



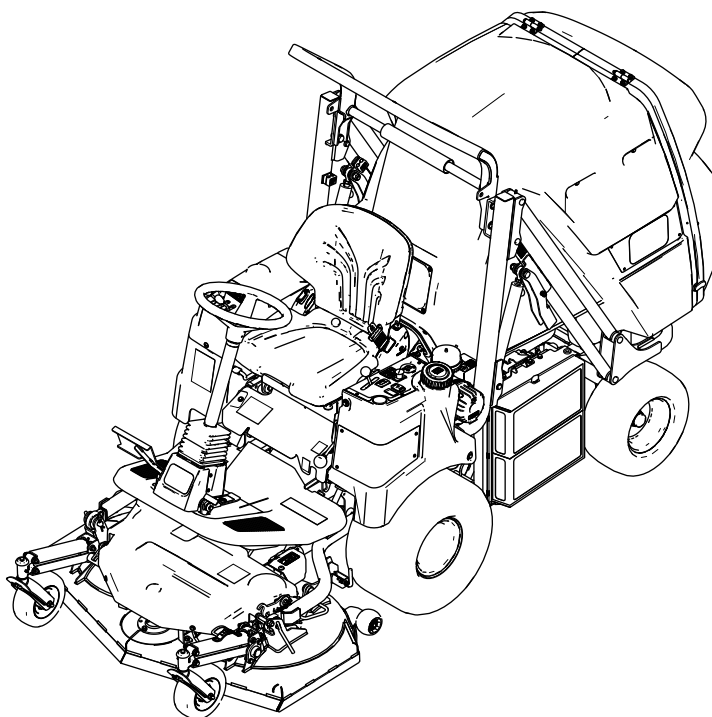
Count on it.

Form No. 3458-702 Rev E

Bruksanvisning

ProLine H600-rotorklippare

Modellnr 31040—Serienr 323000000 och högre



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

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

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

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

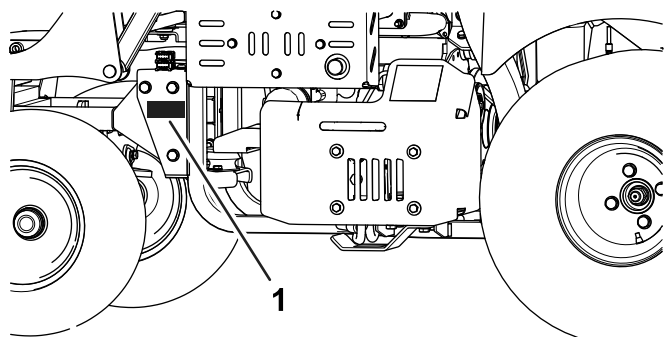
Introduktion

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 välunderhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Maskinen är inte konstruerad för att klippa snår 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.

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

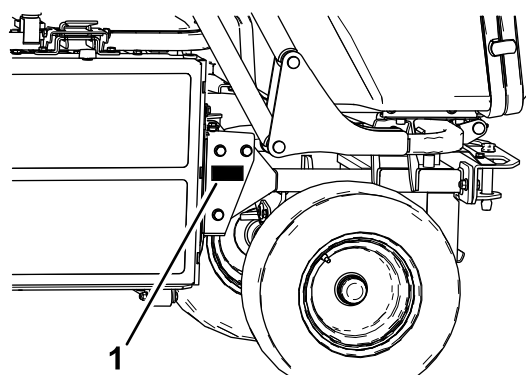
Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. [Figur 1](#) visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv numren i det tomma utrymmet.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____



Figur 2

Plats för homologeringssatsens serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 3), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 3
Varningssymbol

g000502

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
Säkerhets- och instruktionsdekaler	5
Montering	12
1 Ladda batteriet	12
2 Kontrollera vätskenivåerna	12
3 Kontrollera lufttrycket i däck	12
4 Montera klippenheten	13
5 Ta bort maskinen från lastpallen	13
Produktöversikt	14
Reglage	16
Specifikationer	21
Redskap/tillbehör	22
Före körning	23
Säkerhet före användning	23
Utföra dagligt underhåll	23
Kontrollera lufttrycket i däck	23
Kontrollera säkerhetssystemet	24
Fylla på bränsle	25
Justera vältskyddssystemet	26
Justera styrkolonnen	27
Ställa in sätet	27
Vinkla ryggstödet	27
Luta sätet framåt	28
Under arbetets gång	28
Säkerhet under användning	28
Starta motorn	30
Stänga av motorn	30
Koppla in parkeringsbromsen	30
Koppla ur parkeringsbromsen	30

Använda tråget	30
Rensa gräsutkastaren	32
Ställa in tråggivaren	33
Justera klipphöjden	33
Återställa kraftuttagsbrytarfunktionen	34
Arbetstips	34
Efter körning	34
Säkerhet efter användning	34
Skjuta på eller bogsera maskinen	35
Transportera maskinen	36
Hissa upp maskinens främre högra och främre vänstra sidor	36
Hissa upp den bakre delen av maskinen	36
Underhåll	38
Rekommenderat underhåll	38
Kontrollista för dagligt underhåll	40
Förberedelser för underhåll	41
Säkerhet vid underhåll	41
Säkra tråget i upphöjt läge	41
Smörjning	42
Smörja klippenheten	42
Smörja lager och bussningar	42
Smörja kardanknutarna	44
Smörja drivaxelns glidskarvar	44
Motorunderhåll	45
Motorsäkerhet	45
Komma åt motorn	45
Serva luftrenaren	46
Serva motoroljan	47
Underhålla bränslesystemet	50
Bränsleunderhåll	50
Förvaring av bränsle	50
Lufta bränslesystemet	50
Byta ut bränslefilterelementet	51
Rengöra bränsletanken	52
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar	52
Underhålla elsystemet	52
Säkerhet för elsystemet	52
Komma åt batteriet	52
Utföra service på batteriet	53
Serva säkringarna	54
Serva ledningsnätet	55
Underhålla drivsystemet	56
Dra åt hjulmuttrarna	56
Bibehålla bakhjulens inriktning	56
Justera styrsjärrarna	56
Byta framaxelolja	56
Underhålla kylsystemet	58
Säkerhet för kylsystemet	58
Specifikationer för kylvätska	58
Kontrollera kylsystemet och kylvätskeni- vån	58
Kontrollera om det finns skräp i kylaren och kylarens galler	59
Rengöra kylaren och kylarens galler	59
Underhålla bromsarna	60
Justera parkeringsbromsen	60

Säkerhet

Allmän säkerhet

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Håll avstånd till utkastaröppningen.
- Håll kringstående och barn borta från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.

