka ner bromspedalen och dra upp knoppen på parkeringsbromsen. |
| 2. Höger blinkers | 5. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka ned bromsen. |
| 3. Läs <i>bruksanvisningen</i> . | 6. Parkeringsbroms |



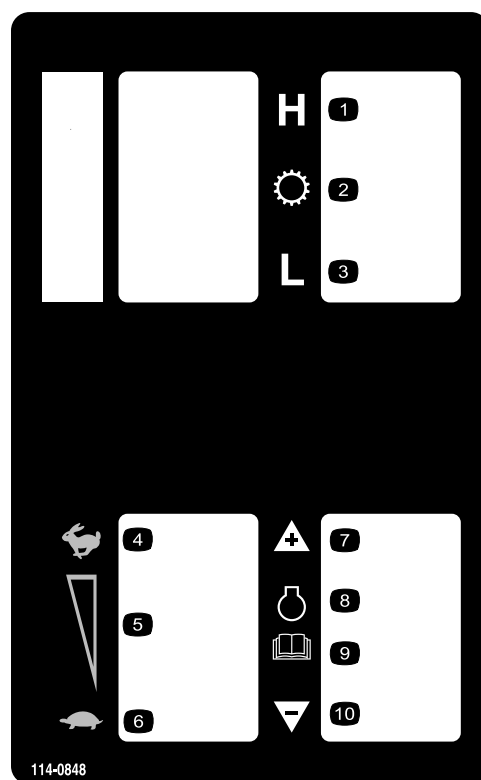
114-0845

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Rattlutningsspak | 2. Signalhorn |
|---------------------|---------------|



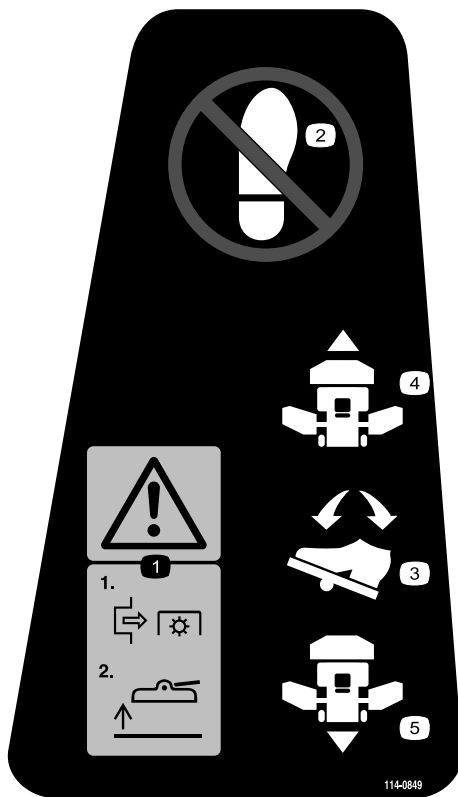
114-0846

1. Läs *bruksanvisningen*; starta motorn genom att sätta gaspedalen i neutralläget, dra åt bromsen, föra gasreglaget till det låga tomgångsläget och vrida tändningsnyckeln till förvärmningsläget. Vrid tändningsnyckeln till startläget när meddelandet om att vänta med starten försvinner från InfoCenter-displayen.
2. Läs *bruksanvisningen*; för att stänga av motorn ska du föra gasreglaget till det långsamma läget, koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vänta i fem minuter. Vrid sedan nyckeln till stoppläget och ta ur den; läs *bruksanvisningen*.
3. Läs *bruksanvisningen*.
4. Dra upp kraftuttagsbrytaren för att aktivera kraftuttaget.
5. Tryck ned kraftuttagsbrytaren för att avaktivera kraftuttaget.
6. Höj upp redskapen helt och flytta hastighetsreglaget till det höga läget för att växla till en hög hastighet.



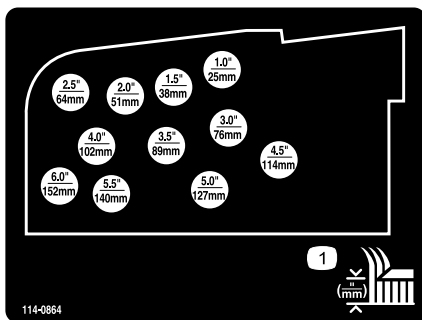
114-0848

- | | |
|-----------------|----------------------------------|
| 1. Högt område | 6. Låg tomgång |
| 2. Transmission | 7. Öka motorns hastighet. |
| 3. Lågt område | 8. Motor |
| 4. Hög tomgång | 9. Läs <i>bruksanvisningen</i> . |
| 5. Medeltomgång | 10. Sänk motorns hastighet. |



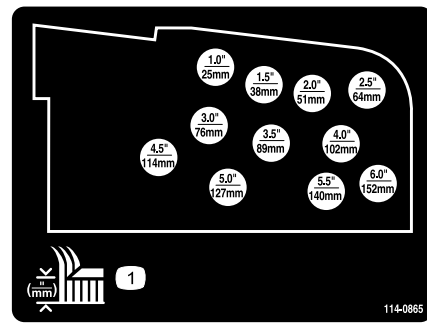
114-0849

1. Varning – koppla bort kraftuttaget och höj sedan upp däck.
2. Kliv inte här.
3. Gaspedal
4. Framåt
5. Bakåt



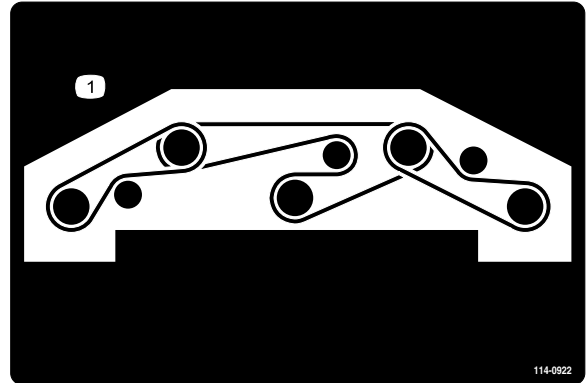
114-0864

1. Justering av klipphöjden



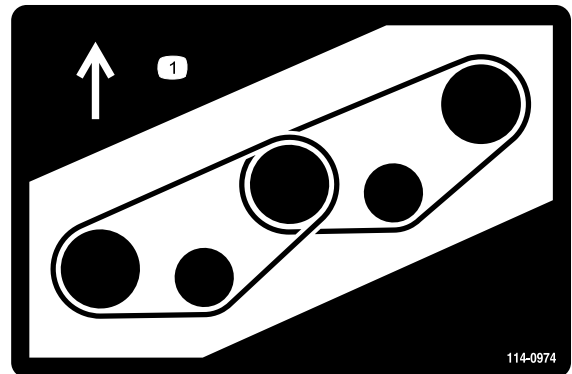
114-0865

1. Justering av klipphöjden



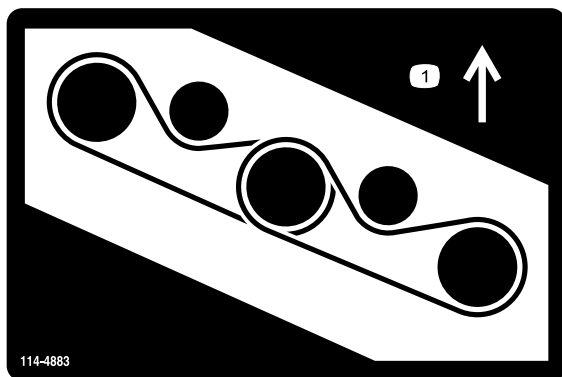
114-0922

1. Remdragning



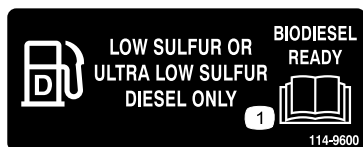
114-0974

1. Remdragning



114-4883

1. Remdragning



114-9600

1. Läs bruksanvisningen.



115-5459

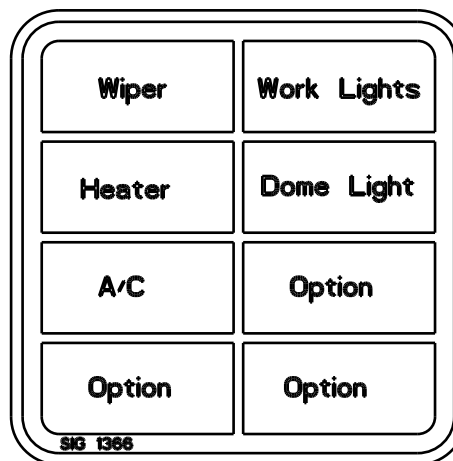
1. Risk för elstötar – håll kåpan på plats och ta inte bort den.



115-5489

(Endast modell 31599)

1. Varning – använd hörselskydd när hyttens fönster är öppna.
2. Stäng bakrutan innan du försöker öppna huven.



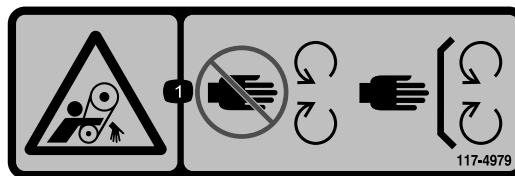
115-5509

(Endast modell 31599)

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

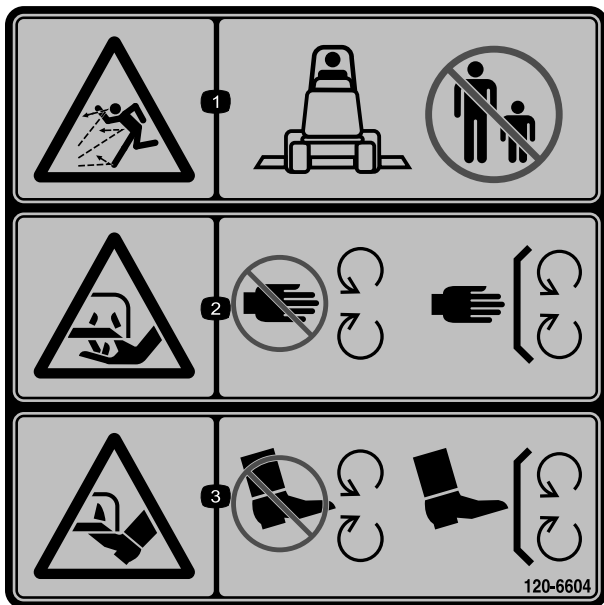
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



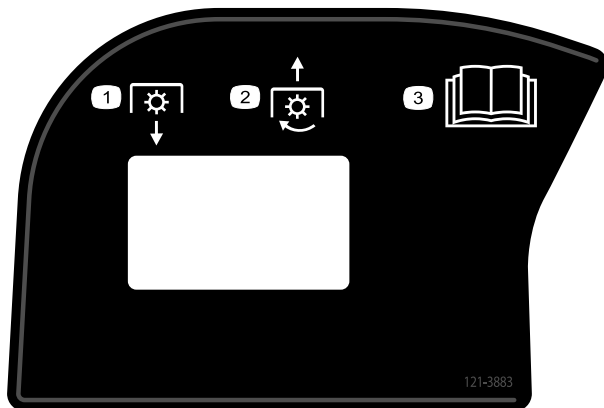
117-4979

1. Risk för att fastna i rem – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



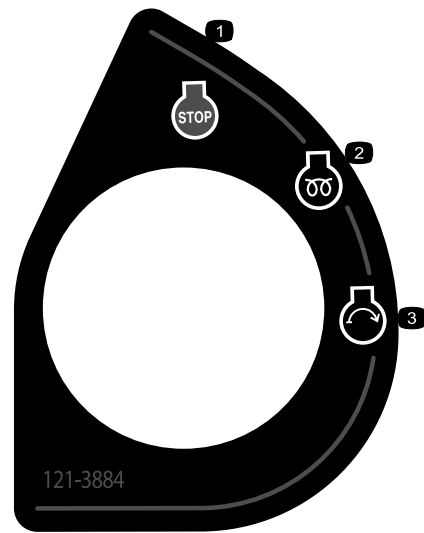
120-6604

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



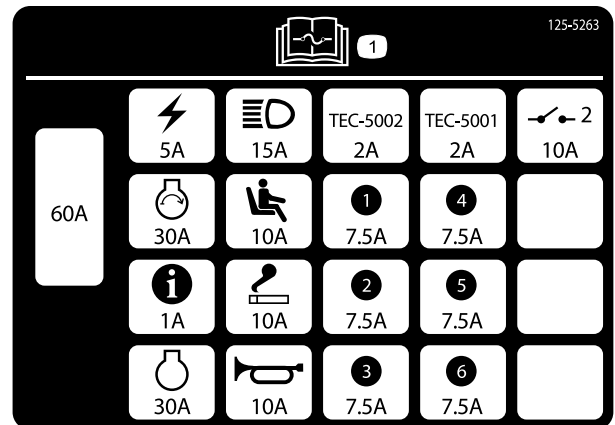
121-3883

1. Koppla ur kraftuttaget
2. Aktivera kraftuttaget
3. Läs *bruksanvisningen*



121-3884

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



125-5263

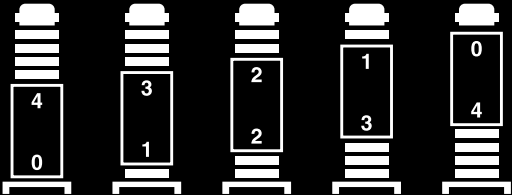
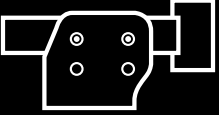
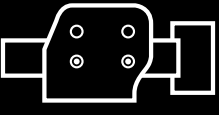
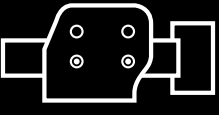
1. Läs *bruksanvisningen* för information om säkringar.



Batterisymboler

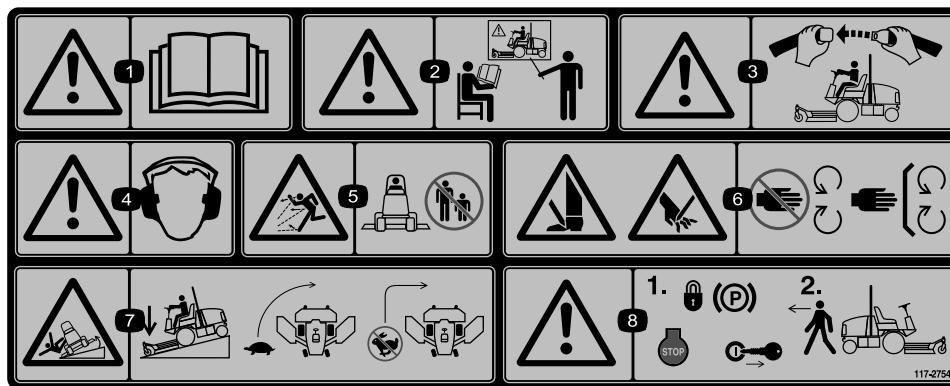
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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.

						
	L	4	3	2	1	0
	H	0	1	2	3	4
	L	1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"
	H	2.5"	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"
	L	2.5"	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"
	H	4.0"	4.5"	5.0"	5.5"	6.0"

114-0975

1. Klipphöjd



117-2754

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
3. Varning – ha på dig säkerhetsbältet när du sitter på förarplatsen.
4. Varning – använd hörselskydd.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
6. Risk för att händer och fötter kapas av – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
7. Vältrisk – sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning. Sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet.
8. Varning – lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.

GROUNDMASTER 5900

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. ALTERNATOR BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE -
FRONT = 50 PSI/3.40 BAR
REAR = 30 PSI/2.10 BAR
12. GREASE POINTS (10)
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR
50 HR INTERVAL GREASE POINTS.
13. A/C COMPRESSOR BELT TENSION

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.					
ENGINE OIL	15W-40 CH-4	8.5 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8868 (A)
					75-1310 (B)
					86-6110 (C)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46	76 QUARTS	1000 HOURS	1000 HOURS	
PRIMARY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR 115-8887 (D)
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL 115-8877 (E)
FUEL SYSTEM	> 32 F NO. 2 DIESEL B20	35 GALLONS	1000 HOURS DRAIN/FLUSH	500 HOURS	115-5471 (F)
	< 32 F NO. 1 D / NO. 2 D DIESEL BLEND				115-8867 (G)
PLANETARY DRIVE - WET BRAKE	85W-140	18 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	13.5 QUARTS 18.0 QTS W/ CAB	DRAIN&FLUSH EVERY 2 YRS.		

130-2449

1. Se bruksanvisningen för information om underhåll.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Ta bort transportremmen och staget för sidodäcken.
2	Höger däckskydd Vänster däcksskydd Kilrem	1 1 2	Sänka ned det främre däckets vingfenor.
3	Inga delar krävs	–	Rikta in det främre, mittersta däckets.
4	Inga delar krävs	–	Rikta in vingfensdäcken efter det främre, mittersta däckets.
5	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs den innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Används som referens för motorinformation.
Reservdelskatalog	1	Används som referens för reservdelsnummer och beställning av reservdelar.
Förarutbildningsmaterial	1	Läs detta material innan du använder maskinen.
Överensstämmelseförklaring	1	Försäkrar CE-överensstämmelse

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

Obs: Vissa delar kan ha förmonterats på fabriken.



Ta bort transportremmen och staget för sidodäcken

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Ta bort remmen och staget som håller fast sidodäcken under transporten.

2

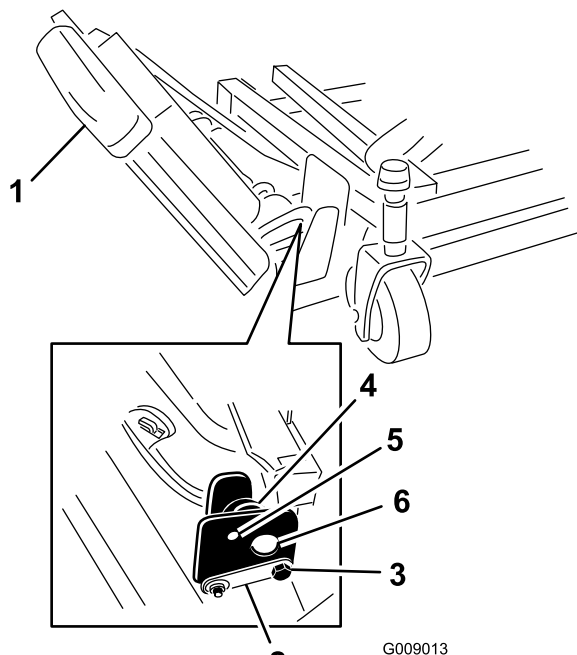
Sänk ned det främre däckets vingfenor

Delar som behövs till detta steg:

1	Höger däckskydd
1	Vänster däckskydd
2	Kilrem

Tillvägagångssätt

1. Ta bort de muttrar som håller fast de främre och bakre stoppbultarna på den högra vingfenans däckfästen (Figur 3).



Figur 3

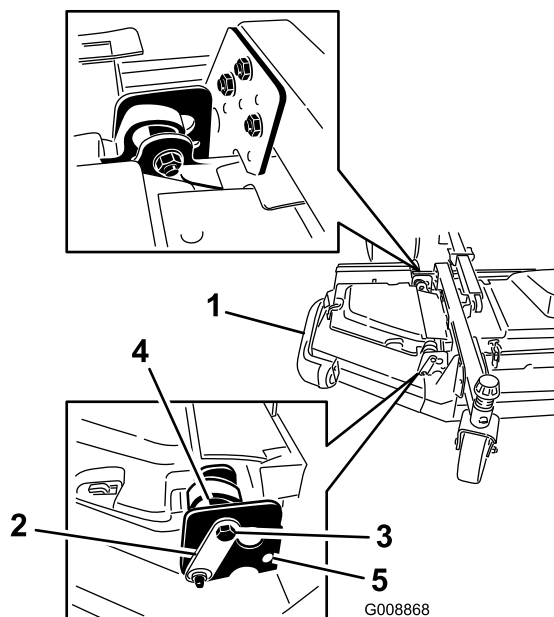
- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Vingfena | 4. Excenterbricka |
| 2. Gångjärnsbult | 5. Övre hål |
| 3. Stoppbult | 6. Däckfästen |

2. Stötta den högra vingfenan och ta bort de främre och bakre stoppbultarna från däckfästena (Figur 3).

Obs: Låt excenterbrickorna sitta mellan däckfästena.

3. Sänk ned vingfenan till arbetsläget.
4. För in de främre och bakre stoppbultarna genom de övre monteringshålerna och excenterbrickorna (Figur 4).

Obs: Kontrollera att stoppbulten greppar i fliken på gångjärnsbulten.



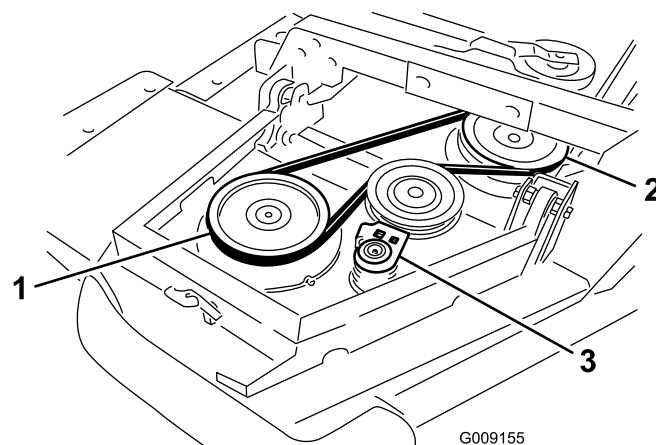
Figur 4

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Vingfena | 4. Excenterbricka |
| 2. Gångjärnsbult | 5. Nedre hål |
| 3. Bult | |

5. Montera de muttrar som håller fast stoppbultarna.

Obs: Dra inte åt muttrarna ännu.

6. Upprepa proceduren på den vänstra vingfenan.
7. Montera vingfensremmarna på följande vis:
 - A. Börja med att dra remmen runt vingfenans spindelskiva och det främre däckets spindelskiva (Figur 5).



Figur 5

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Vingfenans spindelskiva | 3. Mellanremskiva |
| 2. Främre däckets spindelskiva | |

- B. Flytta mellanremskivan bort från remskivorna med hjälp av en spärrnyckel eller liknande (Figur 5).

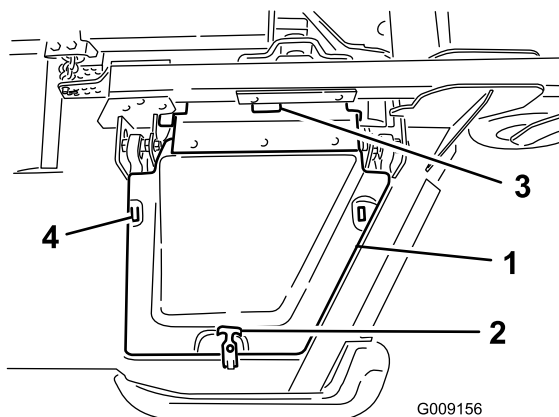
C. Dra remmen runt vingfenans spindelskiva och den övre spindelskivan på det främre däck.

D. Släpp mellanremskivan så att remmen spänns.

8. Montera vingfenans däckskydd och fäst det med gummispärrhaken (Figur 6).

Obs: Skjut in skyddet under det främre, mittersta däckskyddets flikar innan du för in det i monteringskrokarna och -stolpen.

9. Upprepa proceduren med den andra vingfenan.



Figur 6

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Skydd | 3. Främre, mittersta däckskyddets flikar |
| 2. Gummispärrhake | 4. Monteringskrokar |

3

Rikta in det främre, mittersta däck

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Se [Justera klipphöjden \(sida 26\)](#).