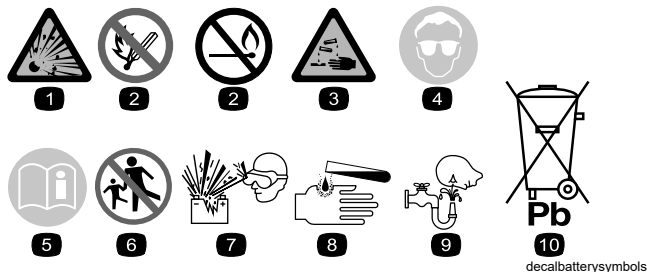
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen . Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna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

Underhålla remmarna	61
Kontrollera generatorremmens skick	61
Spänna generatorremmen	61
Utföra service på kraftuttagsremmarna	61
Underhålla styrsystemet	63
Justera gaspedalen	63
Underhålla hydraulsystemet	64
Säkerhet för hydraulsystemet	64
Specifikation för hydraulvätska	64
Serva hydraulsystemet	64
Underhålla klippenheten	67
Höja och sänka klippenheten till underhållsläget	67
Service av knivarna	68
Koppla loss drivaxeln från klippenhetens växellåda	69
Koppla drivaxeln till klippenhetens växellåda	69
Avlägsna klippenheten	69
Montera klippenheten	70
Ta bort remkåpan	70
Montera remkåpan	70
Byta olja i klippenhetens växellåda	70
Balansera klippenheten	72
Byta ut klippenhetens rem	75
Underhålla tråget	76
Rikta in tråget mot utkastartätningen	76
Justera trågspärren	77
Rengöring	77
Rengöra under klippenhetens remkåpa	77
Rengöra klippenhetens undersida	77
Rengöra trågfiltret	77
Avfallshantering	78
Förvaring	78
Säker förvaring	78
Förvaring av batteriet	78
Förbereda maskinen	78
Förbereda motorn	79
Felsökning	80

Säkerhets- och instruktionsdekaler



Säkerhetsdekaler och anvisningar är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

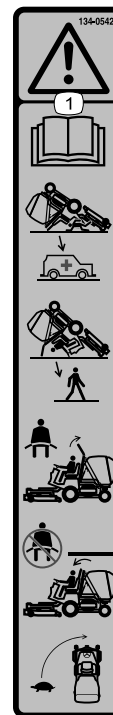
- | | |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk | 6. Håll kringstående på avstånd från batteriet. |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan orsaka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



decal117-3276

117-3276

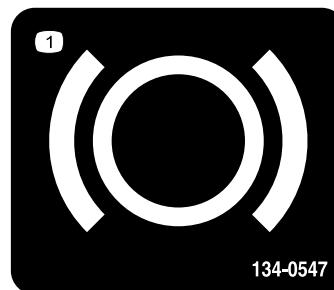
- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Motorns kylvätska under tryck. | 3. Varning – rör inte den heta ytan. |
| 2. Explosionsrisk – läs bruksanvisningen. | 4. Varning – läs bruksanvisningen. |



decal134-0542

134-0542

1. Varning – läs bruksanvisningen. Det finns inget vältskydd när störtbågen är nedfäld; se till att störtbågen är i upprätt, låst läge och använd säkerhetsbältet. Sänk bara ned störtbågen om det är absolut nödvändigt och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfäld. Sänk hastigheten innan du svänger.



decal134-0547

134-0547

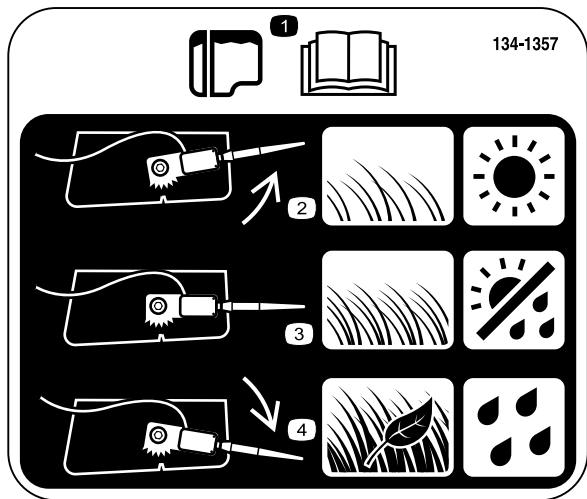
1. Broms



134-0548

decal134-0548

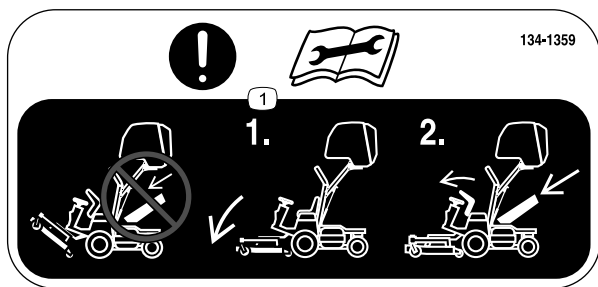
1. Parkeringsbroms



134-1357

decal134-1357

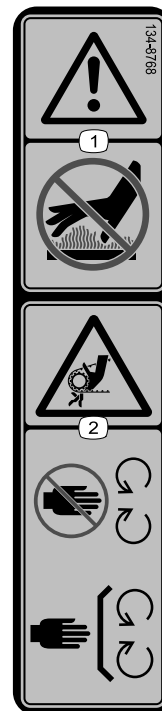
1. Information om tråget finns i *bruksanvisningen*.
2. Placera tråggivaren uppåt om gräset är tunt eller torrt.
3. Placera tråggivaren i mitten om gräs- och väderförhållandena är normala.
4. Placera tråggivaren nedåt om gräset är tjockt, innehåller löv eller är vått.



134-1359

decal134-1359

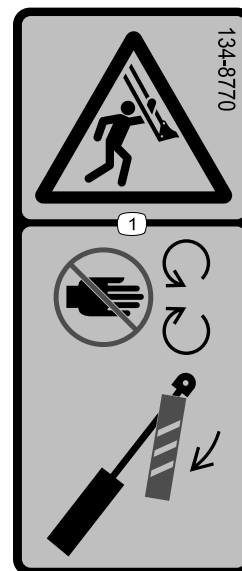
1. Varning! Läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll. Montera inte gräsutkastaren med klippdäcket upphöjt eller i underhållsläge.



134-8768

decal134-8768

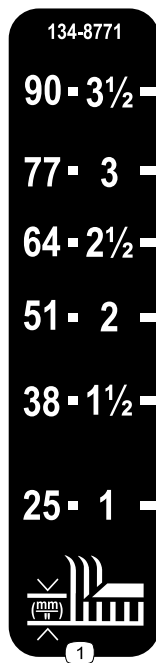
1. Varning – vidrör inte heta ytor.
2. Risk för att fastna i rem – håll avstånd till rörliga delar. Kontrollera att skydden sitter på plats.



134-8770

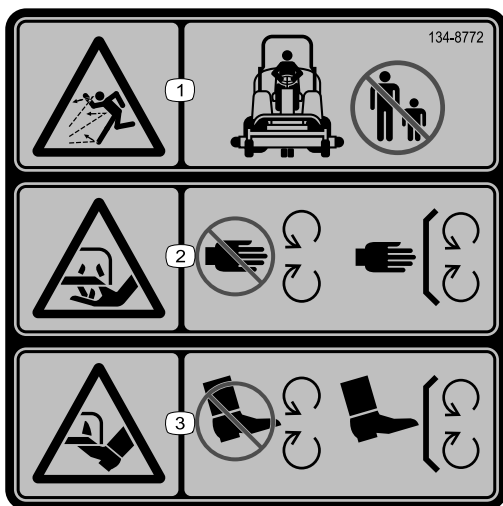
decal134-8770

1. Klämrisk för arm – håll avstånd till rörliga delar och fäst lyftcylindrarna med en låsanordning innan du går in i riskområdet.



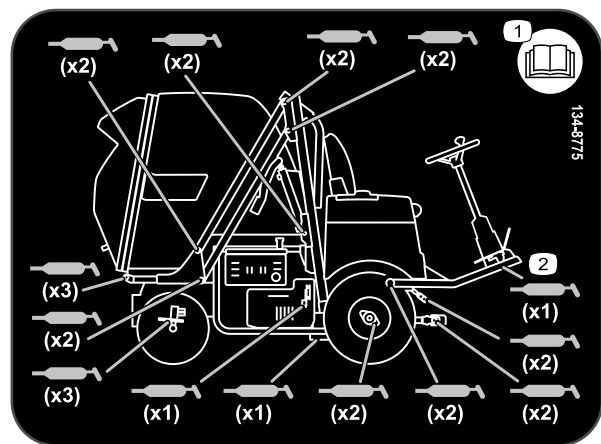
134-8771

1. Klipphöjd



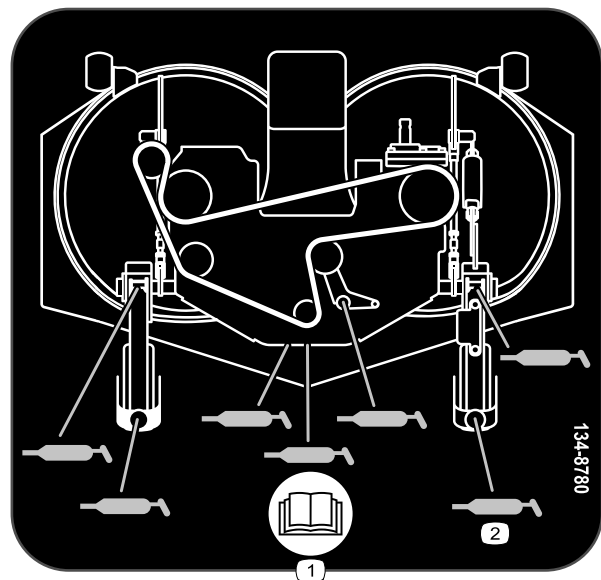
134-8772

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på avstånd.
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.



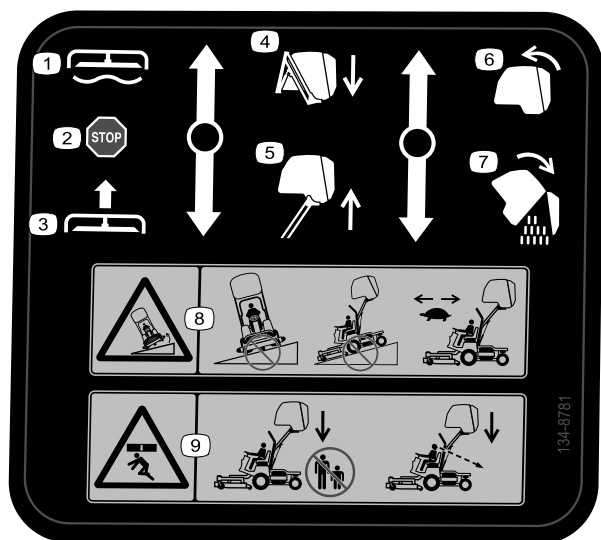
134-8775

1. Läs bruksanvisningen.
2. Smörjpunkter



134-8780

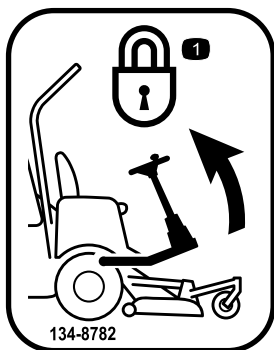
1. Läs bruksanvisningen.
2. Smörjpunkt



134-8781

decal134-8781

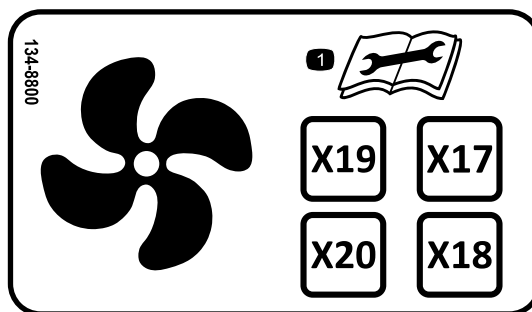
1. Sänka/försätta däck i flytläge
2. Däck i hålläge
3. Höj däck
4. Sänka tråget
5. Höja tråget
6. Stänga tråget
7. Töm tråget
8. Våltrisk – kör inte i backar med upphöjt tråg. Sänk hastigheten när du avser att köra med tråget höjt.
9. Klämrisk ovanifrån – se till att det inte finns några kringstående i närheten innan du sänker ner tråget, titta bakåt och nedåt innan du sänker ner tråget.



134-8782

decal134-8782

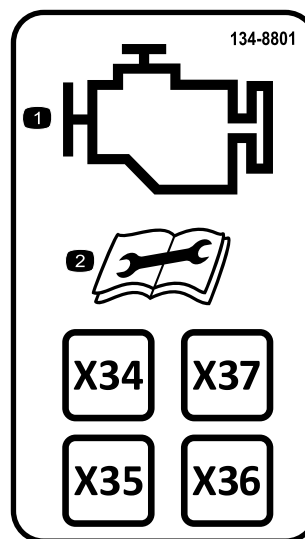
1. Läs fotplattans kolonn i upphöjt läge.



134-8800

decal134-8800

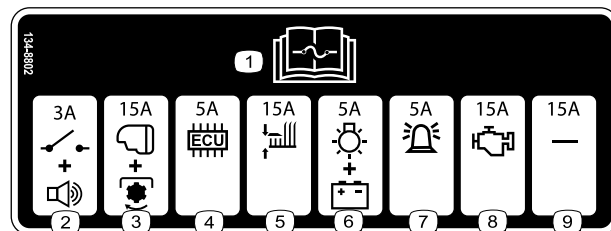
1. Läs bruksanvisningen innan du utför underhåll.