1. Roterar kniven på alla yttre spindlar tills ändarna är riktade framåt och bakåt.
2. Mät från golvet till den främre knivspetsen.
3. Justera med 3 mm-mellanlägg på den främre hjulgaffeln/de främre hjulgafflarna för att erhålla önskad klipphöjd.
4. Roterar knivarna 180° och mät från golvet till knivens bakre spets.
5. Lossa de nedre kontramuttrarna på klipphöjdskedjans U-bult.

6. Justera muttrarna och höj eller sänk klippdäckets bakre del så att knivspetsarna på de främre och bakre knivarna har samma inställning.

7. Dra åt kontramuttrarna.

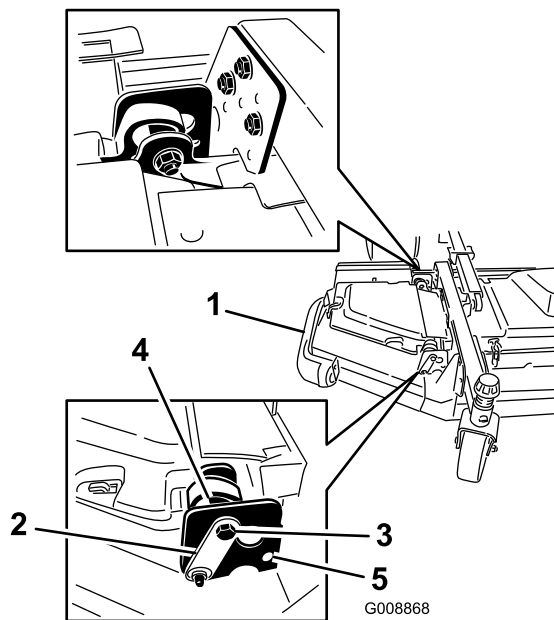
4

Rikta in vingfensdäcken efter det främre, mittersta däck

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Roterar kniven på varje vingfena så att den pekar från sida till sida.
2. Lossa de skruvar och muttrar som håller fast de två excentriska distansbrickorna på vingfenorna (Figur 7).

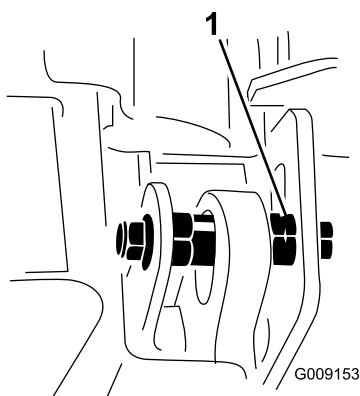


Figur 7

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Vingfena | 4. Excenterbricka |
| 2. Gångjärnsbult | 5. Övre hål |
| 3. Stoppbult | |

3. Roterar den bakre excenterbrickan (som sitter närmast traktorenheten) tills den yttre knivspetsen är cirka 3 mm högre än den önskade klipphöjden (Figur 7).

Obs: Det finns ett spår på den excentriska sexkantsbrickan som är 180° från den excentriska kamnäsan (Figur 8). Använd spåren som referens för kammarnas placering när du justerar excenterbrickorna.



Figur 8

1. Excentriskt spår
4. Dra åt skruven och muttern för den här excenterbricksen till 149 Nm.
5. Justera den främre excenterbricksen tills den precis går emot den inre spårytan på vingfenans tappfästen.
6. Dra åt skruven och muttern för den här excenterbricksen till 149 Nm.
7. Upprepa proceduren för den motsatta vingfenan.

5

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Kontrollera däcktrycket

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

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

Kontrollera vätskenivåerna

1. Kontrollera oljenivån innan och efter att motorn startas. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 43\)](#).
2. Kontrollera hydraulvätskenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera hydraulvätskan \(sida 55\)](#).
3. Kontrollera kylsystemet innan du startar motorn. Se [Kontrollera kylsystemet \(sida 51\)](#).

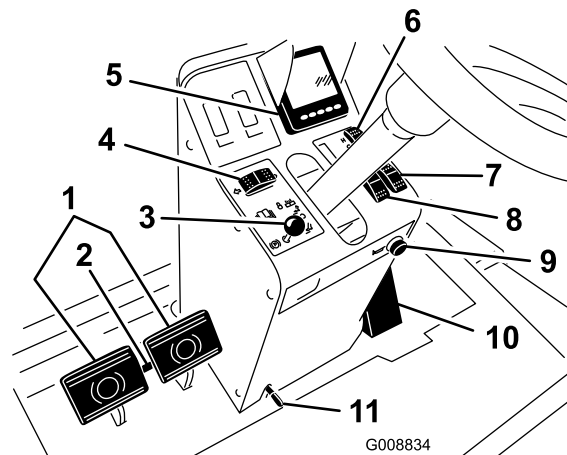
Smörja maskinen

Smörj maskinen före användning. Se [Smörjning \(sida 39\)](#). Om maskinen inte smörjs som den ska kommer viktiga komponenter att gå sönder i förtid.

Produktöversikt

Reglage

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



Figur 9

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Brakspedal | 7. Variabelt gasreglage |
| 2. Pedallåsspärr | 8. Gasreglage |
| 3. Parkeringsbrakspärr | 9. Signalhorn |
| 4. Blinkersomkopplare | 10. Gaspedal |
| 5. InfoCenter-display | 11. Rattlutningsspak |
| 6. Hastighetsreglage för högt/lågt hastighetsområde | |

Gaspedal

Med gaspedalen kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck på pedalens övre del för att köra maskinen framåt och på dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du vill köra med maxhastigheten utan last ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det HÖGA TOMGÅNGSLÄGET (Figur 9).

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

Pedallåsspärr

Pedallåsspärren kopplar samman pedalerna så att parkeringsbromsen kan läggas i (Figur 9).

Parkeringsbrakspärr

Knoppen på konsolens vänstra sida aktiverar parkeringsbrakspärren. Lagg i parkeringsbromsen genom att koppla ihop pedalerna med pedallåsspärren, trampa ned båda pedalerna och dra ut parkeringsbrakspärren. Frigör parkeringsbromsen genom att trampa ned båda pedalerna tills parkeringsbrakspärren går tillbaka (Figur 9).

Rattlutningsspak

Dra spaken nedåt för att luta ratten till önskat läge. Släpp spaken för att låsa inställningen (Figur 9).

Blinkersomkopplare

Tryck på blinkersomkopplarens vänstra sida för att aktivera blinkersen för vänstersväng och på dess högra sida för att aktivera blinkersen för högersväng (Figur 9).

Obs: Mittläget är det avstängda läget.

Hastighetsreglage för högt/lågt hastighetsområde

Tryck framtill på reglaget för att välja det HÖGA HASTIGHETSOMRÅDET. Tryck baktill på reglaget för att välja det LÅGA HASTIGHETSOMRÅDET. När du växlar till det HÖGA ELLER LÅGA området (Figur 9) måste maskinen stå stilla eller köras med väldigt låg hastighet (under 3,2 km/h.).

Signalhornsknapp

Tryck på signalhornsknappen när du vill använda signalhornet (Figur 9).

Gasreglage

Det finns tre positioner för gasreglaget: LÅG TOMGÅNG, MEDELTOMGÅNG och HÖG TOMGÅNG (Figur 9).

Variabelt gasreglage

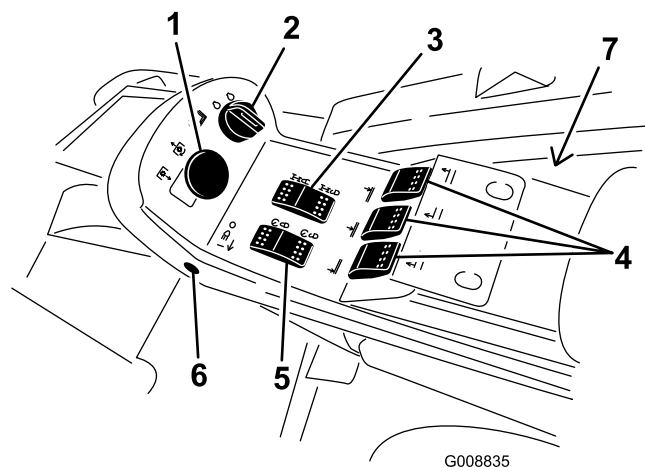
Med hjälp av det variabla gasreglaget kan du justera motorns varvtal i små steg. Tryck på "+" en gång för att öka motorns varvtal och på "-" en gång för att sänka hastigheten (Figur 9).

Obs: Om du flyttar gasreglaget åsidosätts och annulleras det variabla gasreglages inställning.

Viktigt: Kör inte motorn under 1 350 varv/minut.

Tändningslås

Det finns tre lägen för tändningslåset (Figur 10): STOPP, KÖRNING/FÖRVÄRMNING och START.



Figur 10

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Krafttuttagsbrytare | 5. Farthållare |
| 2. Tändningslås | 6. Ljusomkopplare |
| 3. Drivhjälpsbrytare | 7. Kraftuttag (på höger sida om konsolen) |
| 4. Lyftbrytare | |

Lyftbrytare

Lyftbrytarna används för att höja och sänka klippdäcken (Figur 10).

Tryck brytarna framåt för att sänka ett klippdäck och bakåt för att höja det.

Obs: Det går inte att sänka däcken i det HÖGA hastighetsområdet, och det går varken att höja eller sänka dem om du inte sitter på plats när motorn är igång.

Ljusomkopplare

Tryck ljusomkopplaren uppåt för att slå PÅ lamporna (Figur 10).

Tryck ljusomkopplaren nedåt för att stänga AV lamporna.

Krafttuttagsbrytare

Krafttuttagsbrytaren har två lägen: UTDRAGEN (start) och INTRYCKT (stopp). Dra ut krafttuttagsbrytaren för att aktivera ett redskap eller klippdäckets knivar. Tryck in knappen för att koppla ur driften av redskapet (Figur 10).

Drivhjälpsbrytare

Vid klippning (långt hastighetsområde) kan du trycka på och hålla ned drivhjälpsbrytaren för att förbättra hjuldrivningen under farliga arbetsförhållanden (Figur 10).

Obs: Drivhjälpen kan bara aktiveras vid klippning framåt. Det går inte att aktivera drivhjälpen vid klippning bakåt eller i det höga hastighetsområdet.

Omkopplare för farthållaren

Med omkopplaren för farthållaren ställer du in önskad hastighet för maskinen.

Tryck omkopplaren framåt för att koppla in farthållaren och bakåt för att koppla ur den (Figur 10).

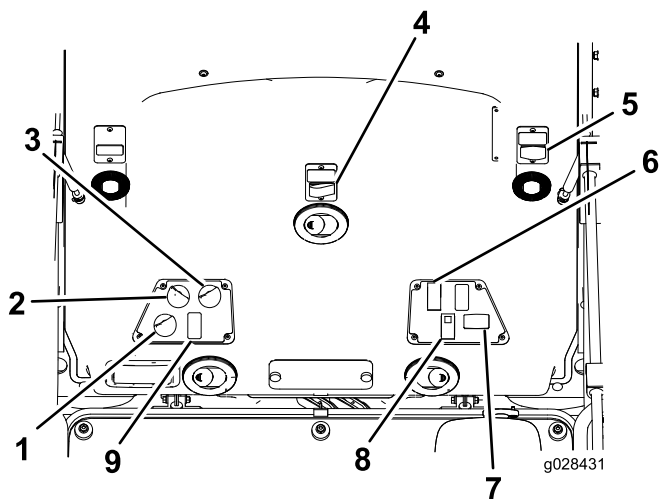
Ljudlarm (konsol)

Larmet aktiveras när ett fel känns av.

Summertonen hörs när följande inträffar:

- När motorn skickar ett stoppfelmeddelande.
- När motorn skickar ett felmeddelande om kontroll av motorn.
- När bränslenivån är låg.

Hyttreglage



Figur 11

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Reglage för luftcirkulation | 6. Ljusomkopplare |
| 2. Fläkreglage | 7. Blinkers |
| 3. Temperaturreglage | 8. Omkopplare för varningsblinkers |
| 4. Omkopplare till vindrutetorkare | 9. Luftkonditioneringsbrytare |
| 5. Eluttag | |

Reglage för luftcirkulation

Detta reglage cirkulerar antingen luft i hytten eller släpper in luft i hytten utifrån (Figur 11).

- Ställ in reglaget på luftcirkulation när luftkonditioneringen används.
- Ställ in reglaget på luftintag när värmaren eller fläkten används.

Fläkreglage

Vrid fläkreglaget för att reglera fläktens hastighet (Figur 11).

Temperaturreglage

Vrid temperaturreglaget för att reglera lufttemperaturen i hytten (Figur 11).

Omkopplare till vindrutetorkare

Använd omkopplaren till vindrutetorkaren för att slå PÅ eller AV vindrutetorkarna (Figur 11).

Eluttag

Använd det här eluttaget på 15 A och 12 V DC för att strömsätta kompatibla enheter (Figur 11).

Ljusomkopplare

Använd ljusomkopplarna för att slå PÅ eller AV strålkastare och bakljus (Figur 11).

Omkopplare för varningsblinkers

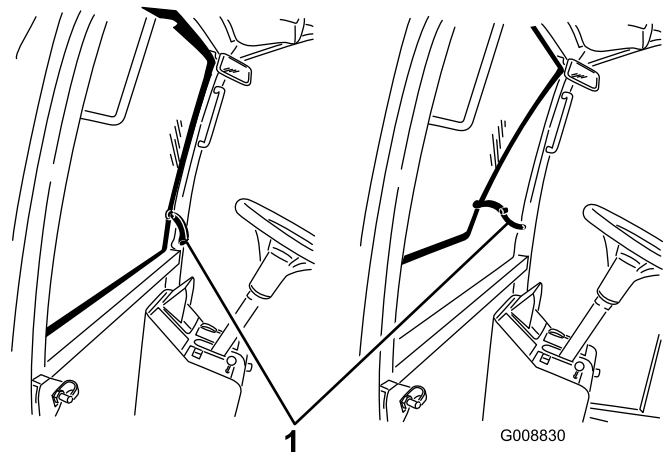
Använd omkopplaren för varningsblinkers för att slå PÅ eller AV maskinens varningsblinkers (Figur 11).

Luftkonditioneringsbrytare

Använd luftkonditioneringsbrytaren för att slå på och av luftkonditioneringen (Figur 11).

Vindrutespärr

Lyft upp spärren när du vill öppna vindrutan (Figur 12). Tryck in spärren om du vill låsa vindrutan i öppet läge. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra vindrutan.



Figur 12

1. Vindrutespärr

Bakrutespärr

Lyft upp spärren när du vill öppna bakrutan. Tryck in spärren om du vill låsa rutan i öppet läge. Dra spärren utåt och nedåt för att stänga och säkra rutan (Figur 12).

Viktigt: Du måste stänga bakrutan innan du öppnar huven. I annat fall kan rutan skadas.

Krafttuttag

Det krafttuttag som sitter bredvid konsolen på sidan av elcentralen används för att driva elektriska tillbehör som finns som tillval (Figur 10).

Sätjusteringsspak

Dra ut spaken för att skjuta sätet framåt eller bakåt.

Ryggstödsjusteringsspak

Flytta spaken för att justera ryggstödet vinkel.

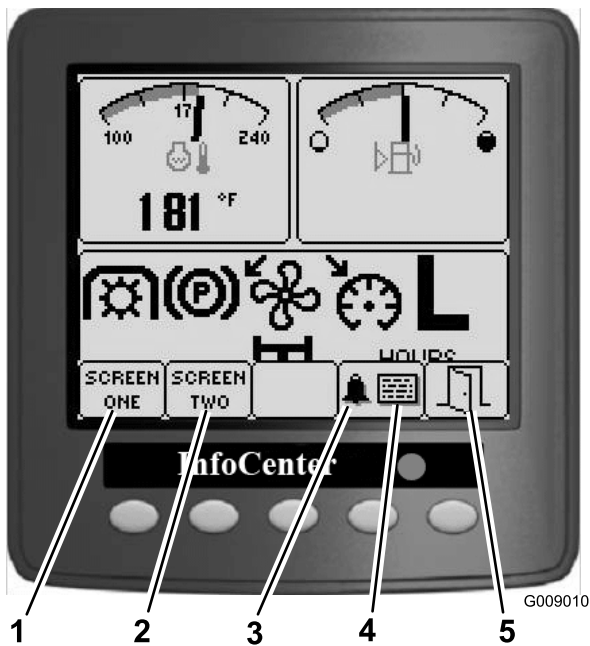
Justeringsvred för armstöd

Vrid på ratten för att justera armstödet vinkel.

InfoCenter-display

Skärmfunktioner

- Tryck på aktuell knapp för att visa skärm 1 eller skärm 2, stänga av ljudlarmet, visa felskärmen eller avsluta (Figur 13).



Figur 13

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. Skärm 1 | 4. Felskärm |
| 2. Skärm 2 | 5. Avsluta |
| 3. Ljudlarm | |

- Tryck på pilknapparna för att gå till felskärmen.
- Tryck på en valfri knapp för att visa informationsknapparna på skärmen.

Förarinformation

Det finns två skärmar som övervakar och visar de maskinfunktioner som du kan använda.

På skärm 1 visas följande:

- Övre, vänstra mätaren – motorkylvätskans temperatur
- Övre, högra mätaren – bränslenivån
- Från vänster till höger på den nedre halvan
 - Kraftreglage inkopplat
 - Parkeringsbroms åtdragen
 - Fläkt bakåt
 - Farthållare aktiverad
 - H/L-indikator (högt/lågt hastighetsområde)
- Nedre, vänstra hörnet – luftintagsvärmare aktiv
- Längst ned i mitten – drivhjälp aktiverad
- Längst ned till höger – maskinens drifttimmar

På skärm 2 visas följande:

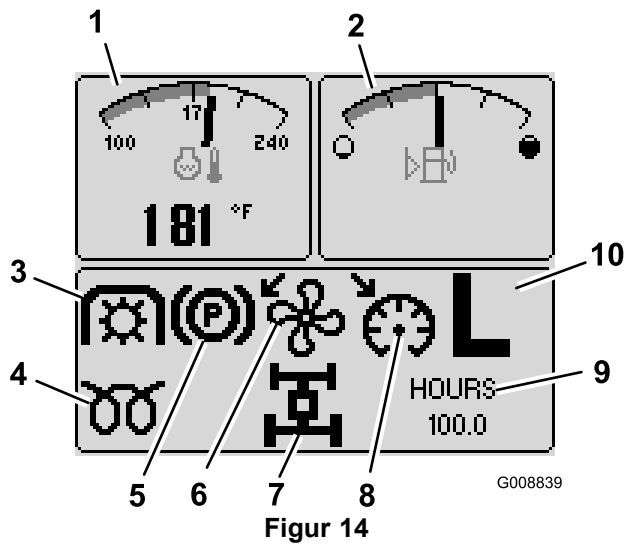
- Övre, vänstra hörnet – motorns varvtal
- Övre, högra hörnet – hydrauloljans temperatur
- Nedre, vänstra hörnet – batterispänning
- Nedre, högra hörnet – dags för service

- Tryck på valfri knapp om ett fel visas på skärmen, så visas meddelandet för det aktiva felet.

Obs: Informera arbetsledaren eller en mekaniker om felmeddelandet och bestäm vilka åtgärder som bör vidtas.

Indikator för motorns kylvätsketemperatur

På den här displayen visas motorns kylvätsketemperatur (Figur 14).



- | | |
|--|--|
| 1. Indikator för motorns kylvätsketemperatur | 6. Indikator för fläkt bakåt |
| 2. Bränslenivåindikator | 7. Drivhjälpsindikator |
| 3. Kraftuttagsindikator | 8. Farthållarindikator |
| 4. Indikator för luftintagsvärmare | 9. Indikator för maskinens drifttimmar |
| 5. Parkeringsbromsindikator | 10. H/L-indikator (hög/låg hastighetsområde) |

Bränslenivåindikator

På den här displayen visas bränslenivån i tanken (Figur 14).

Kraftuttagsindikator

På den här displayen visas när kraftuttaget är aktiverat (Figur 14).

Parkeringsbromsindikator

På den här displayen visas om parkeringsbromsen ligger i (Figur 14).

Indikator för fläkt bakåt

På den här displayen visas när fläkten körs bakåt (Figur 14). Fläktens hastighet styrs av hydrauloljans temperatur, luftintagstemperaturen eller motorkylvätskans temperatur, och riktningen ändras automatiskt. Körning bakåt sker automatiskt när skräp behöver blåsas bort från gallret på den bakre huven, om antingen motorns kylvätska eller hydrauloljan har nått en viss temperatur.

Farthållarindikator

På den här displayen visas när farthållaren används (Figur 14).

H/L-indikator (för högt/lågt hastighetsområde)

På den här displayen visas det valda hastighetsområdet (Figur 14).

Indikator för luftintagsvärmare

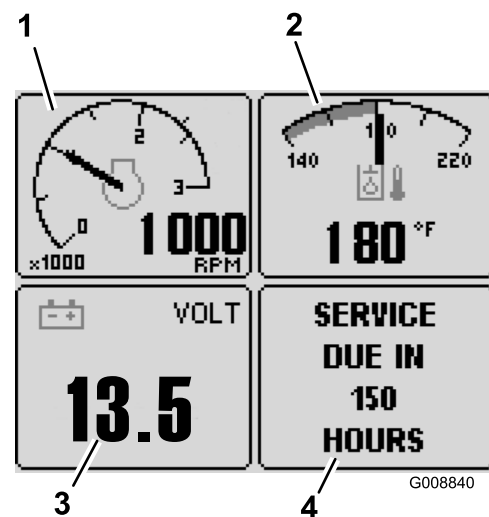
På den här displayen visas när systemet förvärms (Figur 14).

Drivhjälpsindikator

På den här displayen visas när drivhjälpen har aktiverats (Figur 14).

Indikator för maskinens drifttimmar

På den här displayen visas det sammanlagda antalet timmar som maskinen har varit i drift (Figur 15).



Figur 15

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Varvräknare | 3. Batterispänning |
| 2. Hydrauloljetemperatur | 4. Dags för service |

Varvräknare

På den här displayen visas motorns hastighet i varv per minut (Figur 15).

Indikator för hydrauloljetemperaturen

På den här displayen visas hydrauloljans temperatur (Figur 15).

Batterispänning

På den här displayen visas batterispänningen (Figur 15).

Serviceindikator

På den här displayen visas hur lång tid det är kvar till nästa regelbundna service (Figur 15).

Obs: Återställ indikatorn när service har utförts på maskinen.

Återställa serviceintervallsindikatorn

1. Tryck på knappen längst till höger på InfoCenter-displayen och håll den nedtryckt.

Obs: Huvudmenyskärmen visas.

2. Välj Service med hjälp av de två knapparna till vänster. Tryck sedan på knappen nedanför högerpilen.
3. Välj Hours (Timmar) och tryck sedan på knappen nedanför högerpilen.
4. Tryck på knappen nedanför Reset Hours (Återställ timmar).
5. Välj Hours (Timmar) för nästa servicetid och tryck sedan på knappen nedanför högerpilen.

Obs: En bockmarkering visas när indikatorn har återställts.

6. När du är klar trycker du på knappen nedanför avslutningsikonen (en bild av en öppen dörr) om du vill gå tillbaka till huvudskärmen, eller på Cancel (Avbryt) om du vill avsluta.

Motorluftfiltrets igensättningsindikator

På den här displayen visas när motorluftfiltret är igensatt (Figur 16).



g021157

Figur 16

Larm (InfoCenter)

Larmet på Info Center-displayen ljuder när följande inträffar:

- Ett motorfelmeddelande mottas.
- Ett meddelande eller felmeddelande mottas från TEC-styrenheterna.
- Du startar maskinen.

Felindikatorer i InfoCenter

Stanna maskinen om ett stoppmeddelande visas. Stäng av maskinen och motorn så snabbt och säkert som möjligt för att minimera skador på motorn (Figur 17).