134-8801

decal134-8801

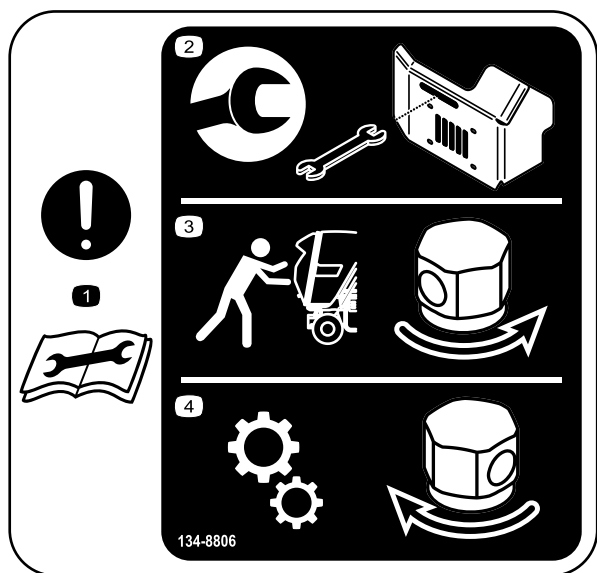
1. Motorkontroll
2. Läs bruksanvisningen innan du utför underhåll.



134-8802

decal134-8802

1. Läs bruksanvisningen för information om säkringar.
2. Kontakter och summer
3. Gräsuppsamlare och kraftuttag
4. Elektronisk styrenhet
5. Klippenhet
6. Generator och instrumentbräda
7. Larmlampa
8. Motor
9. Reservoirsäkring



134-8806

decal134-8806

1. OBS! Läs *bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
2. Sätt i en skiftnyckel.
3. Öppna förbikopplingsventilen för att skjuta maskinen framåt.
4. Stäng förbikopplingsventilen för att köra maskinen.



decal134-8818

134-8818

1. Varning – håll dig på avstånd från heta ytor.

Fästs för maskiner som inte är CE-märkta

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

133-8062

decal133-8062



decal134-8816

134-8816

1. Varning – risk för att fastna, håll kringstående på avstånd.



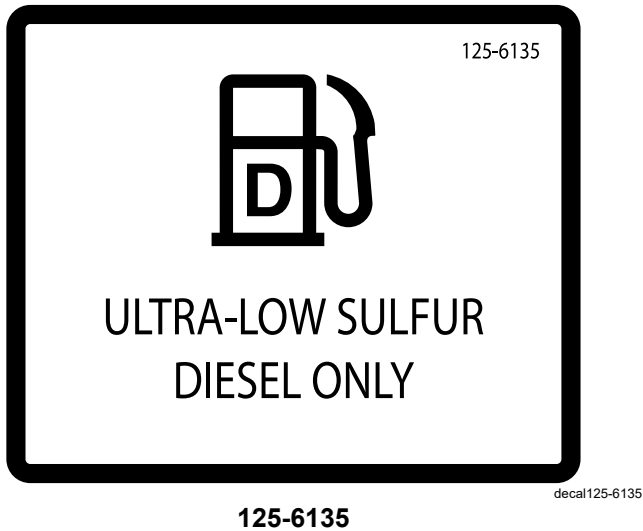
134-8817

decal134-8817

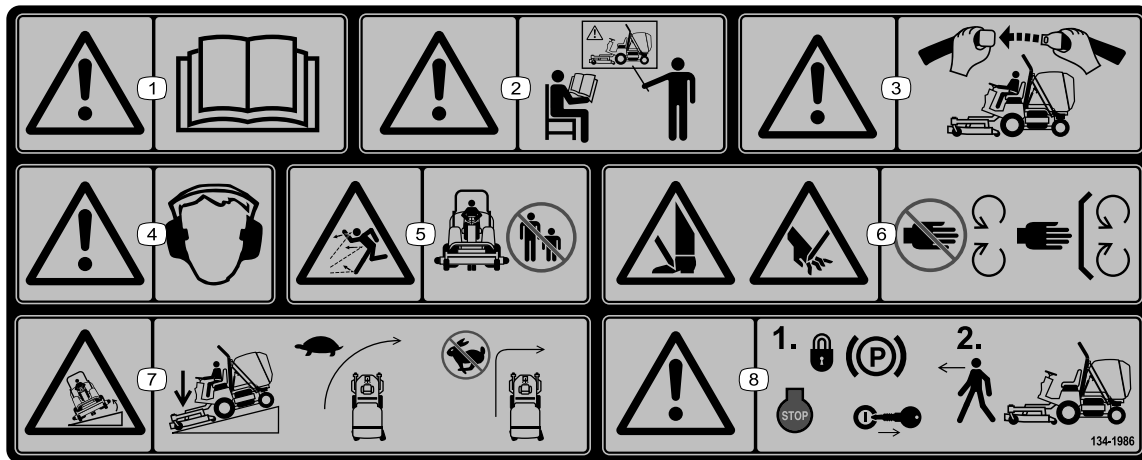
134-8817

1. Differentiallås

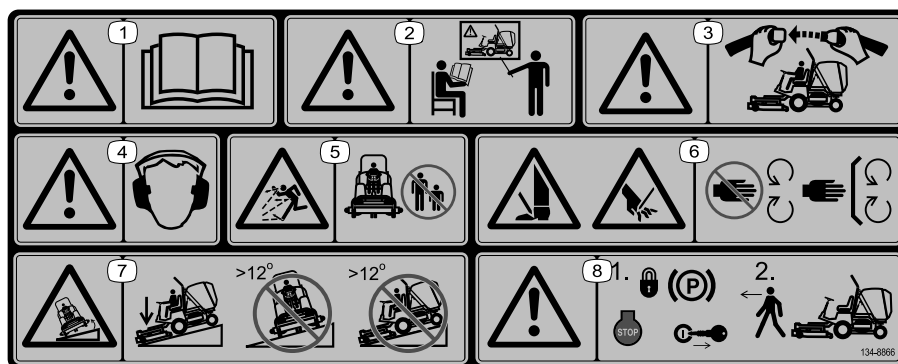
Fästs för maskiner som inte är CE-märkta



Fästs över artikelnr 134-0539 för maskiner som inte är CE-märkta



1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – alla förare måste utbildas innan de använder maskinen.
3. Varning – använd alltid säkerhetsbälte när du använder maskinen.
4. Varning – använd hörselskydd.
5. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
6. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
7. Tipprisk – sänk ned klippenheterna när du kör nedför sluttningar och kör sakta i svängar; gör inga skarpa svängar i hög hastighet.
8. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur maskinen.