G009082

Figur 17

Exempel på fel

1. Felskärm

Kontrollera motorn om meddelandet Check Engine (Kontrollera motorn) visas om ett underhållsfel. Maskinen bör tas till ett servicecenter så snart som möjligt.

Meddelanden i InfoCenter

Meddelandena på InfoCenter-displayen ger ytterligare information om användning av vissa funktioner på maskinen (Figur 18).



Figur 18

Exempel på meddelande

1. Meddelandeskärm

Ställa in farthållaren

Öka hastigheten.

Låta däcket sväva

Sänk däcken.

Sänka däcket

1. Föraren måste sitta ned.
2. Välj lågt hastighetsområde.
3. Lägg i parkeringsbromsen.

Elektronikproblem

1. Åtgärda reglaget för högt/lågt hastighetsområde.
2. Inkompatibelt styrprogram.
3. Trasig säkring.
4. HHDT klar.

Motor

1. Sänk motorvarvtalet.
2. Vänta innan du stänger av motorn.

Bränslenivå

Fyll på bränsle.

Aktivera kraftuttaget

1. Lös motorproblemet.
2. Låt motorn värmas upp.

3. Låt hydrauloljan bli varm.
4. Sänk däcken.
5. Det låga hastighetsområdet måste vara valt.
6. Föraren måste sitta ned.

Ställa in det höga hastighetsområdet

1. Koppla ur farthållaren.
2. Koppla ur kraftuttaget.
3. Höj vänster däck.
4. Höj mittdäcket.
5. Höj höger däck.
6. Sänk hastigheten.

Ställa in det låga hastighetsområdet

1. Koppla ur farthållaren.
2. Sänk hastigheten.

Starta

1. Koppla ur däckbrytaren.
2. Koppla ur kraftuttaget.
3. Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
4. Sätt i korskopplingen i inställningskontakten.
5. Motorn i gång.
6. Föraren måste sitta ned eller lägga i parkeringsbromsen.
7. Vid först av och sedan på tändningsnyckeln.
8. Vänta.

För inställning (kalibrering av gaspedalen)

Vid först av och sedan på tändningsnyckeln.

För drivning

1. Åtgärda det kritiska sensorfelet.
2. Åtgärda det kritiska spänningsfelet.
3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
5. Föraren måste sitta ned.

För drivhjälp

1. Det låga hastighetsområdet måste vara valt.
2. Föraren måste sitta ned.

Dragkraft upphävs pga.

1. I behov av service.
2. Motorn/hydrauliken för varm.
3. Gaspedalsensorn behöver kalibreras.
4. Reserverad 1
5. Reserverad 2
6. Reserverad 3

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Klippbredd	
Total	488 cm
Främre klippdäck	234 cm
Sidoklippdäck	145 cm
Främre klippdäck och ett sidoklippdäck	361 cm
Total bredd	
Klippdäcken nere	505 cm
Klippdäcken uppe (transport)	251 cm
Total höjd	
Med vältskydd	226 cm
Utan vältskydd	152 cm
Med hytt	236 cm
Total längd	445 cm
Minsta markfrigång (vid maskinens mittlinje)	24 cm
Spårvidd (till däckets mitt)	
Främre	160 cm
Bakre	142 cm
Spårvidd (till däckets utsida)	
Främre	193 cm
Bakre	168 cm
Hjulbas	193 cm
Totalvikt (med klippdäck)	
Utan hytt	2 706 kg
Med hytt	2 929 kg

Redskap/tillbehör

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

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

Körning

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

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

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

Bränslesäkerhet

▲ FARA

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

- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar.
- Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.

▲ VARNING

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

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

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera oljenivån i motorns vevhus. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 43\)](#).

Kontrollera kylsystemet

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

Kontrollera hydraulsystemet

Innan du startar motorn och börjar använda maskinen bör du kontrollera hydraulsystemet; se [Kontrollera hydraulvätskan \(sida 55\)](#).

Fylla bränsletanken

Rekommenderat bränsle

Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (<500 ppm) eller mycket lågt (<15 ppm) svavelinnehåll. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än du kan använda inom 180 dagar, så att det garanterat är färskt.

Bränsletankens kapacitet: 132 liter

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

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över -7°C bidrar det till att bränslepumpen håller längre och har större effekt än om bränsle för vinterbruk används.

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

Biodiesel-klar

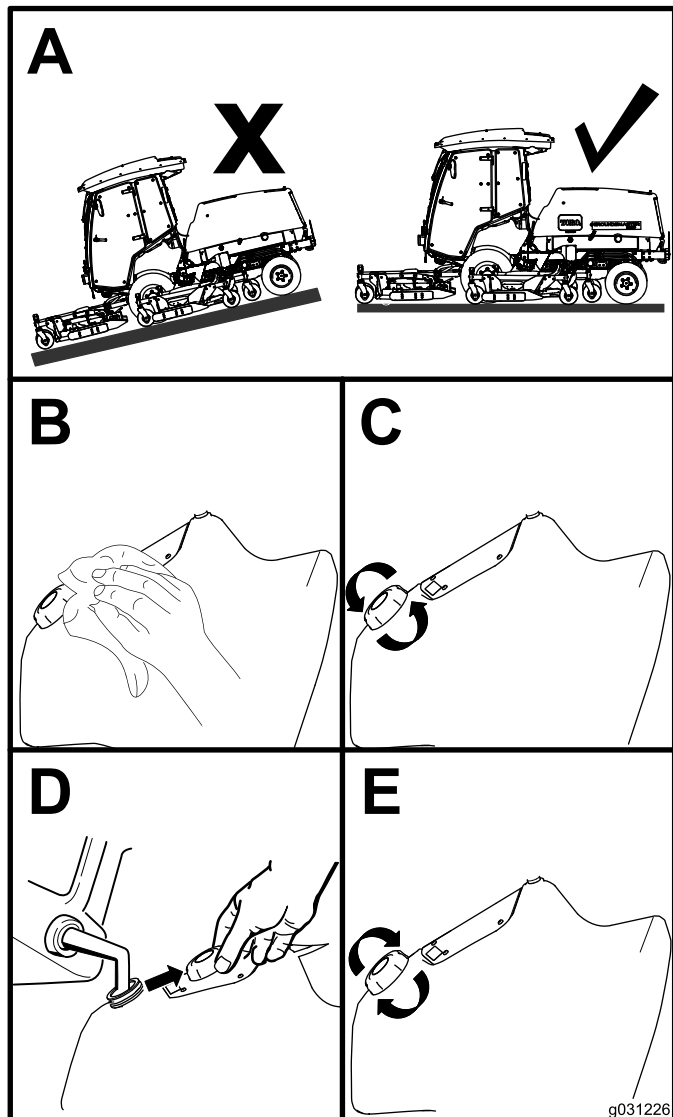
Maskinen kan också använda ett biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

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

- Vid byte till en biodieselblandning kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

Fylla på bränsletanken

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



Figur 19

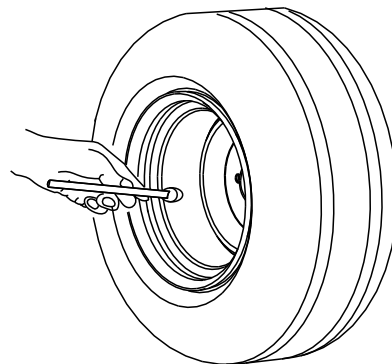
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Korrekt lufttryck är 3,45 bar i framdäcken och 2,07 bar i bakdäcken (Figur 20).

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

Kontrollera lufttrycket i samtliga däck innan du kör maskinen.



G001055

Figur 20

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment.

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 250:e timme

⚠ VARNING

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

Dra åt de främre och bakre hjulmuttrarna till mellan 95 och 122 Nm efter 10 timmars användning. Dra sedan åt muttrarna var 250:e timme.

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan justeras från 25 till 153 mm i steg om 13 mm. När du vill justera klipphöjden placerar du svänghjulsaxlarna i de övre eller nedre hålen i hjulgafflarna, lägger till eller tar bort ett jämnt antal distansbrickor från hjulgafflarna och fäster den bakre kedjan (endast på det främre däck) i de önskade hålen.

Justera det främre klippdäcket

1. Starta motorn och höj klippdäcken så att du kan ändra klipphöjd.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln när klippdäcket har höjts.
3. Placera svänghjulsaxlarna i samma hål i alla hjulgafflar. Ta hjälp av tabellen (Figur 21) för att se vilka hål som är rätt för inställningen.

Obs: För att förhindra att gräs ansamlas mellan hjulet och hjulgaffeln ska du använda en klipphöjd på minst 64 mm och montera axelbulten i det nedre hjulgaffelhålet. När maskinen används med en klipphöjd på under 64 mm, och när du upptäcker gräsansamlingar, kör du maskinen baklänges så att gräsklippet dras bort från hjulet och gaffeln.

1		2		3	
					
L		H		H	
1.0"		1.5"		2.0"	
25		38		51	
2.5"		3.0"		3.5"	
64		76		89	
2.5"		3.0"		3.5"	
64		76		89	
4.0"		4.5"		5.0"	
102		114		127	

Figur 21

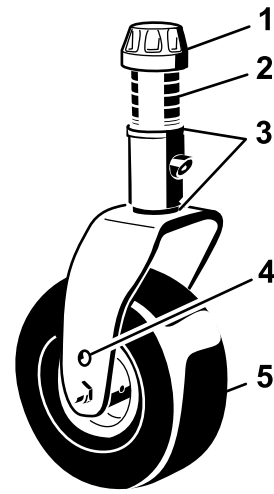
1. Svänghjulsarmens monteringshål för klipphöjd
2. Hjulgaffelns monteringshål för klipphöjd
3. Hjulgaffelns distansbrickor för klipphöjd

4. Montera två mellanlägg på svänghjulsaxeln så som de satt från början och trä på lämpligt antal distansbrickor på axeln så att önskad klipphöjd uppnås.

Obs: Ta hjälp av tabellen ovan för att se vilken kombination av distansbrickor som är rätt för inställningen (Figur 21).

Obs: Mellanläggerna kan kombineras på valfritt sätt över eller under svänghjulsarmens nav (efter behov) för att få den klipphöjd eller däcknivå som önskas.

5. För svänghjulsaxeln genom den främre svänghjulsarmen.
6. Montera mellanläggerna (så som de satt från början) och de återstående distansbrickorna på axeln (Figur 22).

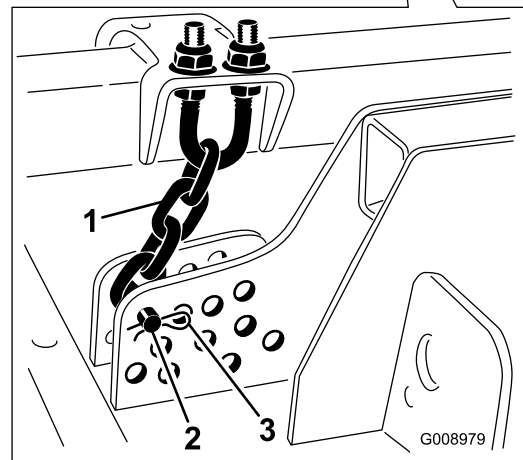
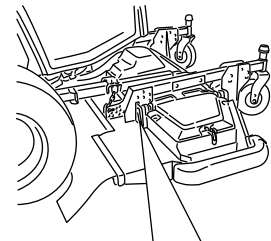


G008866

Figur 22

1. Spännlock
2. Distansbrickor (4)
3. Mellanlägg (4)
4. Övre axelfästbult
5. Svänghjul

7. Montera spännlocket så att allting sitter stadigt (Figur 22).
8. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdskedjorna på klippdäckets bakre del (Figur 23).



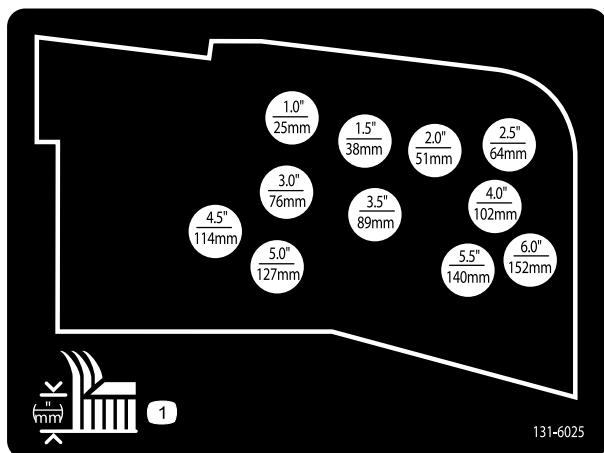
G008979

Figur 23

1. Klipphöjdskedja
2. Sprintbult
3. Hårnålssprint

9. Montera klipphöjdskedjorna i önskat klipphöjdshål med hjälp av sprintbulten och hårnålssprinten (Figur 24).

Obs: Om du vill klippa med en lägre klipphöjd än 51 mm ska du flytta medarna, klipphöjdshjulen och valsarna till de översta hålen.



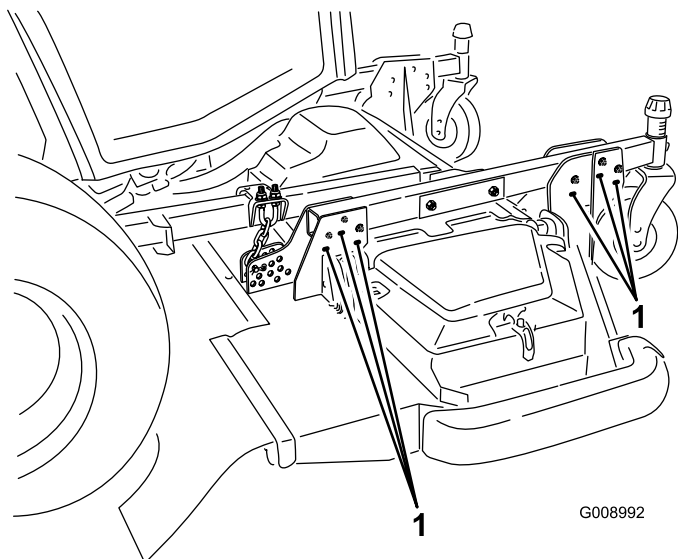
Figur 24

Obs: För att förhindra att gräs ansamlas mellan hjulet och hjulgaffeln ska du använda en klipphöjd på minst 64 mm och montera axelbulten i det nedre hjulgaffelhålet. När maskinen används med en klipphöjd på under 64 mm, och när du upptäcker gräsansamlingar, kör du maskinen baklänges så att gräsklippet dras bort från hjulet och gaffeln.

	4	3	2	1	0
	4	3	2	1	0
	1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"
	25	38	51	64	76
	2.5"	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"
	64	76	89	102	114
	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"	5.0"
	76	89	102	114	127
	4.0"	4.5"	5.0"	5.5"	6.0"
	102	114	127	140	152

Figur 26

- Om du vill ha en klipphöjd på mellan 102 och 153 mm ska du ta bort de fästbultar som fäster däckets hållarfästen på armarna till klipphöjdssvänghjulen och montera däckets hållarfästen på armarna till klipphöjdssvänghjulen i de nedre hålen (Figur 25).

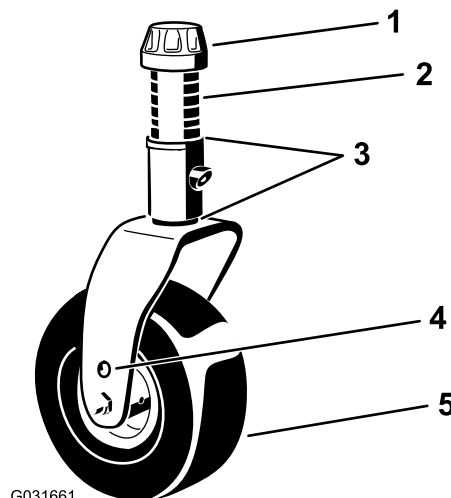


Figur 25

- Nedre fästbultar

- Ta bort spännlocket från svänghjulsspindelns axel och skjut ut svänghjulsaxeln ur svänghjulsarmen (Figur 27).

Obs: Mellanlägggen kan kombineras på valfritt sätt över eller under svänghjulsarmens nav (efter behov) för att få den klipphöjd eller däcknivå som önskas.



Figur 27

- Spännlock
- Distansbrickor (6)
- Mellanlägg (2 upptill och 2 nedtill)
- Övre axelmonteringshål
- Svänghjul

Justera sidoklippdäcken

- Starta motorn och höj klippdäcken så att du kan ändra klipphöjd.
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln när du har höjt klippdäcken.
- Placera svänghjulsaxlarna i samma hål i alla hjulgafflar. Ta hjälp av tabellen (Figur 26) för att se vilka hål som är rätt för klipphöjdsinställningen.

- Montera två mellanlägg på axeln så som de satt från början och trä på lämpligt antal distansbrickor på axeln så att önskad klipphöjd uppnås.
- För svänghjulsaxeln genom svänghjulsarmen.
- Montera mellanlägggen (såsom de satt från början) och de återstående distansbrickorna på axeln.
- Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.

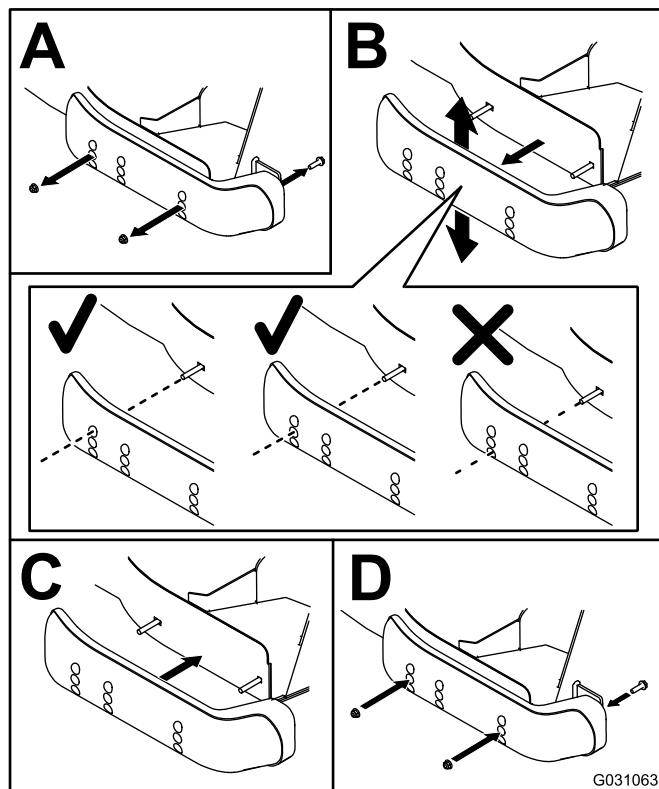
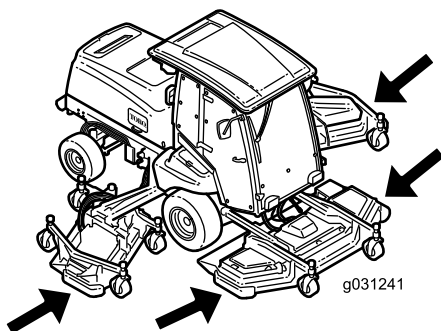
Justera medarna

Montera de yttre medarna i det nedre läget när du använder klipphöjder över 64 mm och i det övre läget när du använder klipphöjder under 64 mm.

Obs: När de yttre medarna har slitits ned kan du vända på dem och sedan byta sida på dem. På så sätt kan du använda de yttre medarna längre innan du byter ut dem.

Justera de yttre medarna (Figur 28).

Viktigt: Dra åt skruven längst fram på varje yttre med till 9–11 Nm.



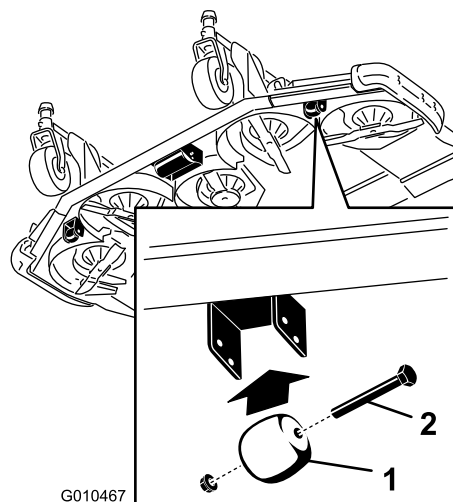
Figur 28

Justera klippdäckets antiskalvalsar

Montera klippdäckets klipphöjdshjul och vals i det nedre läget när du använder klipphöjder över 64 mm och i det övre läget när du använder klipphöjder under 64 mm.

Justera valsen

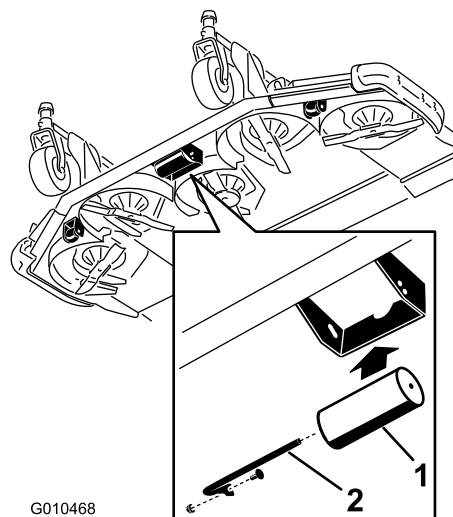
1. Ta bort skruven och muttern som håller fast valsaxeln på däckfästet (Figur 29).



Figur 29

1. Klipphöjdshjul
2. Skruv och mutter

2. Dra ut axeln ur de nedre fästhålen, passa in valsen efter de översta hålen och montera axeln (Figur 30).



Figur 30

1. Vals
2. Valsaxel, skruv och mutter

3. Sätt fast skruven och muttern så att allt sitter stadigt.

Justera klipphöjdshjulen

1. Lossa den skruv och mutter som håller fast klipphöjdshjulet på klippenhetens fästen (Figur 29).
2. Passa in valsen och distansbrickan med fästenas översta hål och fäst dem med bulten och muttern.

Kontrollera en felpassning mellan klippdäck

På grund av skillnader i gräsförhållanden och traktorenhetens motviktsinställning bör du klippa lite gräs och kontrollera utseendet innan du börjar klippa hela området.

1. Ställ in alla klippdäck på önskad klipphöjd. Se [Justera klipphöjden \(sida 26\)](#).
2. Kontrollera och justera trycket i fram- och bakdäck.
Obs: Korrekt tryck är 3,45 bar i framdäcken och 2,07 bar i bakdäcken.
3. Kontrollera och justera däcktrycket i alla hjulen till 3,45 bar.
4. Kontrollera lyft- och motviktsstrycket med motorn på HÖG TOMGÅNG med hjälp av kontrollportarna. Se [Kontrollera hydraulsystemets kontrollportar \(sida 57\)](#).
5. Kontrollera att knivarna inte är böjda. Se [Kontrollera om någon kniv är böjd \(sida 60\)](#).
6. Klipp gräset på ett provområde och kontrollera att alla klippdäck klipper med samma höjd.
7. Om du behöver justera ett klippdäck letar du upp ett plant underlag och kontrollerar att det är plant med hjälp av en rak kant på minst 2 meter.
8. Öka klipphöjden till det högsta läget så blir det lättare att mäta knivplanet. Se [Justera klipphöjden \(sida 26\)](#).
9. Sänk ned klippdäcken på det plana underlaget och ta bort de kåpor som sitter ovanpå klippdäcken.

Sidoklippdäck

1. Roter kniven på varje spindel tills ändarna är riktade framåt/bakåt.
2. Endast för den yttre knivspindeln: Justera mellanläggen på de främre svänghjulsgafflarna lika mycket, så att de passar den önskade klipphöjden.
3. Mät från golvet till den främre knivspetsen.
4. Roter kniven 180° och mät från golvet till knivspetsen.

Obs: Knivens bakre del ska vara 7,5 mm högre än den främre.

Obs: Om en justering krävs justerar du mellanläggen på de bakre hjulgafflarna.

Anpassa klipphöjden mellan klippdäck

1. Placera kniven i sidled på den yttre spindeln på båda sidoklippdäcken.
2. Mät från golvet till skäreppens spets på båda enheterna och jämför måtten.

Obs: Måtten får inte skilja sig åt med mer än 3 mm. Gör inga inställningar just nu.

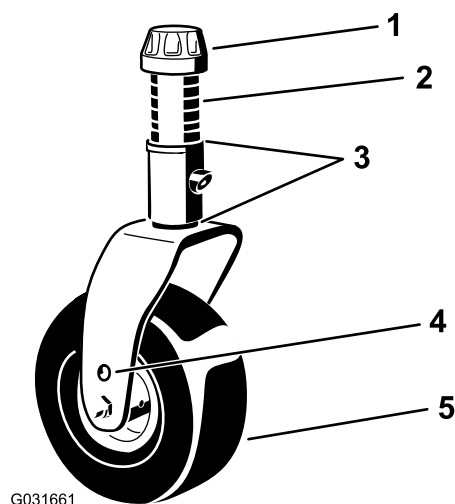
3. Placera kniven i sidled på sidoklippenhetens inre spindel och motsvarande yttre spindel på det främre klippdäcket.
4. Mät från golvet till skäreppens spets på innerkanten av sidoklippdäcket och till motsvarande ytterkant på det främre klippdäcket, och jämför måtten.

Obs: Sidoklippdäckets svänghjul ska stå kvar på marken när motvikt används.

Obs: Om du behöver göra justeringar för att klippningen ska bli lika med det främre klippdäcket och sidoklippdäcken ska du **enbart justera sidoklippdäcken**.

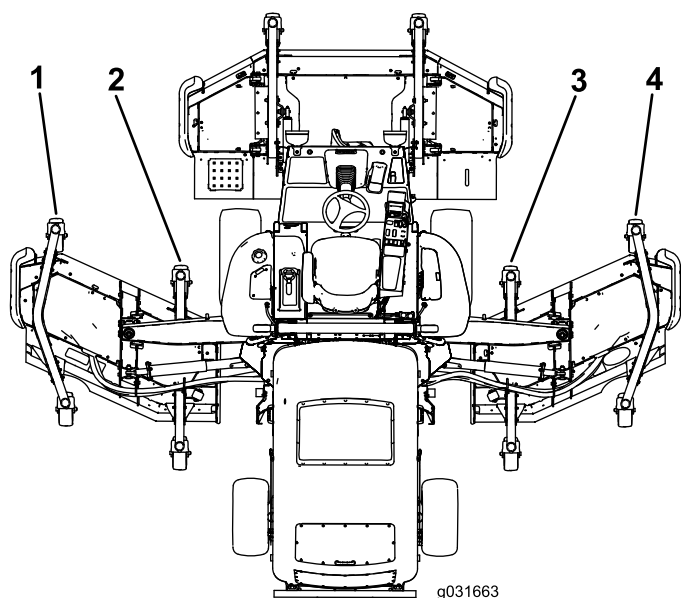
5. Om innerkanten på sidoklippdäcket är för hög i förhållande till ytterkanten på det främre klippdäcket tar du bort ett mellanlägg nedtill på den främre inre svänghjulsarmen på sidoklippdäcket ([Figur 31](#) och [Figur 32](#)).

Obs: Kontrollera måttet mellan ytterkanterna på båda sidoklippdäcken och mellan innerkanten på sidoklippdäcket och ytterkanten på det främre klippdäcket igen.



Figur 31

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Spännlock | 4. Övre axelmonteringshåll |
| 2. Distansbrickor (6) | 5. Svänghjul |
| 3. Mellanlägg (2 upptill och 2 nedtill) | |



Figur 32

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Främre yttre svänghjulsarm, vänster | 3. Främre inre svänghjulsarm, höger |
| 2. Främre inre svänghjulsarm, vänster | 4. Främre yttre svänghjulsarm, höger |

- Om innerkanten fortfarande är för hög tar du bort ytterligare ett mellanlägg nedtill på sidoklippdäckets främre inre svänghjulsarm och ett mellanlägg från sidoklippdäckets främre yttre svänghjulsarm (Figur 31 och Figur 32).
- Om innerkanten på sidoklippdäcket är för låg i förhållande till ytterkanten på det främre klippdäcket lägger du till ett mellanlägg (3 mm) nedtill på sidoklippdäckets främre inre svänghjulsarm (Figur 31 och Figur 32).

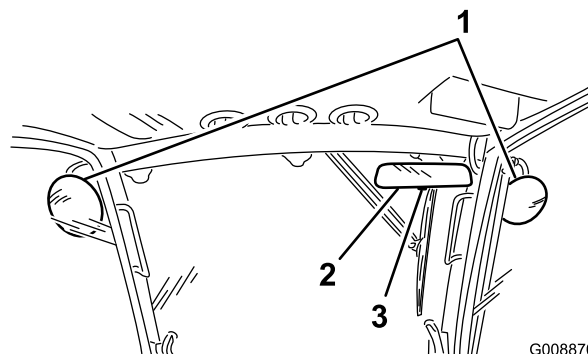
Obs: Kontrollera måttet mellan ytterkanterna på båda sidoklippdäcken och mellan innerkanten på sidoklippdäcket och ytterkanten på det främre klippdäcket igen.

- Om innerkanten fortfarande är för låg lägger du till ytterligare ett mellanlägg nedtill på sidoklippdäckets främre inre svänghjulsarm och ett mellanlägg på sidoklippdäckets främre yttre svänghjulsarm.
- När klipphöjden är densamma vid kanterna på det främre klippdäcket och sidoklippdäcken ska du kontrollera att sidoklippdäckens lutning fortfarande är 7,6 mm.

Justera speglarna

Backspegel

Sitt på sätet när du justerar backspegeln, så att du får så bra sikt som möjligt genom bakrutan. Dra spaken bakåt för att luta spegeln och minska ljusstyrkan och risken att bli bländad (Figur 33).



Figur 33

- | | |
|----------------|---------|
| 1. Sidospeglar | 3. Spak |
| 2. Backspegel | |

Sidospeglar

Sitt på sätet och be någon att hjälpa dig att justera sidospeglarna så att du ser sidorna av maskinen så bra som möjligt (Figur 33).

Rikta in strålkastarna

- Lossa monteringsmuttrarna och rikta in strålkastarna så att de pekar rakt framåt.

Obs: Dra inte åt monteringsmuttern hårdare än vad som krävs för att hålla strålkastaren i rätt position.

- Lägg en platt plåt över strålkastarens framsida.
- Montera en magnetisk gradskiva på plåten.
- Håll enheten på plats, luta försiktigt strålkastaren nedåt med 3° och dra sedan åt muttern.
- Upprepa proceduren med den andra strålkastaren.

Kontrollera säkerhetsbrytarna

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Maskinen har säkerhetsbrytare i det elektriska systemet. Dessa brytare är konstruerade så att de stänger av motorn om du lämnar sätet när gaspedalen **inte** är i NEUTRALLÄGET eller kraftuttaget är inkopplat. Du kan dock lämna sätet medan motorn är igång om gaspedalen är i NEUTRALLÄGET och parkeringsbromsen ligger i.

1. Kör maskinen sakta till ett stort och öppet område.
2. Sänk ned klippdäcket eller klippdäcken, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.

Kontrollera säkerhetsbrytarfunktionen för hjuldrivningens neutralläge

1. Flytta gaspedalen så att den inte ligger i NEUTRALLÄGET och starta motorn.

Obs: Motorn bör inte starta. Om den ändå startar finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som ska åtgärdas innan arbetet återupptas.

2. Ta bort foten från gaspedalen, starta motorn och lägg i parkeringsbromsen.
3. Låt motorn gå och flytta gaspedalen så att den inte ligger i NEUTRALLÄGET.

Obs: Hjuldrivningen ska inte fungera. Om den ändå fungerar finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som ska åtgärdas innan arbetet återupptas.

Kontrollera säkerhetsbrytarfunktionen för kraftuttaget

1. Starta motorn.
2. Låt motorn gå, res dig från sätet och koppla in kraftuttaget.

Obs: Kraftuttaget ska inte starta. Om det ändå kopplas in finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som ska åtgärdas innan arbetet återupptas.

3. Sitt på sätet och koppla ur kraftuttagsbrytaren.
4. Låt motorn gå, koppla in kraftuttaget och res dig från sätet.

Obs: Motorn ska stängas av. Om den inte stängs av finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som ska åtgärdas innan arbetet återupptas.

5. Sitt på sätet, koppla ur kraftuttaget och starta motorn.
6. Låt motorn gå, koppla in kraftuttaget och höj varje klippdäck för sig.

Obs: Det upphöjda klippdäckets knivar ska stanna. Om knivarna inte stannar finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som ska åtgärdas innan arbetet återupptas.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/användaren kan förebygga och är ansvarig för olyckor som kan orsaka skador på honom/henne själv eller på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, halkfria och ordentliga skor samt hörselskydd. Vi rekommenderar att du använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser. Sätt upp långt hår, knyt fast löst sittande klädesplagg och använd inte smycken.
- Se till att alla drivenheter är i NEUTRALLÄGE, parkeringsbromsen är ilagd och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll alla kroppsdelar, inklusive händer och fötter, borta från alla rörliga delar.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- Håll andra personer och husdjur borta från klipparens utkastare.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt. Om du måste klippa under backning ska du titta bakåt och nedåt så att det inte finns små barn i närheten innan och medan du backar maskinen. Var uppmärksam och stäng av maskinen om ett barn kommer i närheten av klippområdet.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd eller andra föremål som kan försämra sikten.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- Kör aldrig passagerare på maskinen.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.

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

Säkerhet på sluttningar

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

Starta och stänga av motorn

1. Kontrollera att parkeringsbromsen ligger i.
2. Ta bort foten från gaspedalen och kontrollera att den är i NEUTRALLÄGET.
3. Sätt gasreglaget i läget för LÅG TOMGÅNG.
4. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.
5. Vid tändningsnyckeln till STARTLÄGET när glödlindikatorn slocknar.
6. Släpp nyckeln omedelbart när motorn startar och låt den gå tillbaka till KÖRLÄGET.
7. Låt motorn bli varm genom att köra den med lågt varvtal (utan belastning) i 3–5 minuter, och aktivera sedan gasreglaget för att uppnå önskad motorhastighet.

Viktigt: Kör inte startmotorn i mer än 30 sekunder åt gången, annars kan det uppstå fel på startmotorn i förtid. Vrid nyckeln till det AVSTÄNGDA läget om motorn inte startar efter 30 sekunder. Kontrollera reglagen och procedurerna, vänta i 2 minuter och upprepa startproceduren.

Obs: Låt maskinen värmas upp i minst 10 minuter om temperaturen är under -7°C .

8. Stäng av motorn genom att flytta gasreglaget till läget för LÅG TOMGÅNG, flytta kraftuttagsbrytaren till det avstängdLÄGET, lägga i parkeringsbromsen och vrida tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- Ta inte bort vältskyddet från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Använd alltid säkerhetsbältet.
- Kontrollera noga att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig innan du kör under exempelvis grenar, dörröppningar och elledningar. Se till att du inte vidrör dem.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.

9. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Viktigt: Låt motorn gå på tomgång i 5 minuter innan du stänger av den efter arbete med full belastning. Om detta inte görs kan resultatet bli turboladdarproblem.

Förstå driftegenskaperna

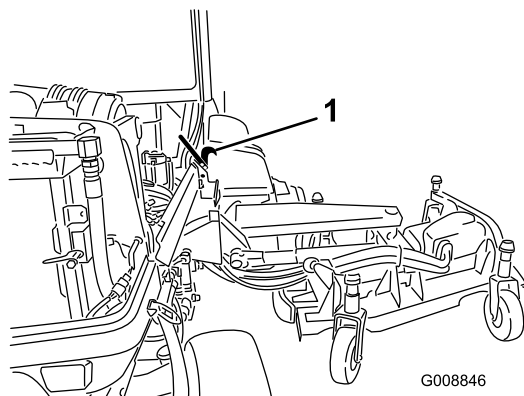
Öva på att köra maskinen, eftersom den har en hydrostatisk transmission och dess egenskaper kan skilja sig från andra maskiner för gräsunderhåll.

Håll motorvarvtalet högt och konstant med gaspedalen för att ge traktorenheten och arbetsredskapen tillräckligt med kraft under körning. Sänk körhastigheten när belastningen ökar, och öka hastigheten när belastningen minskar.

Låt gaspedalen gå bakåt när motorns varvtal minskar och tryck ned pedalen långsamt när varvtalet ökar. När du kör mellan olika arbetsplatser utan last och med klippdäcket upphöjt sätter du istället gasreglaget i det högsta läget och trycker ned gaspedalen långsamt, men helt, för att erhålla högsta möjliga hastighet.

Koppla ur samtliga reglage och flytta gasreglaget till det långsammaste läget innan du stänger av motorn. Då minskar motorns varvtal, buller och vibration. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget för att stänga av motorn.

Innan du transporterar maskinen höjer du upp klippdäcken och säkrar transportspärrarna på sidoklippdäcket (Figur 34).



Figur 34

1. Transportspärr

Automatisk flätkörning bakåt

Hydraulfäktens hastighet styrs av hydraulioljans temperatur. Kylarfläktens hastighet styrs av motorkylvätskans temperatur. Körningen bakåt startar automatiskt när motorkylvätskan eller hydraulioljan når en viss temperatur. Denna omvända cykel blåser bort skräp från gallren och sänker motorkylvätskans och hydraulioljans temperatur (Figur 35).

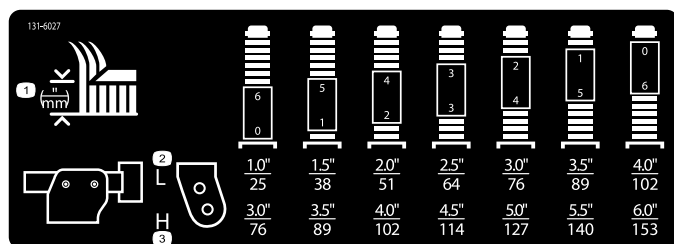


Figur 35

Arbetstips

Välja rätt klipphöjd

Klipp av cirka 2,5 cm eller högst en tredjedel av grässtrået. Vid klippning av ovanligt frodigt och tätt gräs kan det vara nödvändigt att höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg (Figur 36).



g031395

Figur 36

Klippa när gräset är torrt

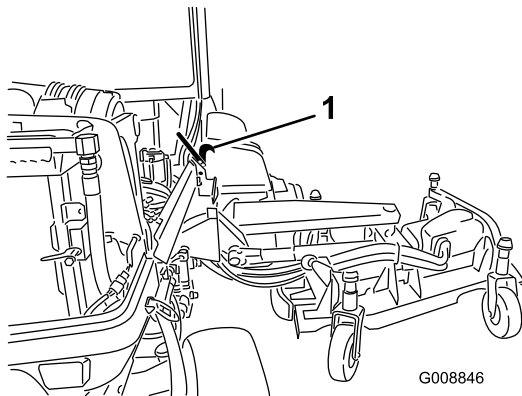
Klipp antingen en bit in på förmiddagen för att undvika daggen som får gräset att klumpa ihop sig eller sent på eftermiddagen för att undvika de skador som direkt solljus kan orsaka på den känsliga, nyklippta gräsmattan.

Klipp med jämna mellanrum

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

Transportera maskinen

Använd transportspärrar vid transport över långa avstånd eller ojämn terräng, eller när du använder ett släp.



Figur 37

1. Transportspärr

Efter användning av maskinen

Rengör undersidan av gräsklipparkåpan efter varje användningstillfälle för bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan försämrar klippstandan.

Klippdäckets lutning

Klippdäckets lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivplanets framkant och dess bakkant. Använd en knivlutning på 7,6 mm. En lutning på mer än 7,6 mm leder till minskat effektbehov, större gräsklipp och sämre klippkvalitet. En lutning på mindre än 7,6 mm medför ökat effektbehov, mindre gräsklipp och bättre klippkvalitet.

Maximera luftkonditioneringens prestanda

- Begränsa solens påverkan genom att parkera maskinen i skuggan. Lämna dörrarna öppna i direkt solljus.
- Kontrollera att luftkonditioneringsfiltret är rent.
- Kontrollera att luftkonditioneringens kondensorflänsar är rena.
- Kör luftkonditioneringens fläkt på halvfart.
- Kontrollera att tätningen mellan taket och takklädseln är hel och åtgärda den vid behov.
- Mät lufttemperaturen vid den främre mittenventilen i takklädseln. Den ska vanligtvis ligga på 10 °C eller kallare.
- Läs servicehandboken för mer information.

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

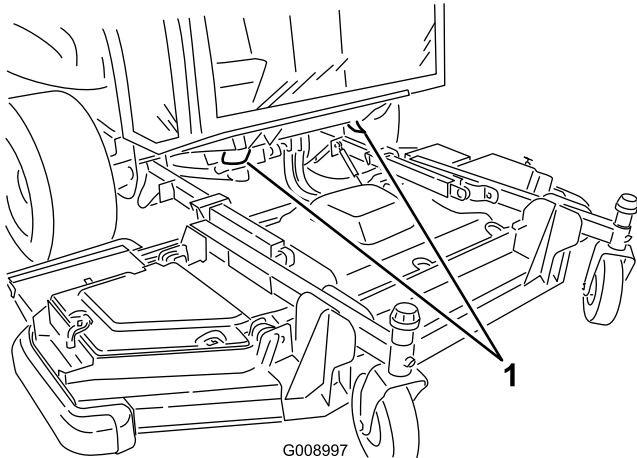
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil. Överskrid inte lutningsvinkeln på 15° mellan rampen och släpvagnen eller lastbilen.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

Säker bogsering

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

Identifiera fästpunkterna

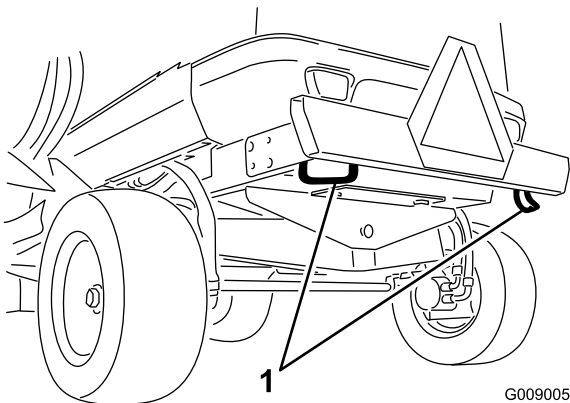
Framtill på maskinen – under förarplattformens främre del (Figur 38)



Figur 38

1. Främre fästpunkter

Baktill på maskinen – på stötdämparen (Figur 39)



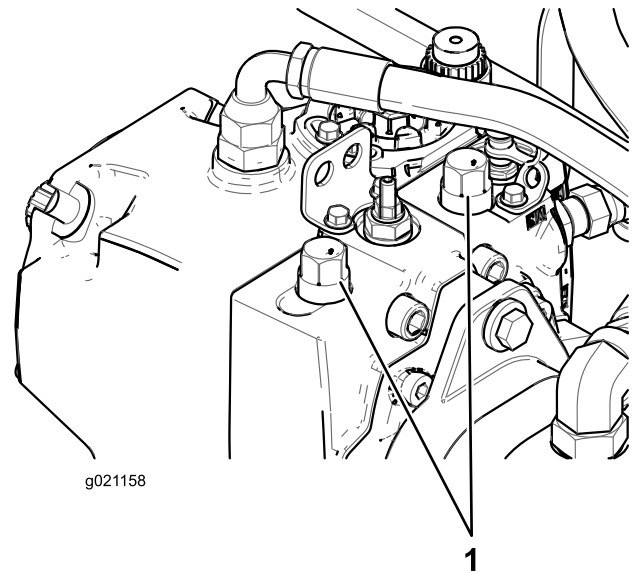
Figur 39

1. Bakre fästpunkter

Knuffa eller bogsera maskinen

Viktigt: Knuffa eller bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h, eftersom transmissionen kan skadas. Förbikopplingsventilerna ska alltid vara öppna när maskinen knuffas eller bogseras.

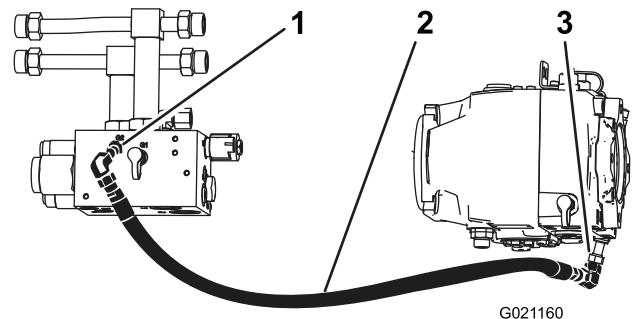
1. Öppna motorhuven och lokalisera förbikopplingsventilerna på pumpen (Figur 40).



Figur 40

1. Förbikopplingsventil
2. Vrid varje ventil tre varv moturs för att öppna ventilen och låta olja avledas internt.
Viktigt: Öppna inte ventilerna mer än tre varv.
Obs: Eftersom vätskan avleds kan du flytta maskinen långsamt utan att transmissionen skadas.
3. Stäng förbikopplingsventilerna innan du startar motorn. Dra åt varje ventil till 70 Nm för att stänga den.

Viktigt: Om du måste knuffa eller bogsera maskinen bakåt måste även backventilen i fyrhjulsdrevningens grenrör förbikopplas. Backventilen förbikopplas genom att du ansluter en slangenhets (slang nr 95-8843, koppling nr 95-0985 [2 st. behövs] och hydraulkoppling nr 340-77 [2 st. behövs]) till tryckkontrollporten MB för backdrift, som sitter på hydrostaten, och till kontrollporten G2 på det bakre grenröret bakom framhjulet.



Figur 41

1. Tryckkontrollport för fyrhjulsdrevning bakåt (port G2)
2. Slangenhet
3. Tryckkontrollport för backdrift (port MB)

Underhåll

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

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kompressorremmens spänning. • Kontrollera knivbultsätdragningen
Efter de första 250 timmarna	• Justera ventilspelet. • Byt ut planetväxeloljan/bromsoljan.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera däcktrycket. • Smörj svänghjulsarmarnas bussningar. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Töm vattenseparatorn. • Kontrollera kylvätskenivån. • Ta bort skräp och beläggningar från motorrummet, oljekylaren och kylaren (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera knivarnas skick • Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion
Var 50:e timme	• Smörj alla smörjnipplar. • Demontera luftrenarens kåpa och ta bort allt skräp, men ta inte bort filtret. • Kontrollera batteriets tillstånd. • Inspektera knivdrivremmarna. • Kontrollera knivbultsätdragningen • Ta bort allt skräp och alla beläggningar från motorrummet, kylaren och oljekylaren.
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar.
Var 250:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna. • Byt motorolja och oljefilter. • Serva gnistsläckaren. • Rengör hyttens luftfilter. Byt ut dem om de är trasiga eller mycket smutsiga. • Rengör luftkonditioneringsenheten (oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden).
Var 400:e timme	• Kontrollera planetväxeloljans/bromsoljans nivå (kontrollera om det förekommer utvändigt läckage).
Var 500:e timme	• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut filtret i bränsle-/vattenseparatorn. • Byt ut bränslefilterinsatsen • Inspektera klippdäckets svänghjul.
Var 800:e timme	• Byt ut planetväxeloljan/bromsoljan (eller årligen, beroende på vilket som inträffar först).
Var 1000:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Kalibrera gaspedalen. • Kontrollera bakhjulets skränkning. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kompressorremmens spänning. • Byt ut knivdrivremmarna. • Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltren.