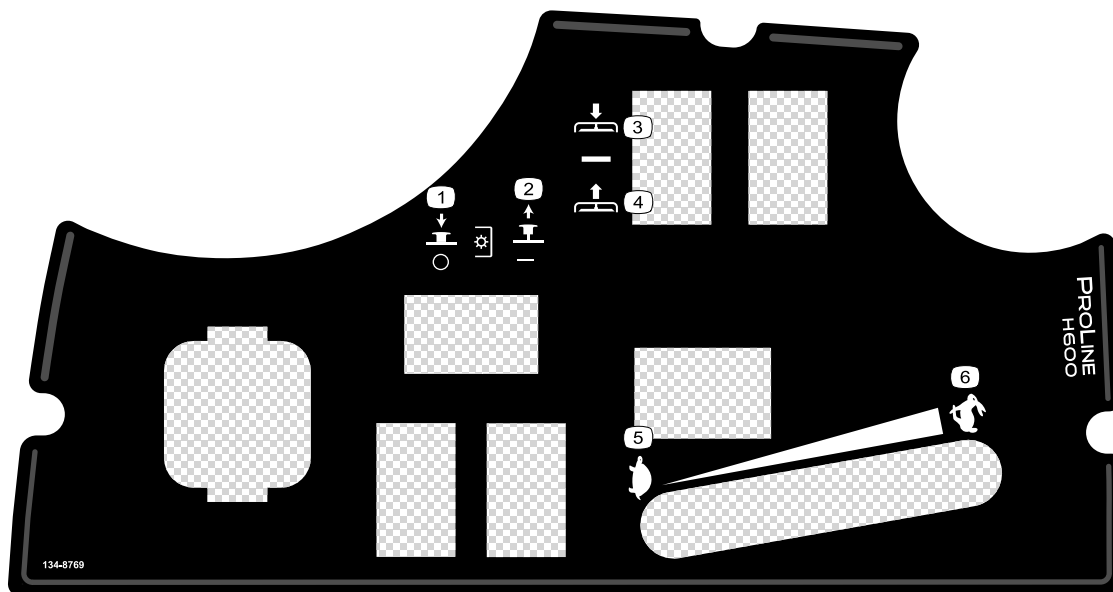


decal134-8866

134-8866

Obs: Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning, och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* och beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som för närvarande råder på arbetsplatsen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – alla förare måste utbildas innan de använder maskinen.
3. Varning – använd alltid säkerhetsbälte när du använder maskinen.
4. Varning – använd hörselskydd.
5. Risk för kringflygande föremål – håll kringstående på avstånd.
6. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
7. Vältrisk – sänk ned klippdäcket om du ska köra nedför en sluttning; kör inte i sluttningar med en lutning över 12°.
8. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar maskinen.



decal134-8769

134-8769

1. Kraftuttag av
2. Kraftuttag på
3. Däck – sänk
4. Däck – höj
5. Långsamt
6. Snabbt

Montering

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs detta innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Används som referens för motorinformation.
Överensstämmelseförklaring	1	

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

1

Ladda batteriet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Anslut en batteriladdare på 3–4 A till batteripolerna. Ladda batteriet på 3–4 A tills elektrolytens specifika vikt är 1,250 eller högre och batteritemperaturen är lägst 16 °C och alla celler kan andas fritt.
2. Koppla bort laddaren från eluttaget och sedan från batteripolerna när batteriet är laddat.

Obs: Ofullständig laddning kan ge gaser i batteriet och ett överflöde av batterisyra som kan ge upphov till korrosionsskador i maskinen.

2

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

- Kontrollera oljenivån innan du startar motorn. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 48\)](#).
- Kontrollera kylvätskan innan du startar motorn. Se [Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån \(sida 58\)](#).
- Kontrollera hydraulvätskan innan du startar motorn. Se [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 65\)](#).

3

Kontrollera lufttrycket i däck

Inga delar krävs

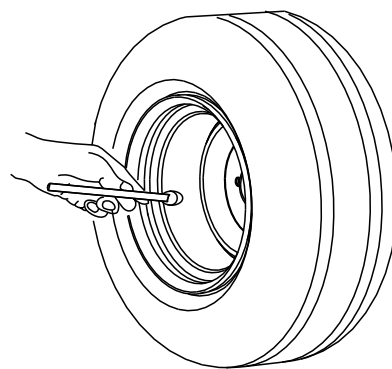
Tillvägagångssätt

Fram- och bakdäckens tryckspecifikation: 1,4 bar.

Svänghjulens tryckspecifikation: 1,5 bar.

Kontrollera lufttrycket i fram- och bakdäcken innan motorn startas för första gången.

Obs: Hjulen kan ha för högt eller för lågt tryck för transporten, så du kan behöva justera lufttrycket i däck.



G001055

g001055

Figur 4

4

Montera klippenheten

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Installera klippenheten på traktorenheten. Se [Montera klippenheten \(sida 70\)](#).

5

Ta bort maskinen från lastpallen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort plastemballaget.
2. Ta bort den bakre stålkroken.

Obs: Se till att stålkroken är borttagen.

3. Ta bort klossarna på träpallen för hjulen och klippenheten.
4. Anslut batterikablarna.
5. Fyll på bränsle i maskinen.
6. Slå på tändningslåset till förvärmningsläget och starta motorn när förvärmningen är klar.
7. Lyft upp klippenheten för att bygga upp trycket inuti lyftcylindrarna.

Obs: Klippenheten kan höjas, men se till att det finns tryck i lyftcylindrarna.