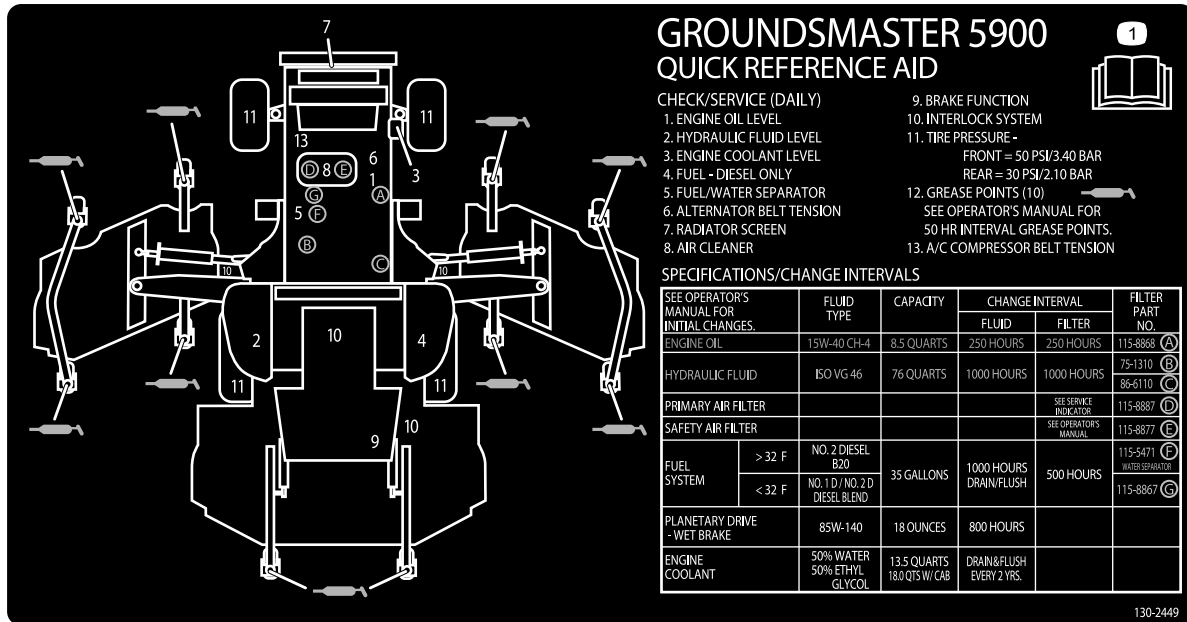
Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 2000:e timme	Justera ventilspelet.
Vartannat år	- Spola ur kylsystemet och byt ut vätskan. - Byt ut rörliga slangar.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Serviceintervallstabell



Figur 42

Förberedelser för underhåll

Säkerhet före underhåll

- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement. Byt ut alla slitna eller skadade dekal.
- Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Gör följande innan du utför någon justering, rengöring eller reparation av maskinen:
 - Flytta maskinen till ett jämnt underlag.
 - Koppla bort drivenheterna.
 - Sänk klippenheterna.
 - Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET.
 - Lägg i parkeringsbromsen.
 - Flytta gasreglaget till läget för LÅG TOMGÅNG.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- När du parkerar maskinen, ställer den i förvaring eller lämnar den utan uppsikt ska du sänka ned klippenheterna såvida du inte använder ett ordentligt mekaniskt lås.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Om du måste låta motorn gå för att kunna utföra underhåll på maskinen ska du hålla händer, fötter och andra kroppsdelar samt kläder borta från alla rörliga delar, utkastarområden och klipparens undersida.
- Vidrör inga delar av maskinen eller redskap som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt delarna svalna innan du påbörjar underhåll, justering eller service av dem.
- Stötta upp maskinen och/eller dess komponenter med domkrafter när det behövs.

- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Om det krävs större reparationer av maskinen eller du är i behov av hjälp kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare.
- Använd endast Toros originalreservdelar och tillbehör. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

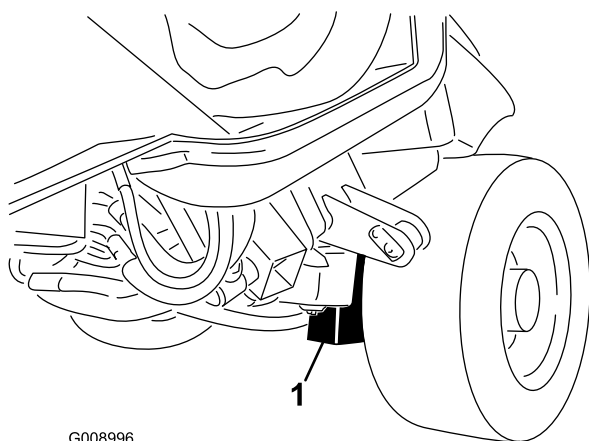
Förbereda maskinen för underhåll

1. Kontrollera att kraftuttaget är urkopplat.
2. Parkera maskinen på en plan yta.
3. Lägga i parkeringsbromsen.
4. Sänk klippenheten/klippenheterna om det behövs.
5. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
6. Vrid tändningsnyckeln till STOPPLÄGET och ta ut den.
7. Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.

Höja maskinen

Använd följande punkter när maskinen hissas upp med domkraft:

Framtill på maskinen – på ramen, på insidan av respektive drivhjul (Figur 43)

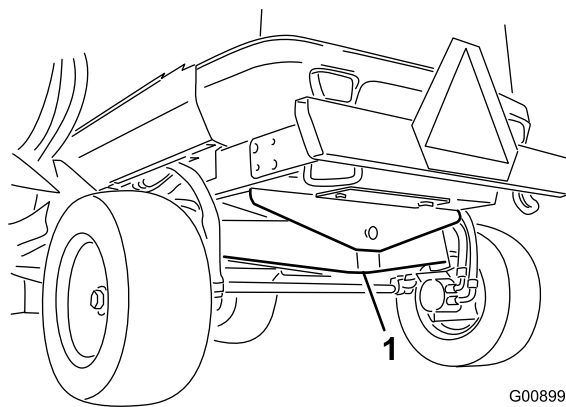


G008996

Figur 43

1. Främre domkraftspunkt (2)

Baktill på maskinen – mitt på axeln (Figur 44)



G008995

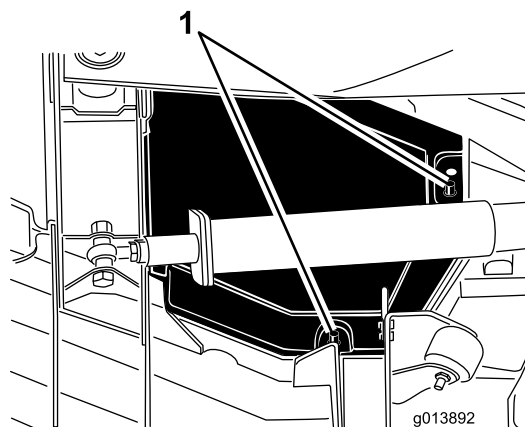
Figur 44

1. Bakre domkraftspunkt

Demontera och montera de inre vingdäcksskydd

Demontera de inre vingdäcksskydd

1. Sänk ned vingdäcken på en plan yta.
2. Lösgör spärrarna till skyddet.
3. Ta bort den skruv som håller fast remkåpan (i förekommande fall).
4. Lyft de bakre och inre kanterna på skyddet från monteringsstolparna (Figur 45).

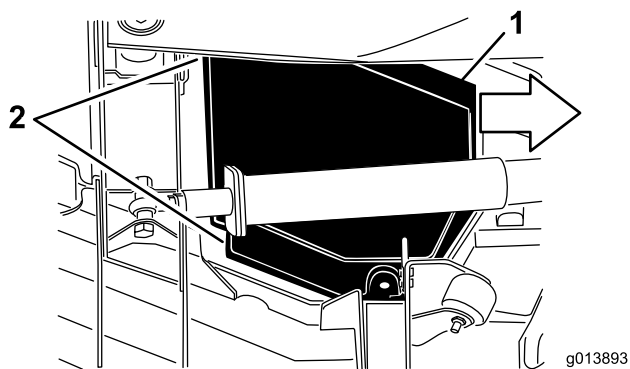


g013892

Figur 45

1. Monteringsstolpar

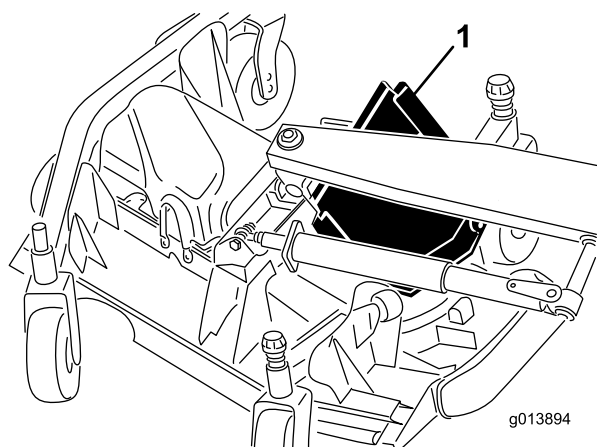
5. Lyft upp skyddet och skjut det samtidigt mot traktorenheten med cirka 2,5 cm, så att den yttre kanten på skyddet lossas från däck (Figur 46).



Figur 46

1. Skjut skyddet cirka 2,5 cm inåt.
2. Lossa dessa kanter på skyddet.

6. Lyft upp framkanten och ta bort den genom att föra den mellan lyftarmen och valsens (Figur 47).



Figur 47

1. Skjut ut skyddet mellan lyftarmen och valsens.

Montera de inre vingdäcksskydden

1. Sänk ned vingdäcken på en plan yta.
2. Skjut skyddet på plats genom att föra den bakre kanten mellan lyftarmen och valsens.
3. För ytterkanten under det främre och bakre fästet på däckets samtidigt som du skjuter skyddet bort från traktorn.
4. Passa in däckmonteringsstolparna med hålen på skyddet och sänk ned skyddet på plats.
5. Montera bulten som fäster bältskyddet, om det finns ett sådant.
6. Haka i spärren på däckskyddet.

Smörjning

Smörja lagren och bussningarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Smörj svänghjulsarmarnas bussningar.

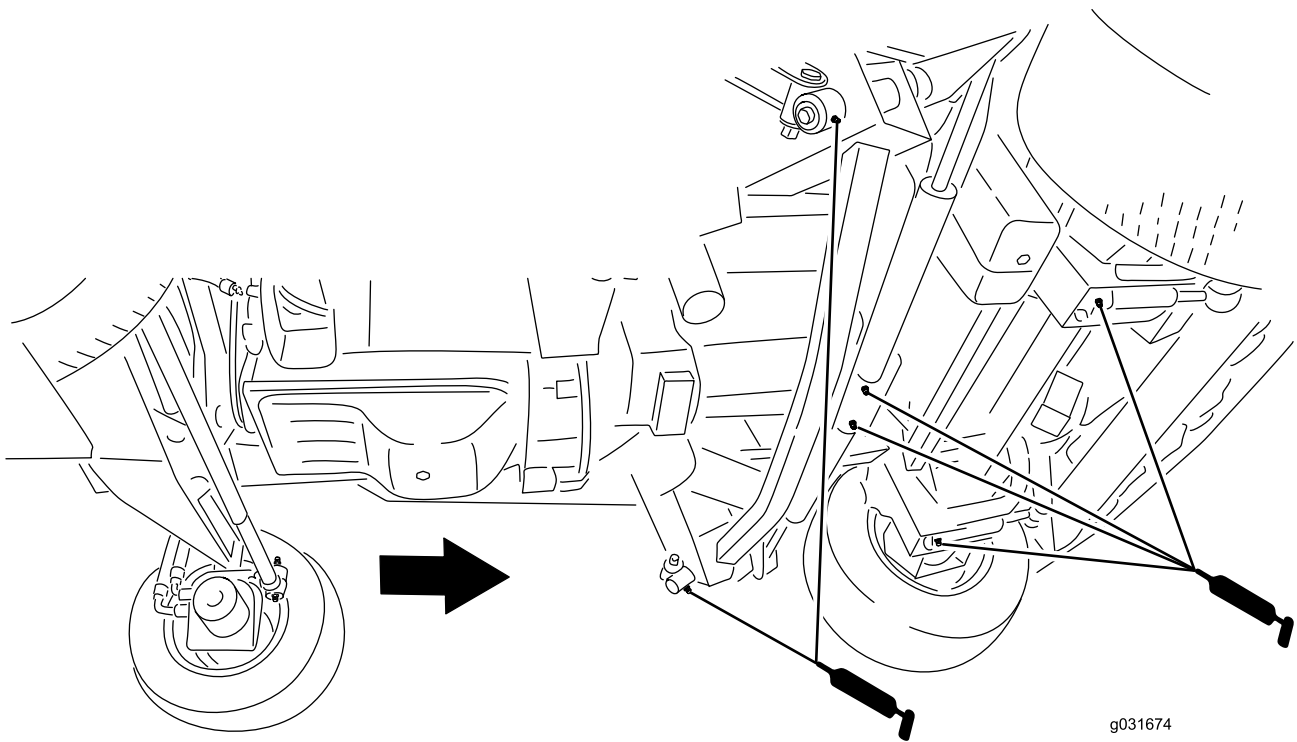
Var 50:e timme—Smörj alla smörjnipllar.

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

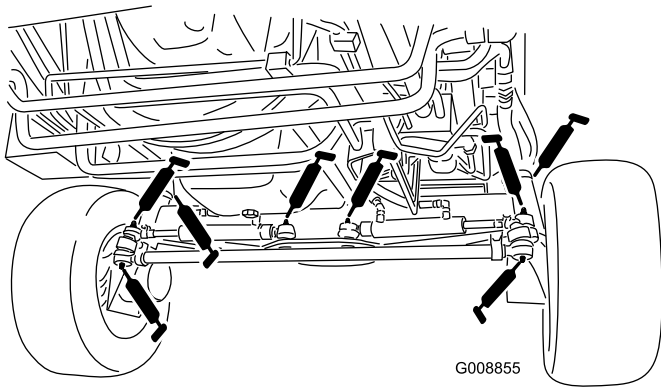
Obs: Smörj hjulgaffelaxelns bussningar före varje användningstillfälle eller dagligen.

Traktorenhet

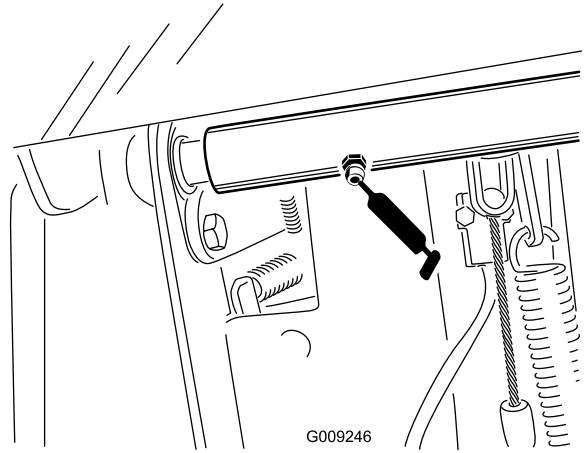
- 2 slagarmar (Figur 48)
- 2 lyftcylindertappar för främre däckets (Figur 48)
- 2 lyftcylindertappar för sidodäcket (Figur 48)
- 4 kulleder för styrcylindern (Figur 49)
- 2 kulleder för dragstången (Figur 49)
- 2 axeltappsbusningar (Figur 49)
- 1 bakre axeltappsbusning (Figur 50)
- 1 svängtappsager för bromsaxeln (Figur 51)



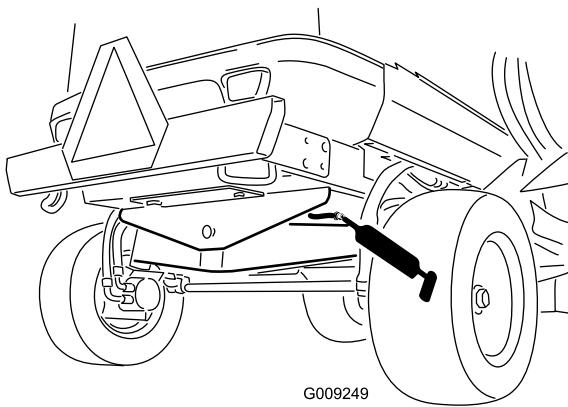
Figur 48



Figur 49



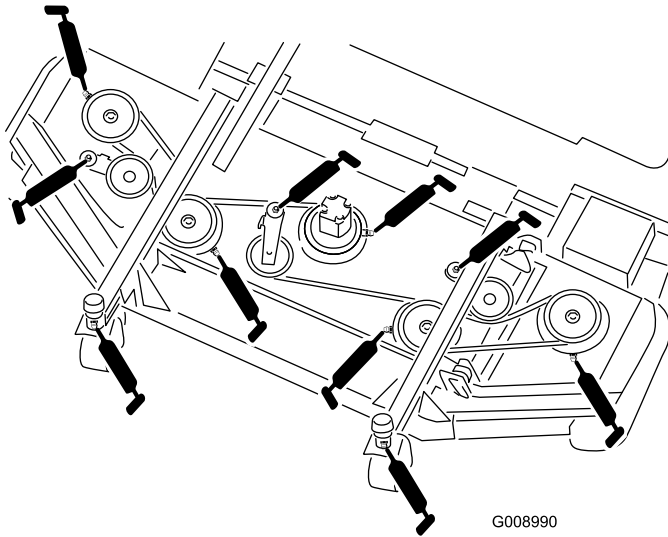
Figur 51



Figur 50

Främre klippdäck

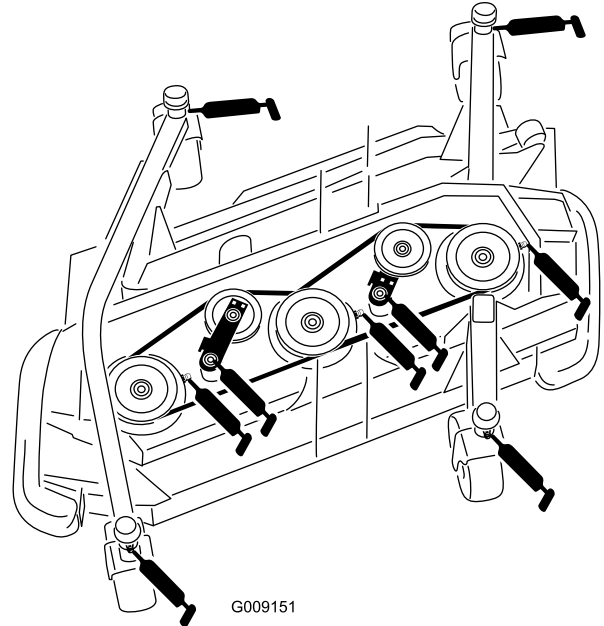
- 2 bussningar för hjulaffelaxeln (Figur 52)
- 5 spindelaxellager (på spindelhuset) enligt Figur 52
- 3 vridfästebussningar för mellandrevsarmen (på mellandrevets svängtappsaxel) enligt Figur 52



Figur 52

Sidoklippdäck (vardera sidan)

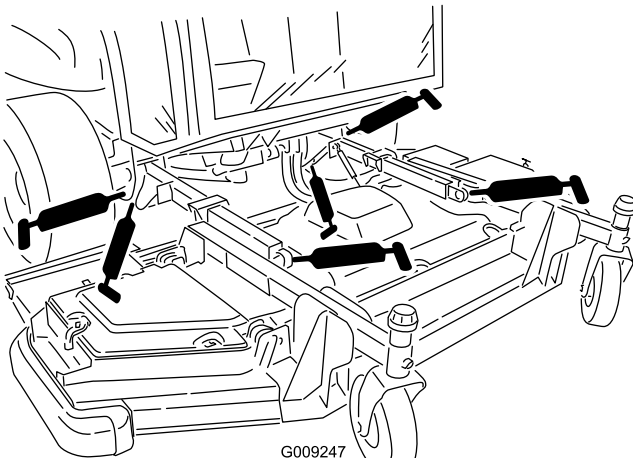
- 4 bussningar för hjulaffelaxeln (Figur 54)
- 3 lager för spindelaxeln (på spindelhuset) enligt Figur 54
- 2 vridfästebussningar för mellandrevsarmen (på mellandrevets svängtappsaxel) enligt Figur 54



Figur 54

Främre lyftanordningar

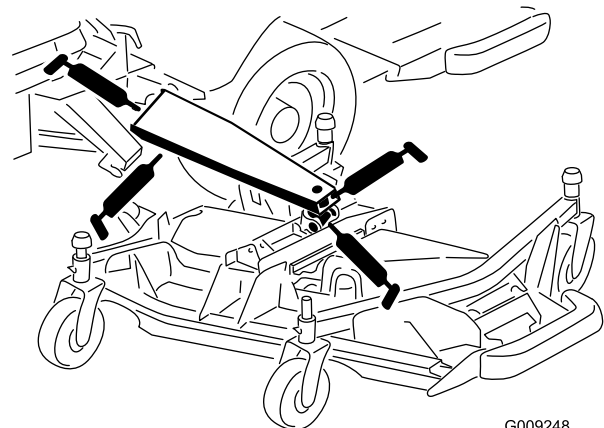
- 2 lyftarmsbussningar (Figur 53)
- 2 lyftarmskulleder (Figur 53)
- 2 lyftcylindertappar för främre däck (Figur 53)



Figur 53

Sidolyftenheter (per sida)

- 3 huvudlyftarmsbussningar (Figur 55)
- 1 lyftcylinderbussning (Figur 55)



Figur 55

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

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

Underhåll av luftrenaren

Undersök om luftrenarhuset har några skador som skulle kunna orsaka en luftläcka, och byt ut huset om det är skadat. Undersök hela luftintagssystemet för att se om det finns läckor, skador eller lösa slangklämmor. Kontrollera även att anslutningarna till luftintagsgummislangarna på luftrenaren och turboladdaren är hela.

Serva luftrenarfiltret endast när meddelandet "Check Air Filter" (Kontrollera luftrenarfilter) visas på InfoCenter-displayen (Figur 56). Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du har avlägsnat filtret.

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



Figur 56

Serva luftrenarkåpan

Serviceintervall: Var 50:e timme—Demontera luftrenarens kåpa och ta bort allt skräp, men ta inte bort filtret.

1. Dra ut spärren och vrid luftrenarkåpan moturs (Figur 57).
2. Ta bort kåpan från luftrenaren.
3. Ta bort allt skräp från kåpan och sätt tillbaka den. Ta inte bort luftfiltren.

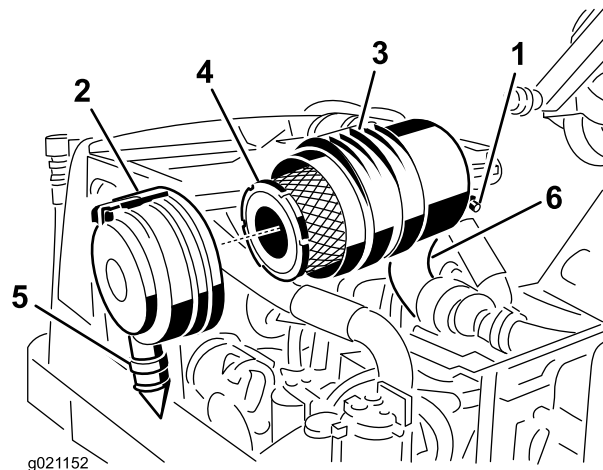
Serva luftrenarfiltret

1. Använd lågtrycksluft (2,75 bar, ren och torr) innan du avlägsnar filtret för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen.

Obs: Undvik att använda högtrycksluft eftersom den kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret. Rengöringsprocessen förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.