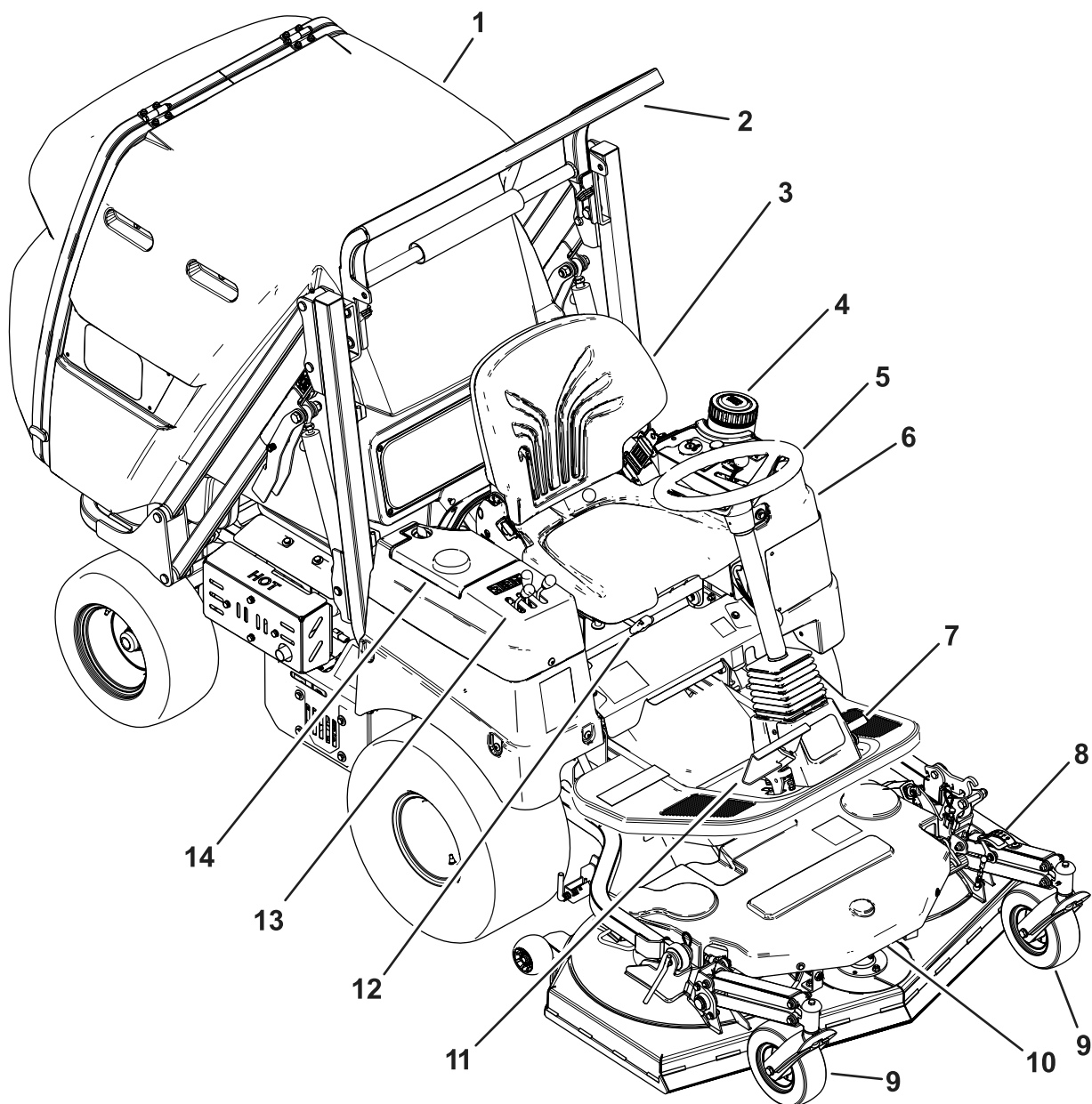
8. Höj upp tråget och ta bort utkastaren. Se [Rensa gräsutkastaren \(sida 32\)](#).
9. Sänk tråget.
10. Placera klippenheten i arbetsläget och koppla in de bakre armkrokarna.
11. Koppla ur parkeringsbromsen och kör maskinen framåt av från pallan.

Obs: Vid behov använder du ramper som är lika höga som lastpallen.

12. Höj upp tråget, montera utkastaren och sänk tråget.

13. Fäll upp störtbågen. Se [Fälla upp störtbågen \(sida 27\)](#).
14. Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment efter den första provkörningen. Se [Dra åt hjulmuttrarna \(sida 56\)](#).

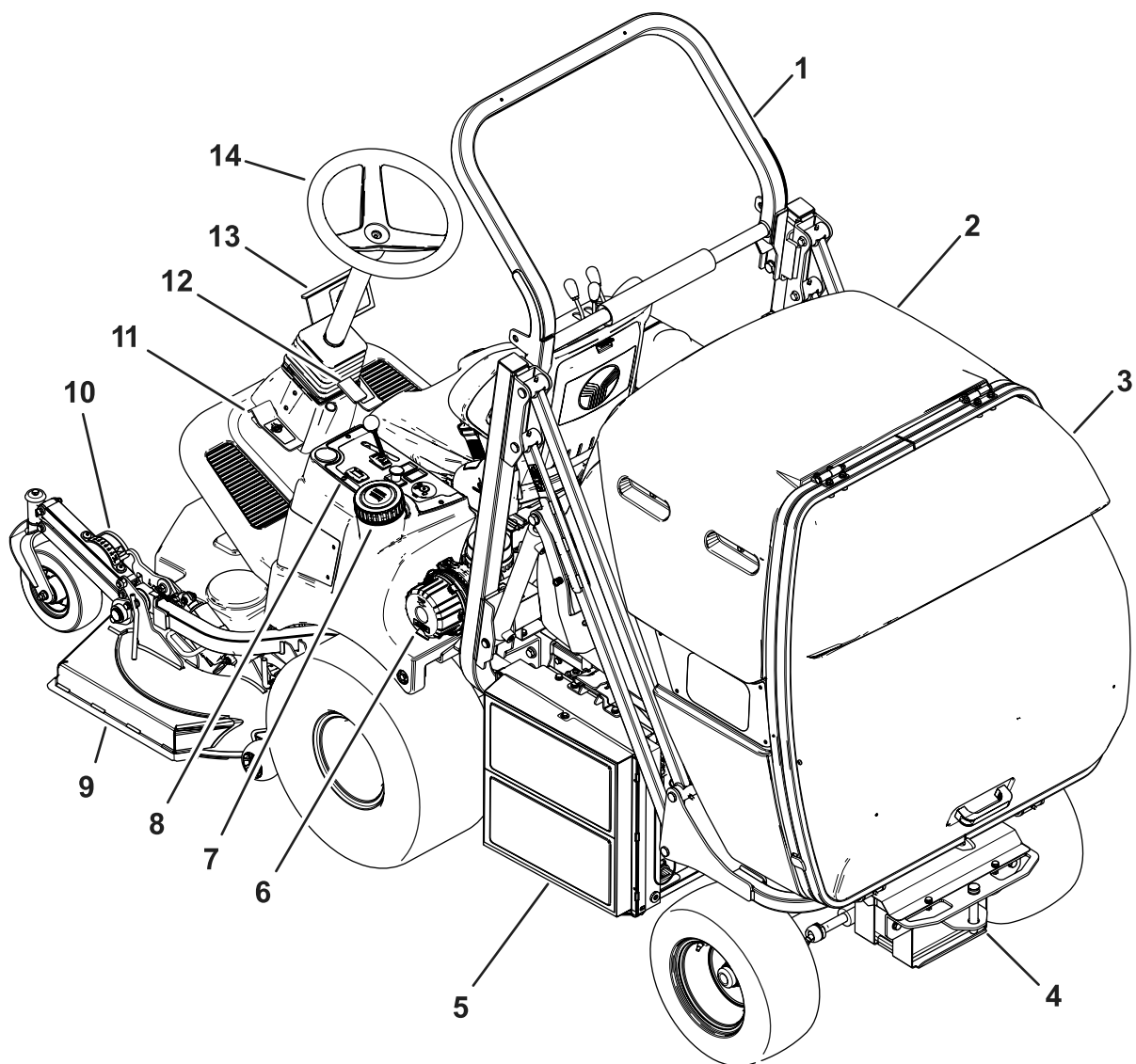
Produktöversikt



Figur 5

g473686

- | | | | |
|----------------|------------------------------|-----------------------------|---|
| 1. Tråg | 5. Ratt | 9. Svänghjul | 13. Höger konsol |
| 2. Vältskydd | 6. Vänster konsol | 10. Remkäpa | 14. Käpa för kylvätske- och hydraultänk |
| 3. Säte | 7. Pedal för differentiallås | 11. Gaspedal | |
| 4. Bränsletank | 8. Klippenhet | 12. Spak för sätesjustering | |



g473687

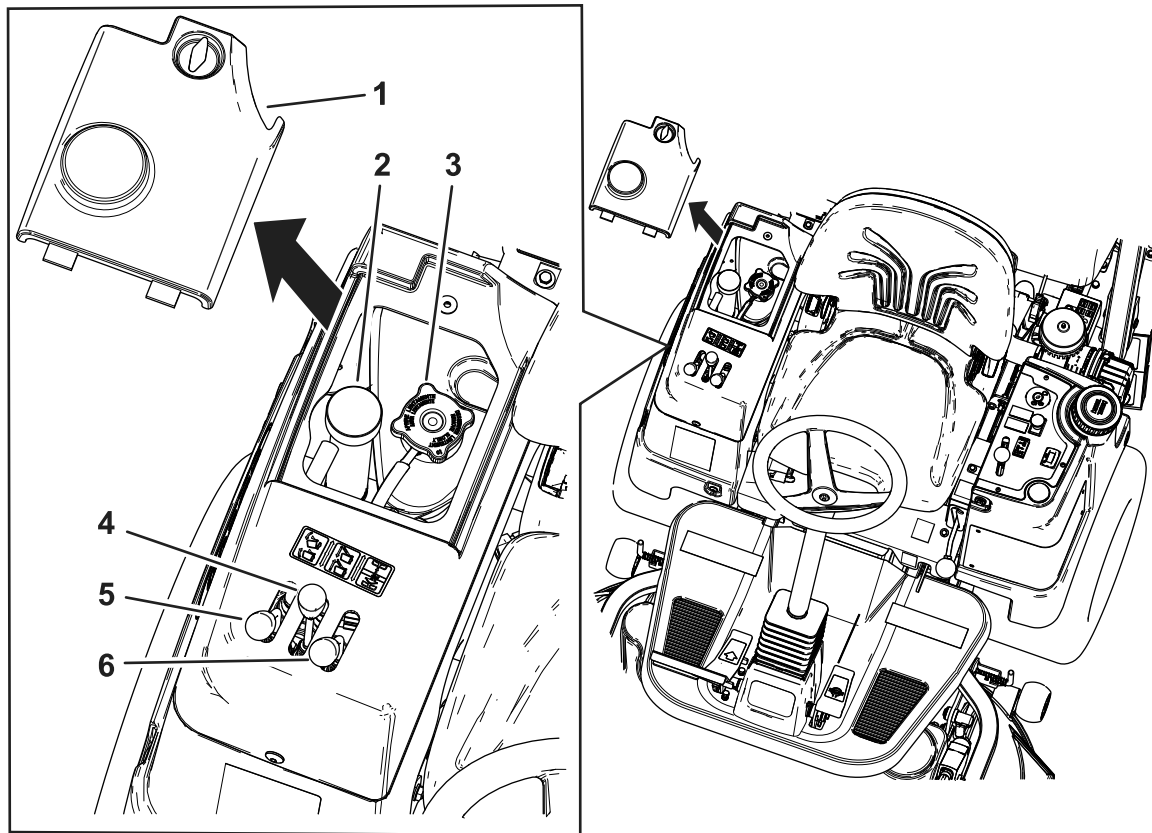
Figur 6

- | | | | |
|------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------|
| 1. Vältskydd | 5. Kylare | 9. Klippenhet | 13. Gaspedal |
| 2. Tråg | 6. Luftrenare | 10. Klipphöjdsjäknare (HOC) | 14. Ratt |
| 3. Tråglucka | 7. Bränsletank | 11. Pedal för differentiallås | |
| 4. Dragkrok och batteriplats | 8. Vänster konsol | 12. Styrkolonnens lutningsspak | |

Reglage

Obs: Fastställ vänster och höger sida på maskinen sett från normal förarposition vid körning.

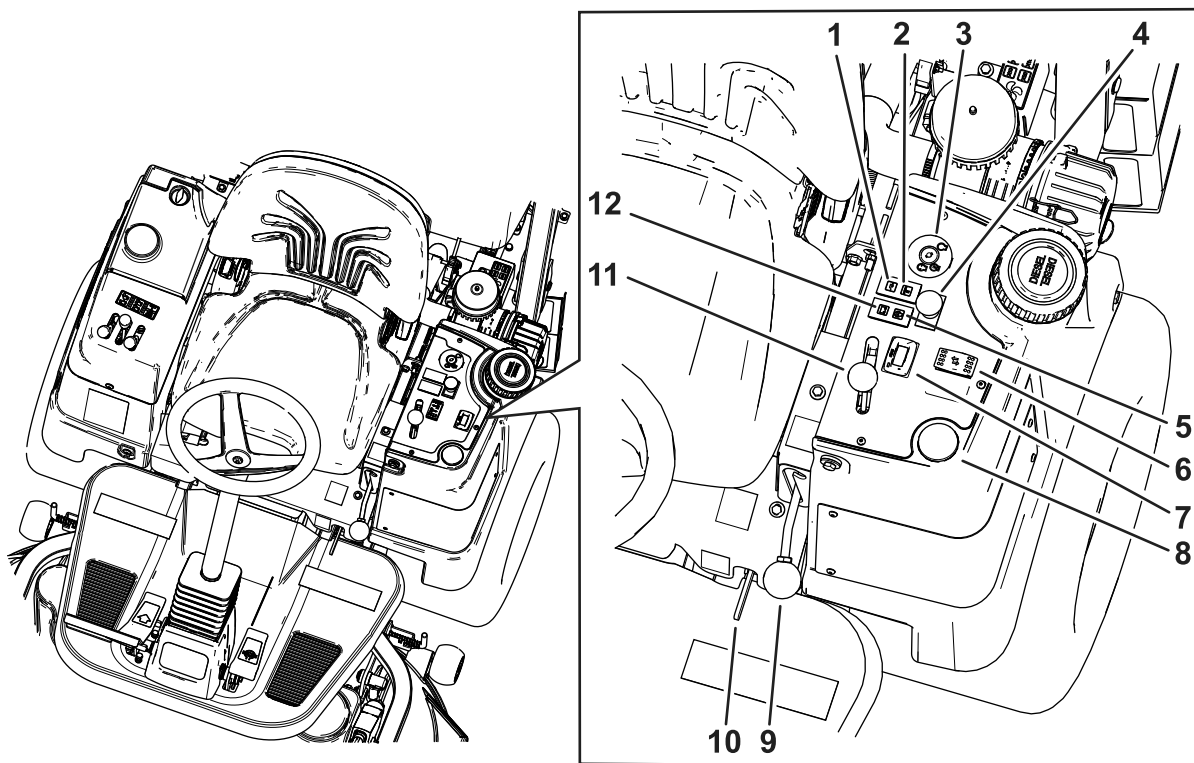
Höger och vänster konsol



Figur 7

g473685

- | | | |
|----------------------|------------------|---------------------------------|
| 1. Kåpa | 3. Kylvätskelock | 5. Frigöringsspak för tråglucka |
| 2. Hydraulvätskelock | 4. Tråglyftspak | 6. Lyftspak för klippenhet |