2. Ta bort huvudfiltret (Figur 57).

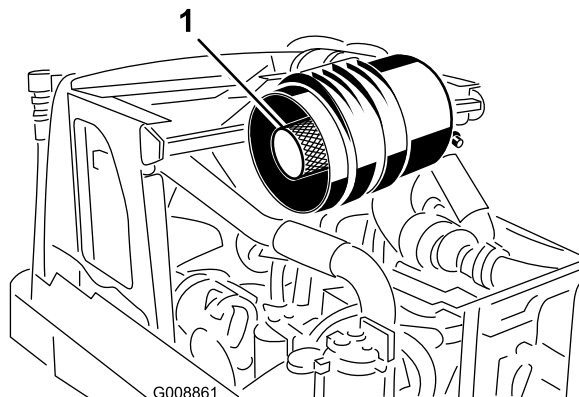
Obs: Rengör inte ett använt filter eftersom det då finns risk för att filtermaterialet skadas.



Figur 57

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Sändarenhet för igensatt luftrenare | 4. Huvudfilter för luftrenare |
| 2. Spärrhake till luftrenare | 5. Gummiutloppsventil |
| 3. Luftrenarhus | 6. Luftintagsgummislang |

Viktigt: Ta *inte* bort säkerhetsfiltret. Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret (Figur 58). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång huvudfiltret servas.



Figur 58

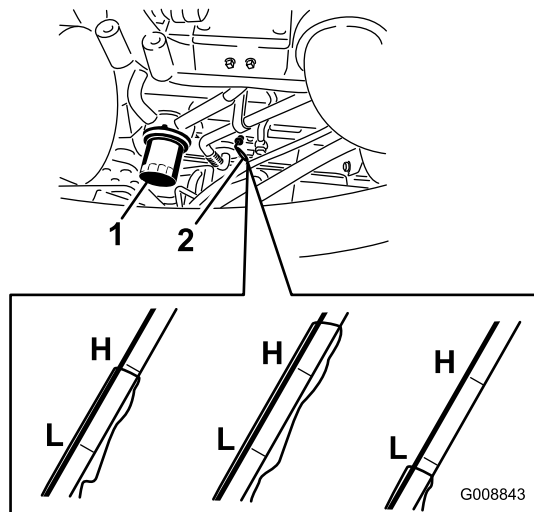
1. Säkerhetsfilter
3. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret.

Viktigt: Använd inte ett skadat filter.

4. Sätt tillbaka huvudfiltret (Figur 57).
5. 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.

6. Rengör smutsutblåsningens öppning i den avtagbara kåpan.
7. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
8. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden (Figur 57).
9. Sätt fast spärren.



Figur 59

1. Oljefilter
2. Oljesticka

Serva motoroljan

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera oljenivån i motorn.

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

Vevhusets kapacitet är 8,04 liter med filter.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

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

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din återförsäljare. Artikelnummer hittar du i reservdelskatalogen. Ytterligare rekommendationer finns i bruksanvisningen till motorn (medföljer maskinen).

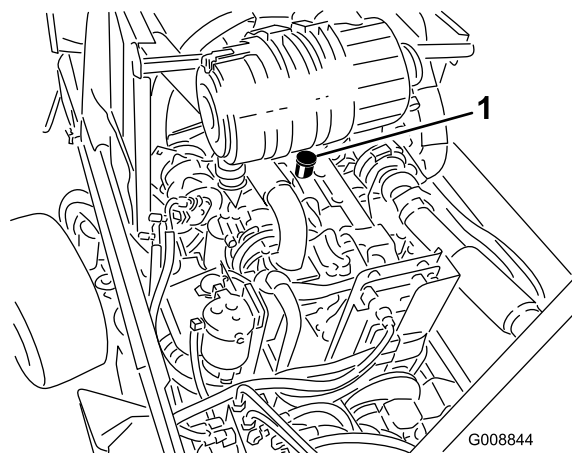
Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ner till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den om du redan startat motorn. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan om nivån ligger på eller under markeringen ”Add”. **Fyll inte på för mycket.** Om oljenivån ligger mellan markeringarna ”Full” och ”Add” behöver du inte fylla på mer olja.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan, torka av den, sätt i den i röret och dra sedan ut den igen (Figur 59).

Obs: Oljenivån ska nå upp till markeringen ”Full”.

3. Om oljenivån ligger under markeringen ”Low” ska du ta av oljepåfyllningslocket och fylla på olja tills den når markeringen ”Full” (Figur 60).

Viktigt: Fyll inte på för mycket.



Figur 60

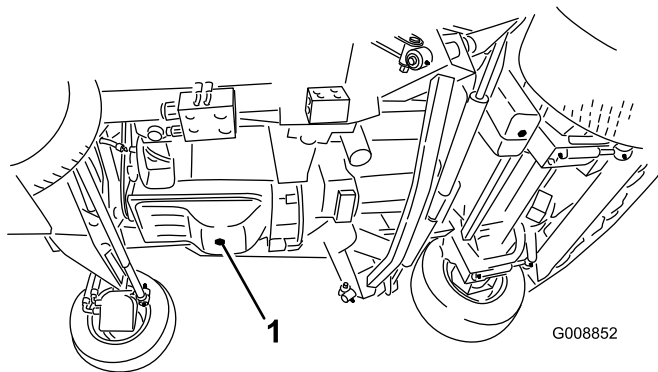
1. Oljepåfyllningslock

4. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och oljestickan.

Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Var 250:e timme—Byt motorolja och oljefilter.

1. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ner i ett avtappningskärl ([Figur 61](#)).



Figur 61

1. Avtappningsplugg för motorolja
-
2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
 3. Avlägsna oljefiltret ([Figur 59](#)).
 4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan den skruvas på.

Viktigt: Dra inte åt för hårt.

5. Fyll på olja i vevhuset. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 43\)](#).

Justera motorns ventilspelet

Serviceintervall: Efter de första 250 timmarna—Justera ventilspelet.

Var 2000:e timme—Justera ventilspelet.

Justeringsmetoden beskrivs i bruksanvisningen till motorn (medföljer maskinen).

Underhålla bränslesystemet

Serva bränslesystemet

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 1000:e timme—Töm och rengör bränsletanken.

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

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

Serviceintervall: Var 500:e timme—Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.

Kontrollera alla bränsleledningar och anslutningar var 500:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de har försämrats på något annat sätt.

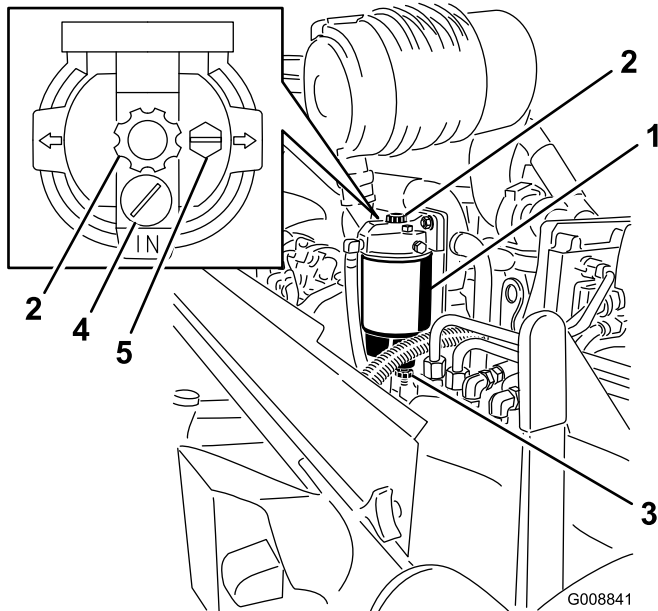
Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Töm vattenseparatorn.

Var 500:e timme—Byt ut filtret i bränsle-/vattenseparatorn.

Tömma vattenseparatorn

1. Sätt en ren behållare under vattenseparatorn (Figur 62).
2. Öppna avtappningspluggen och kör pumpen så att föroreningar töms ut (Figur 62).



Figur 62

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Filterskål för vattenseparatorn | 4. Flödesbackventil |
| 2. Snapspump | 5. Avluftarplugg |
| 3. Avtappningsplugg | |

3. Stäng avtappningspluggen.

Byta ut bränslefilterinsatsen

1. Sätt en ren behållare under vattenseparatorn.
2. Töm ut lite bränsle genom att lossa avluftarpluggen och öppna avtappningspluggen (Figur 62).
3. Koppla bort vattengivaren (elkontakten) i botten på vattenseparatorn..
4. Rengör området där filterinsatsen monteras på huvudet.
5. Demontera filterinsatsen och skålen.
6. Ta bort elementet från skålen och rengör monteringsytan.
7. Rengör o-ringens packning på skålen.

8. Stryk på ett lager ren bränn- eller motorolja på den nya o-ringens och elementets tätning.
9. Vrid på skålen på det nya elementet och vrid sedan på båda delarna på filterhuvudet för hand.

Obs: Använd inga verktyg.

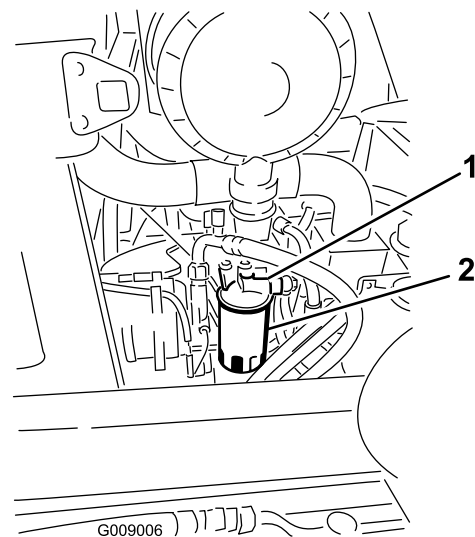
10. Stäng avtappningspluggen.
11. Anslut vattengivaren (elkontakten) i botten på vattenseparatorn.
12. Kör snapspumpen medan avluftarpluggen fortfarande är lös, tills bränslet töms ut vid avluftarpluggen.
13. Stäng avluftarpluggen, starta motorn och kontrollera om det finns några läckor.

Obs: Korrigera vid behov medan motorn är avstängd.

Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 500:e timme—Byt ut bränslefilterinsatsen

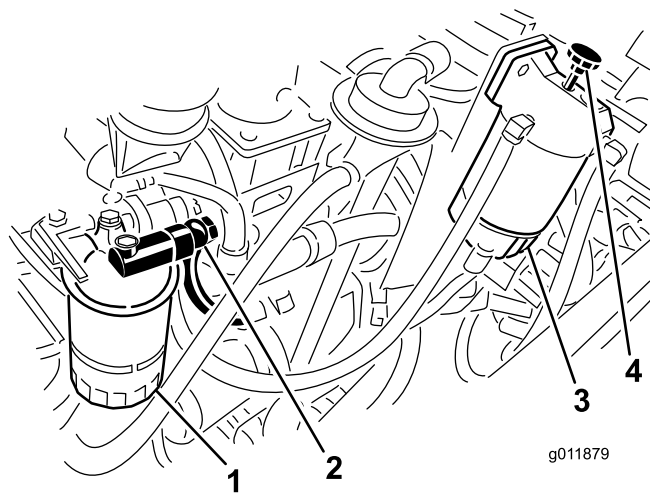
1. Gör rent området kring bränslefilterhuvudet (Figur 63).



Figur 63

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 1. Bränslefilterhuvud | 2. Filter |
|-----------------------|-----------|

2. Demontera filtret och rengör filterhuvudets monteringsyta (Figur 63).
3. Smörj filterpackningen med ren motorsmörjolja. Mer information finns i bruksanvisningen till motorn (medföljer maskinen).
4. Montera den torra filterskålen för hand tills packningen kommer i kontakt med filterhuvudet, och vrid den sedan ytterligare ett halvt varv.
5. Lossa på banjoanslutningen på bränslefilterhuset (Figur 64).



Figur 64

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Bränslefilter | 3. Vattenseparator |
| 2. Banjoanslutning | 4. Snapspump |

6. Kör vattenseparatorns snapspump tills en stadig bränsleström syns vid banjoanslutningen (Figur 64).
7. Dra åt bränslefiltrets banjoanslutning.
8. Tryck ner snapspumpen och vrid den medsols för att säkra den.
9. Starta motorn och kontrollera om det finns bränsleläckor kring filterhuvudet.

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Ladda batterierna i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.
- Använd inte högtryckstvätt i närheten av elektroniska komponenter.

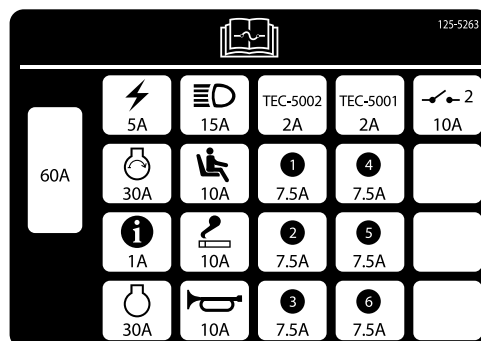
VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

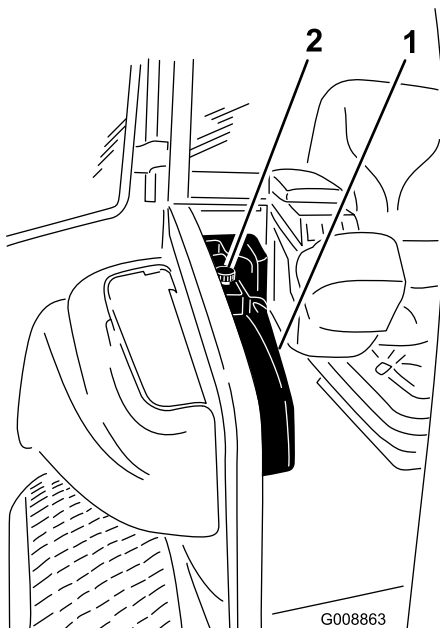
Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

Leta reda på säkringarna

Traktorenhetens säkringar (Figur 67) sitter i elcentralkonsolen (Figur 66).

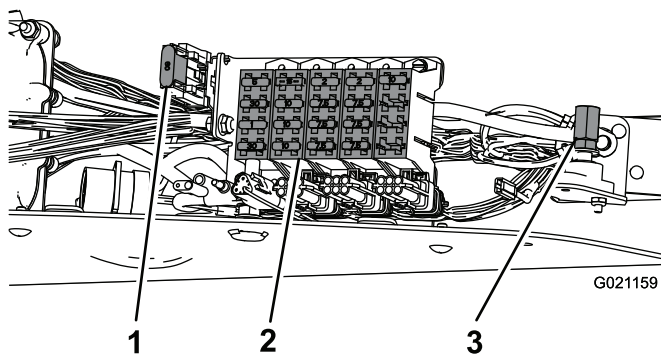


Figur 65



Figur 66

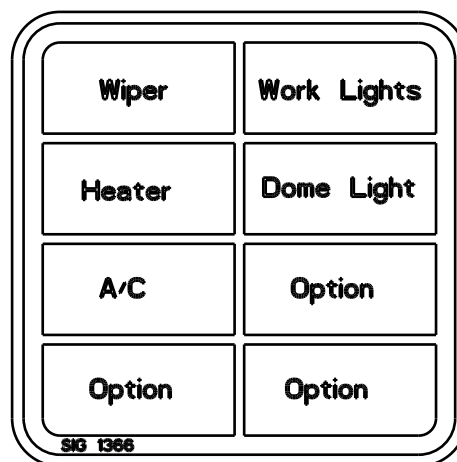
1. Elcentralkonsol 2. Ratt



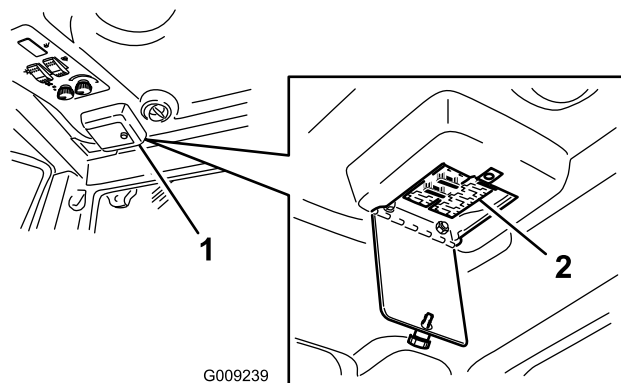
Figur 67

1. Säkring – 60 A 2. Säkringsblock
3. Alternativ pluspol för laddning eller start med startkablar

Hyttsäkringarna (Figur 68) sitter i säkringsdosa i hyttens takklädsel (Figur 69).



Figur 68



Figur 69

1. Säkringsdosa i hytten 2. Säkringar

Kontrollera batteriets skick

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera batteriets tillstånd.

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

Obs: Kontrollera batteriets skick varje vecka eller var 50:e körtimme. Se till att hålla kabelanslutningarna och hela batterilådan rena, eftersom ett smutsigt batteri långsamt laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

Ladda batteriet

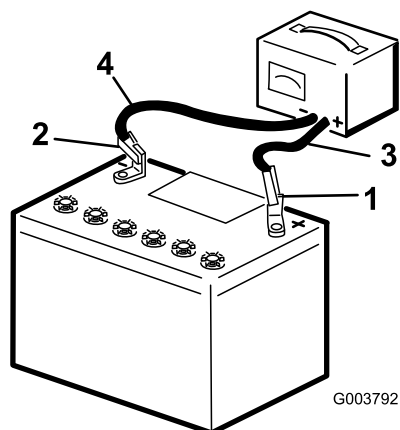
⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

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

1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 38\)](#).
2. Rengör utsidan på batterilådan samt batteripolerna.
Obs: Anslut batteriladdarens kablar till batteripolerna innan du ansluter laddaren till elkällan.
3. Lokalisera batteriets plus- och minuspoler.
4. Anslut batteriladdarens pluskabel till batteriets pluspol ([Figur 70](#)).



Figur 70

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

5. Anslut batteriladdarens minuskabel till batteriets minuspol ([Figur 70](#)).
6. Anslut batteriladdaren till elkällan och ladda batteriet enligt nedanstående batteriladdningstabell.

Viktigt: Överladda inte batteriet.

Batteriladdningstabell

Laddarinställning	Laddningstid
4–6 A	30 minuter
25–30 A	10–15 minuter

7. När batteriet är fulladdat ska du först koppla bort laddaren från elkällan och sedan koppla bort laddningskablarna från batteripolerna ([Figur 70](#)).

Använda den alternativa pluspolen

Om du måste starta maskinen med startkablarna eller ladda batterierna kan den alternativa pluspolen användas istället för pluspolen på batteriet ([Figur 67](#)). Den alternativa pluspolen sitter framför elcentralkonsolen ([Figur 66](#)).

Kalibrera gaspedalen

Serviceintervall: Var 1000:e timme—Kalibrera gaspedalen.

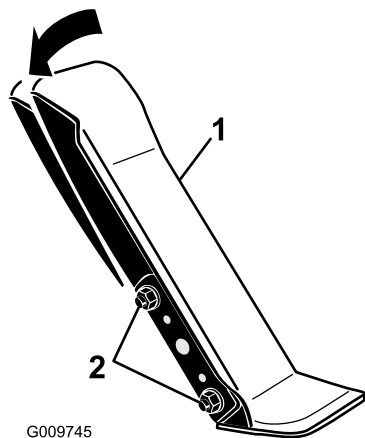
Kontakta närmaste Toro-återförsäljare för att få hjälp eller läs i *Toros servicehandbok*.

Underhålla drivsystemet

Justera gaspedalens vinkel

Du kan justera funktionsvinkeln på gaspedalen efter vad som är bekvämt för dig.

1. Lossa de två skruvarna och muttrarna som fäster gaspedalens vänstra sida vid fästet (Figur 71).



Figur 71

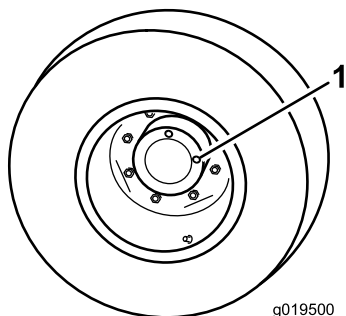
1. Gaspedal
 2. Fästmuttrar och -skruvar
-
2. Justera pedalen till önskad funktionsvinkel och dra åt muttrarna (Figur 71).

Kontrollera planetväxeloljans/bromsoljans nivå

Serviceintervall: Var 400:e timme—Kontrollera planetväxeloljans/bromsoljans nivå (kontrollera om det förekommer utvändigt läckage).

Använd högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 när du byter ut oljan.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag och rikta in hjulen så att en kontrollplugg är i läget klockan 12 och den andra i läget klockan 3 (Figur 72).



Figur 72

1. Kontroll-/avtappningsplugg (i läge klockan 3)

2. Ta bort pluggen som sitter i läget klockan 3 (Figur 72).

Obs: Oljenivån får inte vara längre än 6 mm ifrån kontrollpluggens hål.

3. Om oljenivån är låg ska du ta bort pluggen som är i läget klockan tolv och fylla på med olja tills den rinner ut ur hålet som är i läget klockan 3.
4. Sätt i båda pluggarna.
5. Upprepa steg 1 till 3 på den motsatta planetväxelenheten.

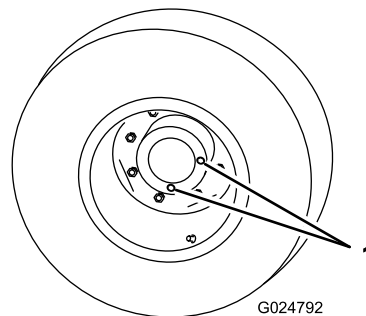
Byta ut planetväxeloljan/bromsoljan

Serviceintervall: Efter de första 250 timmarna—Byt ut planetväxeloljan/bromsoljan.

Var 800:e timme

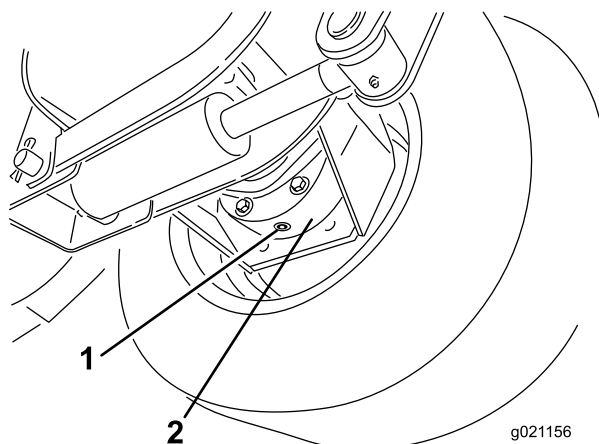
Använd en högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 när du byter ut oljan.

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att en av kontroll-/avtappningspluggarna befinner sig i det lägsta läget (klockan 6 (Figur 73)).



Figur 73

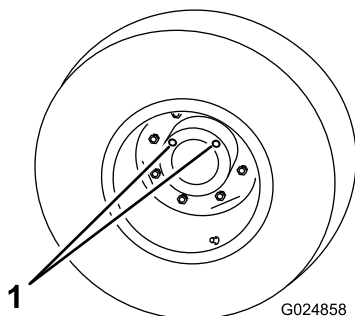
1. Kontroll-/avtappningspluggar
-
2. Placera ett avtappningskärl under planetnavet, ta bort båda pluggarna och låt oljan rinna ned i kärlet.
 3. Placera ett avtappningskärl under bromshuset, ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i kärlet (Figur 74).



Figur 74

1. Avtappningsplugg 2. Bromshus

4. Sätt i pluggen i bromshuset när all olja har tappats av från båda ställena.
5. Vrid hjulet tills de öppna hålen i planetväxeln är i lägena klockan 11 och klockan 1.



Figur 75

1. Hål i lägena klockan 11 och klockan 1

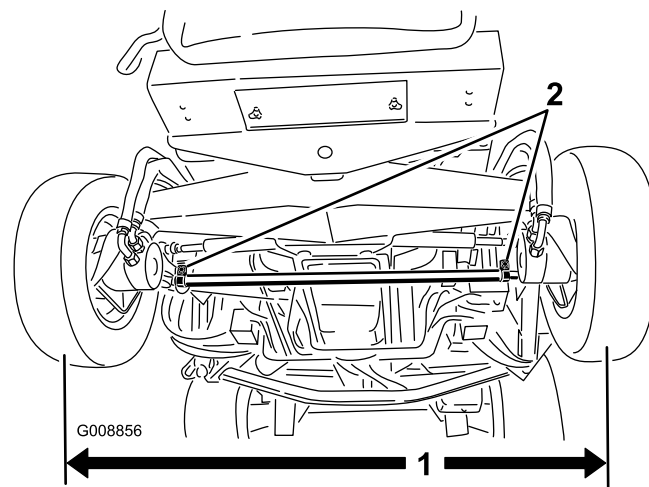
6. Fyll på planetväxeln med 0,53–0,59 liter högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 genom ett av de öppna hålen.
7. Montera pluggarna.
8. Upprepa proceduren på den motsatta planetväxeln/bromsen.

Kontrollera bakhjulens skränkning

Serviceintervall: Var 1000:e timme—Kontrollera bakhjulens skränkning.

1. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen (**Figur 76**).

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



Figur 76

1. Avstånd mitt till mitt 2. Dragstängsklämmor

2. Lossa klämmorna på dragstängernas bägge ändar för att justera avståndet (**Figur 76**).
3. Vrid dragstängens ände för att flytta däckets främre del inåt eller utåt.
4. Dra åt dragstängernas klämmor när justeringen är korrekt.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

▲ VAR FÖRSIKTIG

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

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

▲ FARA

Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

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

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera kylvätskenivån.

Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan motorn startas. På en maskin utan hytt rymmer systemet 10,4 liter och med hytt 17 liter.

Rekommenderad kylvätska

Obs: Kylvätskan måste uppfylla eller överstiga ASTM Standard 3306

Färdigblandad glykolbaserad kylvätska (50/50-blandning)
eller

Glykolbaserad kylvätska blandat med **destillerat** vatten (50/50-blandning)

eller

Glykolbaserad kylvätska blandat med högkvalitativt vatten (50/50-blandning) i enlighet med Cummins-handboken

$\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3 < 170 \text{ ppm}$

Klorid $< 40 \text{ ppm (Cl)}$

Svavel $< 100 \text{ ppm (SO}_4\text{)}$

▲ FARA

Roterande fläktar och drivremmar kan orsaka personskador.

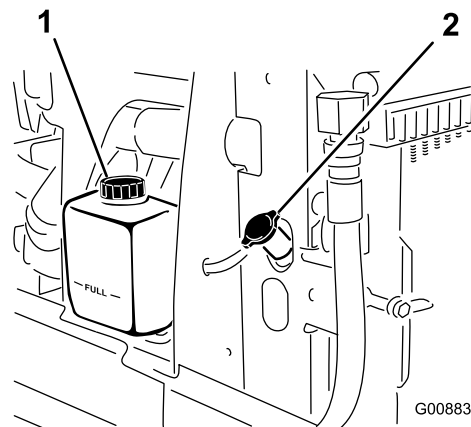
- Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.
- Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.
- Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.

▲ VAR FÖRSIKTIG

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

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

1. Ta försiktigt av kylarlocket och locket på expansionstanken (Figur 77).



Figur 77

1. Expansionstank
2. Kylarlock

2. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren.

Obs: Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till ”Full”-markeringen.

3. Tillsätt lämplig mängd rekommenderad kylvätska om kylvätskenivån är låg.

Obs: Använd inte enbart vatten och inte heller alkohol-/metanolbaserade kylvätskor.

4. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

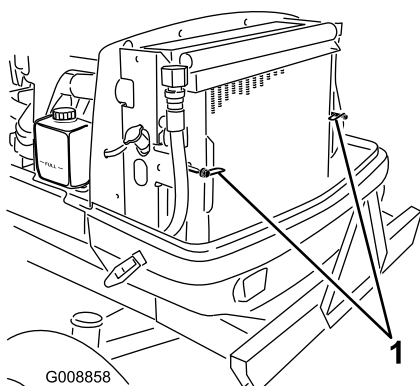
Serva motorns kylsystem

Serviceintervall: Var 100:e timme—Inspektera kylsystemets slangar.

Vartannat år—Spola ur kylsystemet och byt ut vätskan.

Varje användning eller dagligen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuven.
2. Rengör motorområdet nog och ta bort allt skräp.
3. Vrid på spärrhakarna som håller fast oljekylaren på ramen (Figur 78).



Figur 78

1. Spärrhakar

4. Luta oljekylaren bakåt.
5. Rengör nog på båda sidor om oljekylaren och kylaren med tryckluft.

Obs: Börja från fläktsidan och blås skräpet bakåt. Rengör sedan bakifrån och blås framåt. Upprepa detta flera gånger tills alla beläggningar och allt skräp har försvunnit.

Viktigt: Om du rengör kylaren eller oljekylaren med vatten, kan det medföra att rost uppkommer tidigt och att delar skadas.

6. Sätt tillbaka oljekylaren på dess plats.
7. Fäst oljekylaren på ramen med hjälp av spärrhakarna och stäng motorhuven.

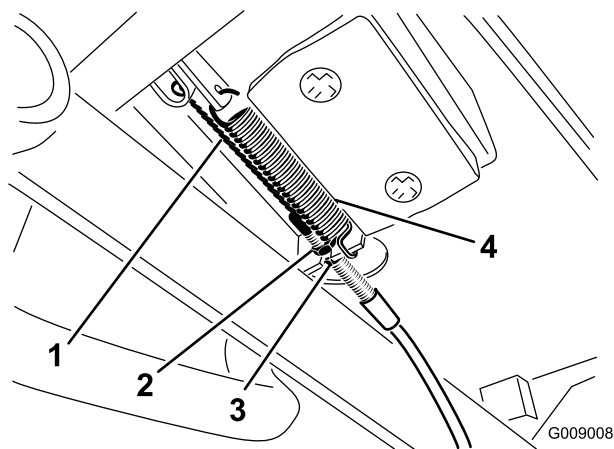
Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

Justera fotbromsarna om bromspedalen har mer än 50 mm fritt spel eller om bromsarna inte fungerar effektivt. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

1. Koppla ur låsspärren från bromspedalen så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
2. Justera bromskablarna på följande vis för att minska bromspedalernas fria spel:
 - A. Lossa den främre muttern på den gängade änden av bromskabeln.

Obs: För att lättare komma åt justermuttrarna kan du kroka av och ta bort fjädern.



Figur 79

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Bromskabel | 3. Bakre mutter |
| 2. Främre mutter | 4. Fjäder |

- B. Dra åt den bakre muttern tills bromspedalernas rörelseavstånd är 50 mm.
- C. Upprepa proceduren med den andra bromskabeln.
- D. Dra åt de främre muttrarna när bromsarna har justerats.
- E. Sätt tillbaka fjädrarna om du tog bort dem.

Viktigt: Om du spänner bromsen för mycket håller materialet i friktionsdynan inte lika länge.

Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna—Kontrollera generatorremmens spänning.

Var 1000:e timme—Kontrollera generatorremmens spänning.

Serviceproceduren beskrivs i bruksanvisningen till motorn (medföljer maskinen).

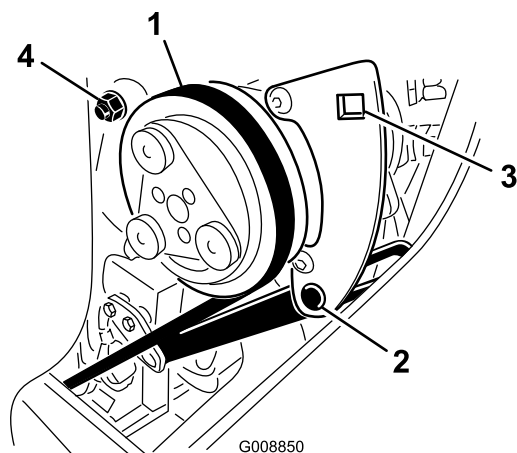
Serva kompressorremmen

Endast modell 31599

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna—Kontrollera kompressorremmens spänning.

Var 1000:e timme—Kontrollera kompressorremmens spänning.

1. Lossa kompressorrens axelbult och justeringsbult (Figur 80).
2. För in en skiftnyckel i det fyrkantiga hålet i kompressorfästet (Figur 80).



Figur 80

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Kompressorrem | 3. Fyrkantigt hål |
| 2. Fästbult | 4. Axelbult |

3. Vrid skiftnyckeln tills ett åtdragningsmoment på 37–45 Nm erhålls.
4. Dra åt fästbultarna.

Byta ut knivdrivremmarna

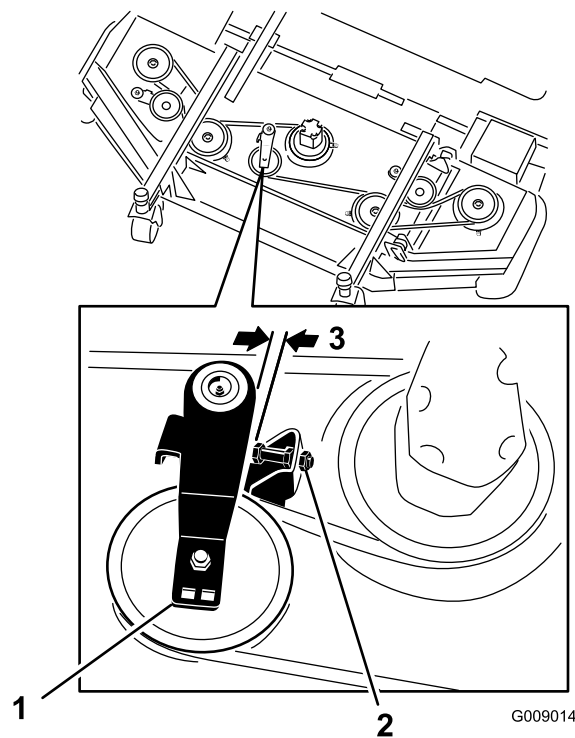
Serviceintervall: Var 50:e timme—Inspektera knivdrivremmarna.

Var 1000:e timme—Byt ut knivdrivremmarna.

Knivdrivremmen spänns av en fjäderbelastad remskiva, och remmen är mycket hållbar. Efter många timmars användning kan dock remmen visa tecken på slitage. Tecken på remslitage är: gnissel när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut remmen vid tecken på något av detta.

Byta ut det främre klippdäckets rem

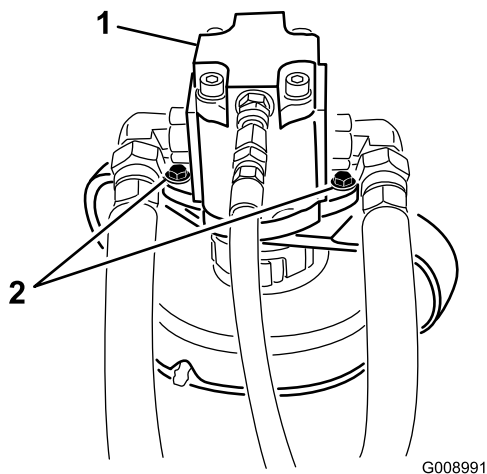
1. Sänk ned klippdäcket till verkstadsgolvet.
2. Ta bort remkåporna från klippdäckets ovansida och lägg dem åt sidan.
3. Lossa kontramuttrarna på mellanremskivans stoppskruv på det främre däckets, och skruva in stoppskraven i fästet (Figur 81).



Figur 81

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| 1. Stoppskruv på mellanremskivan | 3. 2,5 till 4 mm |
| 2. Mellanremskiva | |

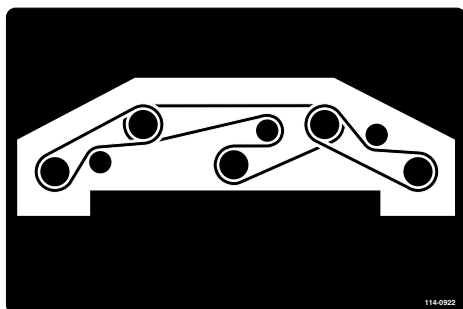
4. Använd en spärrnyckel eller liknande verktyg för att flytta mellanremskivan bort från drivremmen så att remspänningen minskar och remmen kan dras av från däckremskivorna (Figur 81).
5. Avlägsna de bultar som fäster hydraulmotorn på klippdäcket (Figur 82).



Figur 82

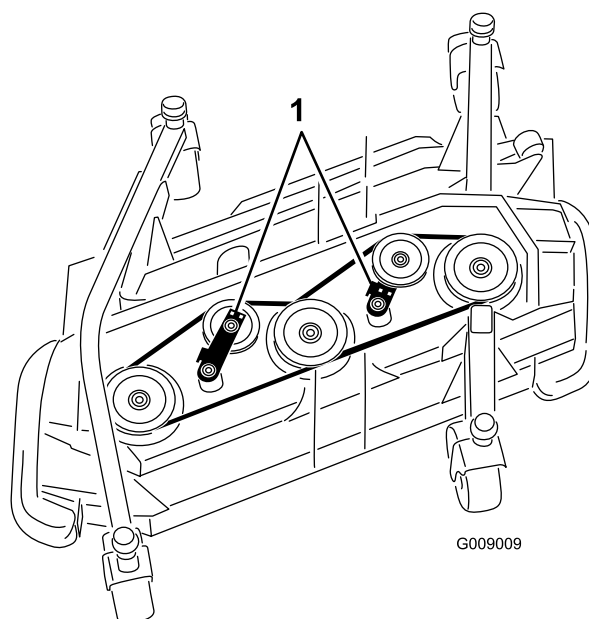
1. Hydraulmotor 2. Monteringsbultar

6. Lyft av motorn från klippdäcket och lägg den ovanpå klippdäcket.
7. Ta bort den gamla remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan.
8. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och mellanremskiveenheten (Figur 83).



Figur 83

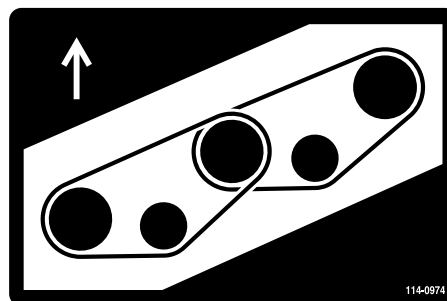
9. Justera mellanremskivans stoppskruv och dra åt kontramuttrarna.



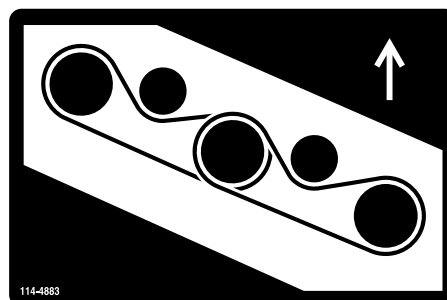
Figur 84

1. Mellanremskivor

6. Ta bort den gamla remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan.
7. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och mellanremskiveenheten (Figur 85 och Figur 86).



Figur 85
Höger däck



Figur 86
Vänster däck

Byta ut sidoklippdäckens remmar

Obs: Om du vill ta bort den nedre remmen så måste du först ta bort den övre remmen.

1. Sänk ned klippdäcket till golvet.
2. Ta bort remkåporna från klippdäckets ovansida och lägg dem åt sidan.
3. Avlägsna de bultar som fäster hydraulmotorn på klippdäcket (Figur 82).
4. Lyft av motorn från klippdäcket och lägg den ovanpå klippdäcket.
5. Använd en spärrnyckel eller liknande verktyg för att flytta mellanremskivorna bort från drivremmen så att remspänningen minskar och remmen kan glida av skivorna (Figur 84).

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

⚠ VARNING

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

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

Kontrollera hydraulvätskan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera hydraulvätskenivån.

Maskinens hydraultank fylls på fabriken med ca 71,9 liter högkvalitativ hydraulvätska. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.**

Använd hydraulvätska av typen **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid**. (Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se *reservdelskatalogen* eller kontakta en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Om du inte har tillgång till Toro-vätskan kan du använda andra vätskor, under förutsättning att de uppfyller följande materialegenskaper och branschspecifikationer. Rådgör med din smörjmedelsdistributör för att hitta en lämplig produkt.

Obs: Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från ansedda tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

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

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445

St vid 40 °C: 44 till 48

St vid 100 °C: 7,9 till 8,5

Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46 (cont'd.)

Viskositetsindex, ASTM D2270

140 till 160

Flytpunkt, ASTM D97

−37 °C till −45 °C

FZG, steg för fel

11 eller bättre

Vatteninnehåll (ny vätska)

500 ppm (max.)

Branschspecifikationer:

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

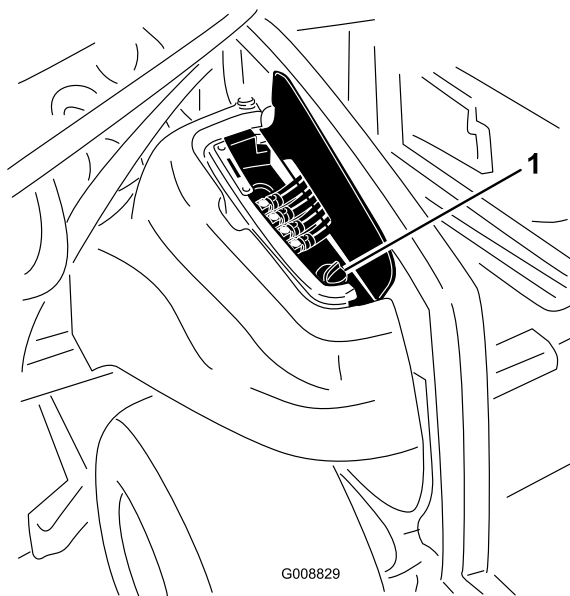
Viktigt: Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, som 18 till 49 °C.

Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

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

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

1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 38\)](#).
2. Høj upp åtkomstpanelen på maskinens högra sida så att hydraultanklocket syns ([Figur 87](#)).

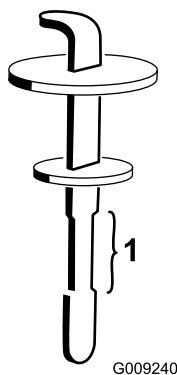


Figur 87

1. Hydraultanklock

3. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 87).
4. Skruva av tanklocket på påfyllningsröret.
5. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån (Figur 88).

Obs: Vätskenivån ska ligga inom området för säker drift på oljestickan.



Figur 88

1. Område för säker drift

6. Fyll på lämplig vätska så att nivån når upp till den övre markeringen om nivån är låg.
7. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.
8. Stäng panelen.

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltren

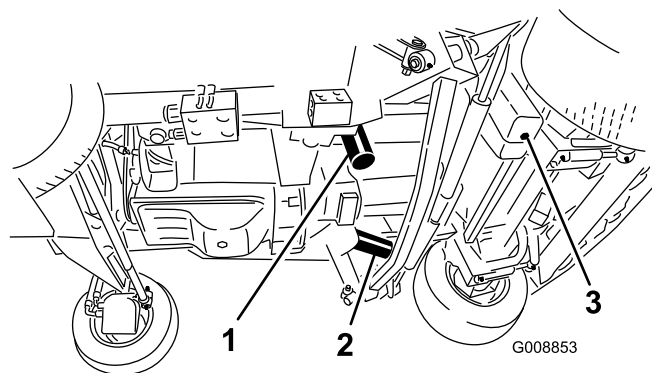
Serviceintervall: Var 1000:e timme—Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltren.

Om den är förorenad, kontakta din lokala Toro-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

Använd Toro-originalfilter med artikelnr 86-6110 på maskinens vänstra sida och 75-1310 på dess högra sida.

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Ställ ett stort avtappningskärlet under hydraultanken.
3. Ta bort avtappningspluggen (Figur 89) från tankens undersida och låt hydraulvätskan rinna ned i avtappningskärlet. Sätt tillbaka pluggen när hydraulvätskan har slutat rinna.



Figur 89

1. Hydraulfilter
2. Hydraulfilter
3. Hydraultankens avtappningsplugg

4. Rengör runt områdena där filter monteras.
5. Ställ ett avtappningskärlet under filtret och ta bort filtret (Figur 89).
6. Smörj den nya filterpackningen och fyll filtret med hydraulolja.
7. Kontrollera att området där filter ska monteras är rent. Skruva fast varje filter tills packningen kommer i kontakt med fästplattorna och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
8. Fyll tanken med hydraulvätska. Se [Kontrollera hydraulvätskan \(sida 55\)](#).

Viktigt: Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

9. Sätt tillbaka tanklocket.

10. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Kontrollera om det finns några läckor och stäng sedan av motorn.
11. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen "Full" på oljestickan.

Viktigt: Fyll inte på för mycket.

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

Serviceintervall: Vartannat år—Byt ut rörliga slangar.

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

Kontrollera hydraulsystemets kontrollportar

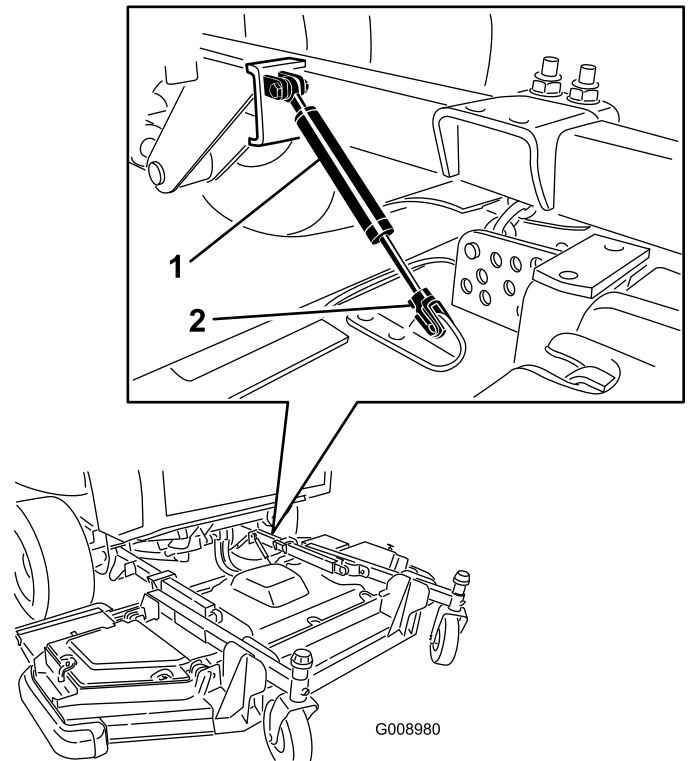
Kontrollportarna används för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta närmaste Toro-återförsäljare för att få hjälp eller läs i *Toros servicehandbok*.

Klipparunderhåll

Vända (luta) det främre klippdäcket till upprätt läge

Obs: Det främre klippdäcket kan vändas (lutas) till upprätt läge. Detta är dock inte nödvändigt vid normalt underhåll.

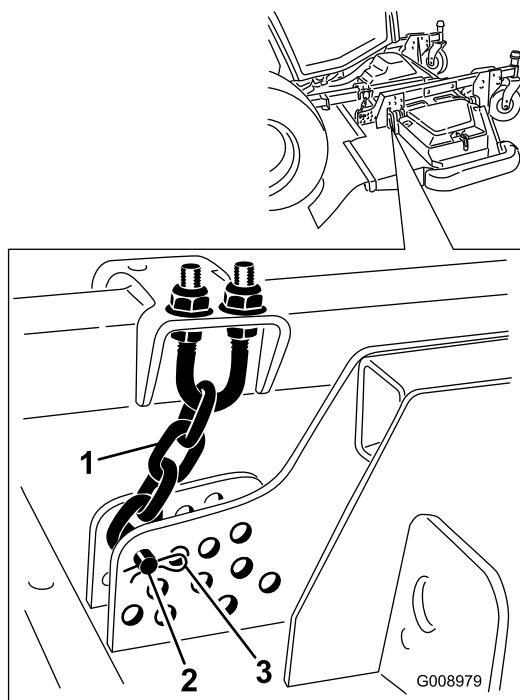
1. Höj upp det främre klippdäcket något från golvet.
2. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll \(sida 38\)](#).
3. Ta bort hållarklämman och koppla bort motviktssystemet från klippdäcket ([Figur 90](#)).



Figur 90

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Motviktssystem | 2. Hållarklämma |
|-------------------|-----------------|

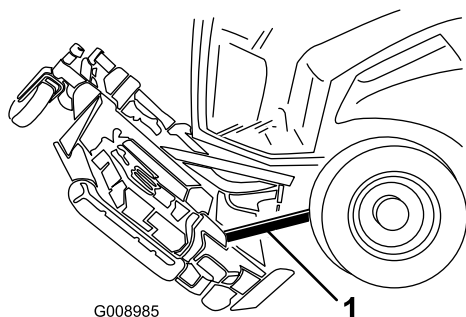
4. Ta bort hålnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdskedjorna på klippdäckets bakre del ([Figur 91](#)).



Figur 91

1. Klipphöjdskedja
2. Sprintbult
3. Hårnålssprint

5. Starta motorn, höj långsamt upp det främre klippdäcket, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
6. Kila in en tråkloss mellan däckets bakre del och maskinen (Figur 92).



Figur 92

1. Tråkloss

Vända (luta) det främre klippdäcket nedåt

1. Be en annan person om hjälp med att hålla i klippdäckets främre del, och ta bort tråklossen.
2. Sitt på förarsätet, starta motorn och sänk ned klippdäcket tills det är strax över marken.
3. Fäst klipphöjdskedjorna baktill på klippdäcket.
4. Anslut motviktssystemet och säkra det med hållarklämman.

Justera klippdäckets lutning

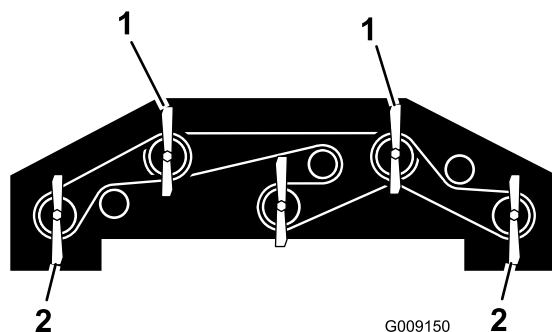
Mäta klippdäckets lutning

Klippdäckets lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivplanets framkant och dess bakkant. Ställ in en knivlutning på 7,5 mm, dvs. knivplanets bakkant ska vara 7,5 mm högre än dess framkant.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag på golvet.
2. Ställ in klippdäcket på önskad klipphöjd.
3. Kontrollera att vingfenorna är i jämnhöjd med det främre däckets och att det främre däckets är vågrätt i sidled.

Justera det främre klippdäckets lutning

1. Vrid de två yttre, främre knivarna och vingfenornas knivar så att de är riktade rakt framåt (Figur 93).

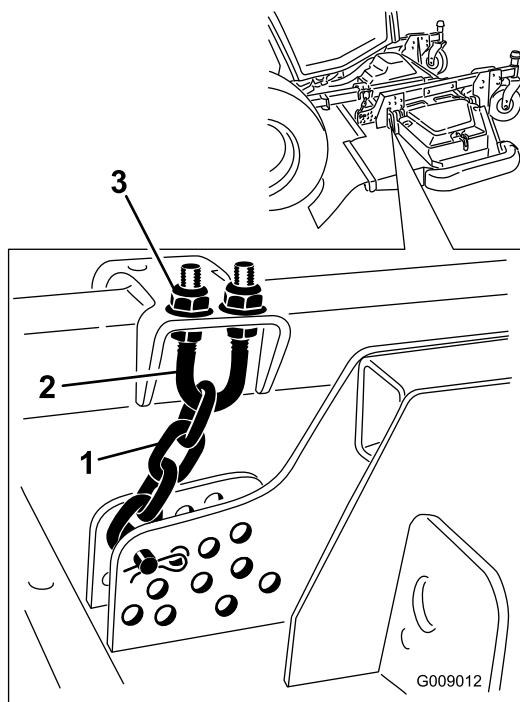


Figur 93

1. Använd en av de här knivarna för att mäta den främre knivhöjden.
2. Använd en av de här knivarna för att mäta den bakre knivhöjden.

2. Mät från golvet till spetsen på den främre kniven med en kort linjal, och notera måttet.
3. Mät avståndet mellan golvet och den bakre spetsen på vingfenans kniv, och notera måttet.
4. Subtrahera frammåtten med bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.
5. Lossa kontramuttrarna överst eller underst på klipphöjdskedjans U-bult (Figur 94).

Obs: Lossa eller spänn klipphöjdskedjans muttrar lika mycket, så att däckets förblir vågrätt i sidled.



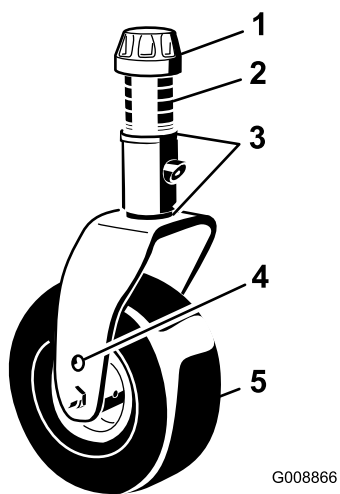
Figur 94

1. Klipphöjdskedja
2. U-bult
3. Mutter (2)

6. Justera den andra mutteruppsättningen för att höja eller sänka klippdäckets bakre del och få rätt lutning.
7. Dra åt kontramuttrarna.

Justera sidodäckets lutning

1. Ta bort spännlocket från svänghjulsspindelns axel och skjut ut spindeln ur svänghjulsarmen (Figur 95).



Figur 95

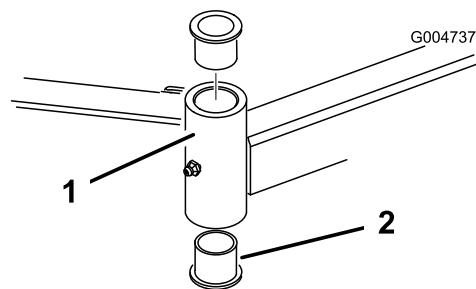
1. Spännlock
2. Distansbrickor
3. Mellanlägg
4. Övre axelmonteringshål
5. Svänghjul

2. Placera mellanläggen så som krävs för att höja eller sänka svänghjulet tills klippdäcket har korrekt lutning.
3. Sätt tillbaka spännlocket.

Serva svänghjulsarmarnas bussningar

På svänghjulsarmarna har bussningar pressats in i den övre och nedre delen av röret, och efter många körtimmar slits dessa bussningar. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgaflarna bakåt och framåt och från ena sidan till den andra. Om svänghjulsspindelns sitter löst inuti bussningarna är bussningarna utslitna och måste bytas ut.

1. Höj upp klippdäcket så att hjulen lyfter från golvet. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
 2. Ta bort spännlocket, distansbrickan/-brickorna och tryckbrickan från svänghjulsspindelns ovansida.
- Obs:** Notera var brickor och distansbrickor sitter innan du tar bort dem, så att du inte behöver justera däckets lutning senare.
3. Dra ut länkhjulsspindelns ur monteringsröret. Låt tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna sitta kvar längst ned på spindeln.
 4. Skjut in ett pinndorn upptill eller nedtill i monteringsröret och skjut ut bussningen ur röret (Figur 96).



Figur 96

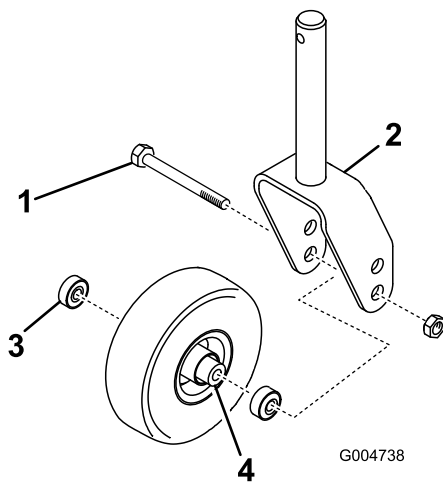
1. Svänghjulsarmens rör
2. Bussningar

5. Skjut ut den andra bussningen ur röret.
6. Rengör insidan på rören och ta bort all smuts.
7. Stryk på fett på insidan och utsidan av de nya bussningarna.
8. Skjut in bussningarna i monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.
9. Undersök om svänghjulsspindelns är sliten och byt ut den om den är skadad.
10. Skjut svänghjulsspindelns genom bussningarna och monteringsröret. Skjut på tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna på spindeln.
11. Montera spännlocket på svänghjulsspindelns så att alla delar sitter stadigt.

Serva svänghjulen och lagren

Serviceintervall: Var 500:e timme—Inspektera klippdäckets svänghjul.

1. Lossa låsmuttern från den skruv som håller fast svänghjulet mellan hjulgaffeln eller svänghjulsarmen (Figur 97).



Figur 97

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 1. Svänghjul | 3. Lager |
| 2. Hjulgaffel | 4. Distansbricka för lager |

2. Fatta tag i svänghjulet och skjut ut skruven ur gaffeln eller svänghjulsarmen (Figur 97).
3. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistansbrickan ramla ut (Figur 97).
4. Ta bort lagret från hjulnavets motsatta sida (Figur 97).
5. Kontrollera om lagren, distansbrickorna eller insidan av hjulnavet är slitna.

Obs: Byt ut skadade delar.

6. Montera ihop svänghjulet igen genom att skjuta in lagret i hjulnavet.

Obs: Tryck på den yttre lagerbanan när du monterar lagren.

7. För in lagerdistansbrickan i hjulnavet och skjut in det andra lagret i den öppna änden på hjulnavet så att lagerdistansbrickan sitter fast inuti hjulnavet.
8. Sätt svänghjulet i hjulgaffeln och fäst det med skruven och låsmuttern.

Knivunderhåll

Knivsäkerhet

⚠ FARA

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

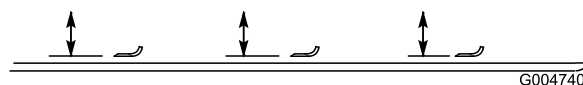
- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Försök aldrig räta ut ett knivblad om det är böjt eller svetsa en kniv som gått av eller är sprucken.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du servar knivarna. Knivarna får endast bytas ut – de får aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.

Kontrollera om någon kniv är böjd

Om du kör på något föremål ska nu noga kontrollera om maskinen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen igen. Dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till 176–203 Nm.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Höj upp klippdäcket, lägg i parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, kontrollera att kraftuttagsbrytaren är i AVSTÄNGT läge, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
4. Roterar kniven tills ändarna är riktade framåt och bakåt, och mät från klippdäckets insida till knivseggens spets (Figur 98).

Obs: Anteckna detta mått.



Figur 98

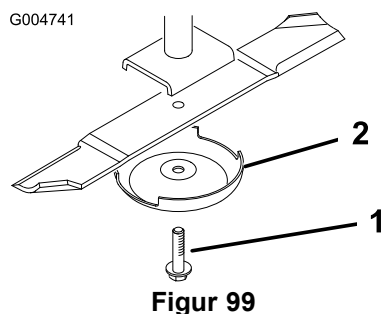
5. Vrid motsatt ände på kniven framåt och mät avståndet mellan klippdäcket och knivseggen på samma ställe som i steg 4.

Obs: Skillnaden mellan måtten i steg 4 och 5 får inte överstiga 3 mm. Om måttet överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Se [Demontera och montera en kniv](#) (sida 61).

Demontera och montera en kniv

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

1. Hög upp klippdäcket till det högsta läget.
2. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll](#) (sida 38).
3. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
4. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske och ta bort knivskruven, antiskalbehållaren och kniven från spindelaxeln ([Figur 99](#)).



1. Knivskruv 2. Antiskalbehållare

5. Montera kniven, antiskalbehållaren och knivskruven.
6. Dra åt knivskruven till 115–149 Nm.

Viktigt: Knivens böjda del måste peka uppåt mot klippdäckets insida för att klippningen ska bli korrekt.

Obs: Om du har kört på något föremål ska du dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till ett moment på 176–203 Nm och alla knivskruvar till ett moment på 115–149 Nm.

Kontrollera och vassa knivarna

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

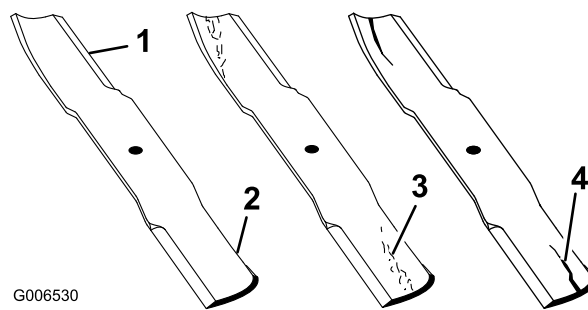
Var 50:e timme

Varje användning eller dagligen

Du måste fokusera på två områden på kniven när du kontrollerar och servar den: seglet och eggen. Både eggarna och seglet (den uppåtvända delen mitt emot eggen) bidrar till en god klippkvalitet. Seglet är viktigt eftersom det lyfter gräset rätt upp och därmed bidrar till en jämn klippning. Seglet slits dock gradvis under arbetet, vilket är helt normalt. I takt med att seglet slits försämras klippkvaliteten något, trots att eggarna är vassa. Knivens egg måste vara vass så att gräset klippas och inte slits av. Om grässpetsarna ser bruna och avslitna ut är det ett tydligt tecken på att eggarna är slöa. Slipa dem i så fall för att åtgärda problemet.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, hög upp klippdäcket, lägg i parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, kontrollera att kraftuttagsbrytaren är i AVSTÄNGT läge, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Undersök knivseggarna noggrant (i synnerhet där knivens flata och böjda del möts) enligt ([Figur 100](#)).

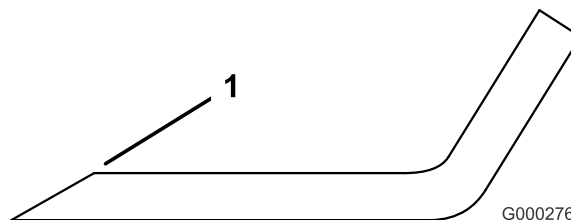
Obs: Kontrollera kniven innan du använder maskinen eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen mellan knivens flata och böjda delar. Byt ut kniven om den är sliten ([Figur 100](#)).



Figur 100

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

3. Kontrollera samtliga knivseggar.
4. Slipa knivseggarna om de är slöa eller hackiga ([Figur 101](#)).



Figur 101

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

Obs: Slipa endast knivseggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa.

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

Obs: Demontera knivarna och slipa dem med en slipmaskin. När du har slipat knivseggarna monterar du kniven med antiskalbehållaren och knivskruven. Se [Demontera och montera en kniv](#) (sida 61).

Korrigerar en felpassning mellan klippdäcken

Om knivarna är felpassade på en av klippenheterna ser gräset randigt ut efter klippningen. Du kan korrigerar problemet genom att se till att knivarna är raka.

1. Ta hjälp av ett 1 meter långt vattenpass och hitta en jämn yta på verkstadsgolvet.
2. Öka klipphöjden till det högsta läget. Se [Justera klipphöjden](#) (sida 26).
3. Sänk ned klippdäcket på ett plant underlag och ta bort de kåpor som sitter ovanpå klippdäcket.
4. Vrid knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt.
5. Mät från golvet till längst fram på skäreppen och anteckna måttet.
6. Roterar samma kniv så att dess motsatta ände är riktad framåt, och mät avståndet på nytt.

Obs: Skillnaden mellan måtten får inte överstiga 3 mm. Om skillnaden är större än 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Mät alla knivarna.

7. Kontrollera att däcket är vågrätt i sidled och justera det vid behov.
8. Montera remkåporna.

Övrigt underhåll

Serva ljuddämparen med gnistsläckare

Serviceintervall: Var 250:e timme—Serva gnistsläckaren.

1. Ta loss rörpluggen från rensningsporten på ljuddämparens undersida.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Ljuddämparen kan vara het, vilket kan orsaka brännskador.

Var försiktig vid arbete runt ljuddämparen.

2. Starta motorn och plugga igen det vanliga ljuddämparutblåset med en tråkloss eller metallplatta så att avgaserna tvingas ut genom rensningsporten. Fortsätt blockera utgången tills kolresterna slutar att komma ut ur porten.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Stå inte framför rensningsporten.

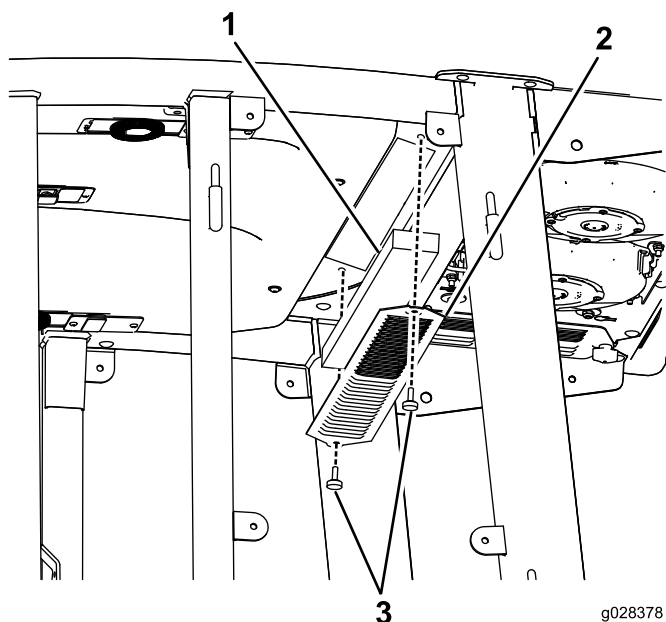
Bär alltid skyddsglasögon.

3. Stäng av motorn och sätt tillbaka rörpluggen.

Rengöra hyttens luftfilter

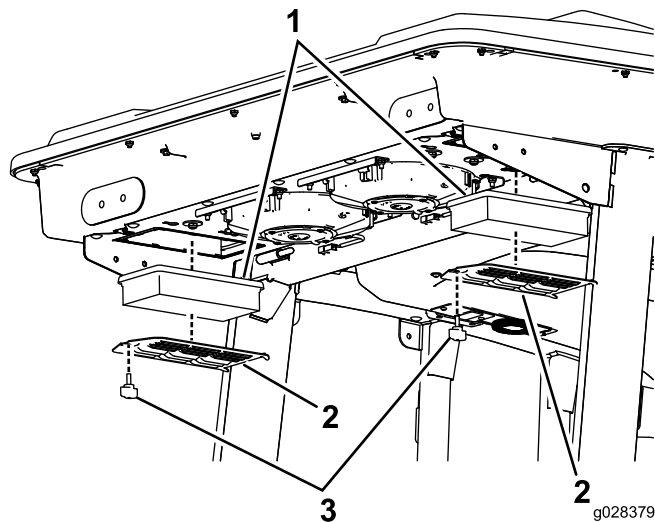
Serviceintervall: Var 250:e timme

1. Ta bort de skruvar och galler som sitter över luftfiltren både i och bakom hytten (Figur 102 och Figur 103).



Figur 102
Luftfilter i hytten

- | | |
|-----------|----------|
| 1. Filter | 3. Skruv |
| 2. Galler | |



Figur 103
Luftfilter bakom hytten

- | | |
|-----------|----------|
| 1. Filter | 3. Skruv |
| 2. Galler | |

2. Rengör filtren genom att blåsa ren, oljefri tryckluft genom dem.

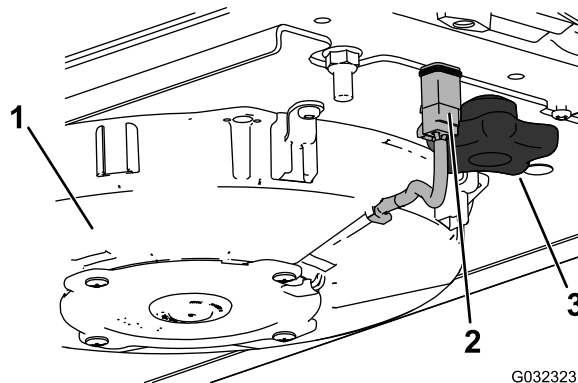
Viktigt: Om något filter har ett hål, en reva eller någon annan skada ska filtret i fråga bytas ut.

3. Montera filtren och gallren igen med vingskruvarna.

Rengöra luftkonditioneringsenheten

Serviceintervall: Var 250:e timme (oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden).

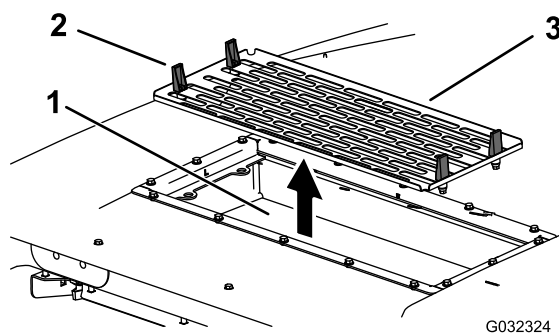
1. Utför underhållsförberedelserna. Se [Förbereda maskinen för underhåll](#) (sida 38).
2. Lossa kabeln för varje fläkt.



Figur 104
Höger fläkt visas

- | | |
|----------|---------|
| 1. Fläkt | 3. Ratt |
| 2. Kabel | |

3. Avlägsna de två vreden och ta bort fläktenheten.
4. Öppna de fyra spärrarna på luftkonditioneringsenheten och ta bort filtret.



Figur 105

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Luftkonditioneringsspole | 3. Luftkonditioneringsfilter |
| 2. Spärr | |

5. Ta bort luftfiltren (se [Figur 103](#)).
6. Rengör luftkonditioneringsenheten.
7. Montera luftfiltren, filtret och fläkten igen ([Figur 103](#), [Figur 105](#) och [Figur 104](#)).
8. Anslut kabeln för varje fläkt ([Figur 104](#)).

Förvaring

Förberedelse inför säsongsförvaring

Traktorenhet

1. Rengör traktorenheten, klippdäcken och motorn noggrant.

Viktigt: Använd inte högtrycksvatten nära InfoCenter-displayen.

2. Kontrollera lufttrycket i däcken; se [Kontrollera däcktrycket \(sida 25\)](#).
3. Kontrollera om något av fästelementen är löst och dra åt om det behövs.
4. Smörj eller olja samtliga smörjnipllar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
 - A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
 - B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
 - C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
 - D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Motor

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på oljetråget igen med 8,04 liter motorolja av typen SAE 15W-40 CH-4, CI-4 eller högre.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
5. Stäng av motorn.
6. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
7. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
8. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
9. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
10. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på med en 50/50 blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om så behövs, så att du klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigerings av personuppgifter

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

Konsumenträtt i Australien

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



Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt ("produkten") är fri från material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 kör timmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, arbete, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkttributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkttributör eller en auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

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

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalerna och fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika drift-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad. Observera (endast litiumjonbatterier): Garantin för litiumjonbatterier är begränsad och beräknas proportionellt från år tre till fem baserat på användningstid och antal förbrukade kilowattimmar. Se *bruksanvisningen* för mer information.

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

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

Anmärkning om motorgarantin:

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

Andra länder än USA och Kanada

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