Figur 8

g473684

- | | | |
|--|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Varningsindikator för oljetryck | 5. Glödstiftsindikator | 9. Parkeringsbromsspak |
| 2. Varningsindikator för motortemperatur | 6. Klipphöjdsbrytare (HOC) | 10. Plattformsspärr |
| 3. Tändningslås | 7. Timmätare | 11. Gasreglage |
| 4. Kraftuttagsbrytare | 8. Bränslemätare | 12. Batteriladdningsindikator |

Batteriladdningsindikator

Laddningsindikatorn (Figur 8) tänds om det elektriska laddningssystemet ligger under normal arbetstemperatur. Kontrollera och/eller reparera det elektriska laddningssystemet.

Glödstiftslampa

Glödstiftsindikatorn (Figur 8) lyser röd när glödstiften har aktiverats.

Varningsindikator för oljetryck

Varningsindikatorn för oljetryck (Figur 8) tänds om motorns oljetryck sjunker under en säker nivå när motorn är igång. Om lampan blinkar eller lyser med ett fast sken ska du stanna maskinen, stänga av motorn och kontrollera oljenivån. Om oljenivån är låg men lampan inte släcks när motorn är igång måste du omedelbart stänga av motorn och kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

Gör så här för att kontrollera att varningslampan fungerar:

1. Koppla in parkeringsbromsen.

2. Vrid tändningsnyckeln till PA/FÖRVÄRMNINGSLÄGET, men starta inte motorn.

Obs: Varningslampan för oljetryck ska lysa röd. Om någon av lamporna inte fungerar har en glödlampa gått sönder, eller ett fel har uppstått i systemet som måste åtgärdas.

Indikator för motortemperatur

Indikatorn för motortemperatur (Figur 8) tänds om kylsystemet arbetar över det normala driftsområdet. Kontrollera och/eller reparera kylsystemet.

Kraftuttagsbrytare

Kraftuttagsbrytaren (Figur 8) har två lägen: UTDRAGEN (inkopplad) och INTRYCKT (urkopplad). Dra ut kraftuttagsbrytaren för att aktivera ett redskap eller klippenhetens knivar. Tryck in knappen för att avaktivera redskapsdriften.

Obs: Om du lämnar förarsätet när kraftuttagsbrytaren är i PA-läget stänger maskinen automatiskt av motorn efter en sekund. Se [Kontrollera säkerhetssystemet \(sida 24\)](#).

Pedal för differentiallås

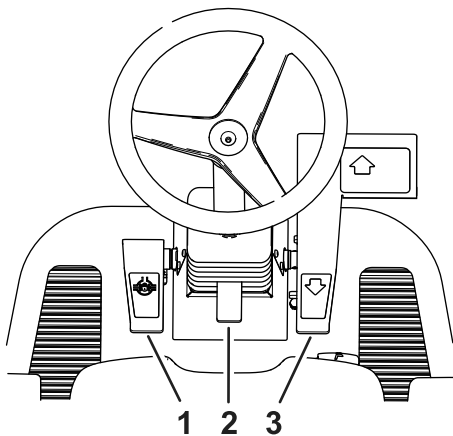
Tryck ned och håll in pedalen för differentiallåset (Figur 9) för att koppla in differentiallåset.

Släpp upp pedalen för differentiallåset för att koppla ur differentiallåset.

Koppla in pedalen när hjulen glider eller när du lastar maskinen med ramper.

Gaspedal

Använd gaspedalen (Figur 9) för att köra maskinen framåt eller bakåt. Tryck på pedalen 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. För gasreglaget till det SNABBA läget och tryck ner gaspedalen helt för maximal hastighet. Maxhastigheten framåt är cirka 13 km/h. Du får maximal kraft vid tung last eller vid körning uppför en sluttning genom att föra gasreglaget till det SNABBA läget och hålla motorns varvtal (varv/min) högt, samtidigt som du trycker ned gaspedalen gradvis. När varvtalet börjar sjunka släpper du något på gaspedalen för att låta motorns varvtal öka.



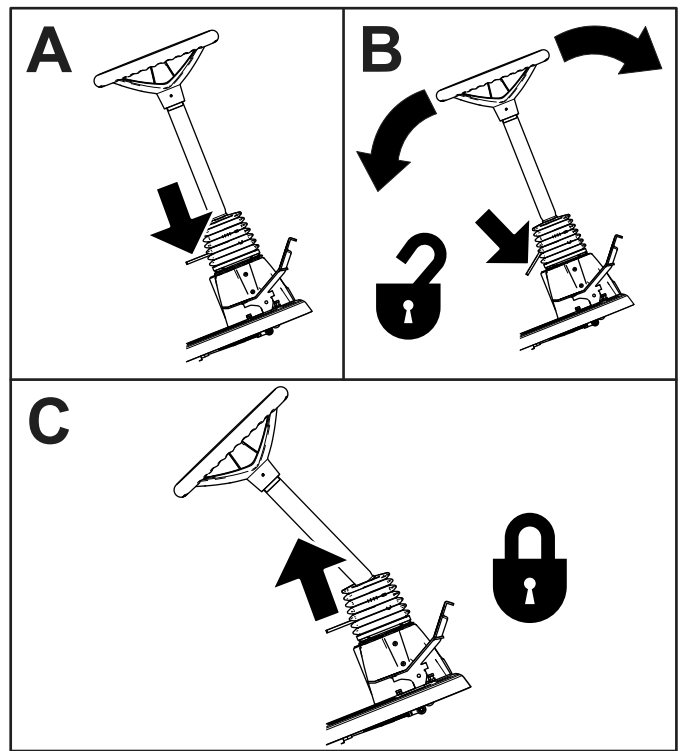
Figur 9

g431515

1. Pedal för differentiallås
2. Rattlutningsspak
3. Gaspedal

Rattlutningsspak

Om du vill luta ratten mot dig trycker du ned rattlutningsspaken (Figur 9) och drar styrkolonnen mot dig. Släpp spaken när styrkolonnen är i ett läge där du bekvämt kan hantera ratten.



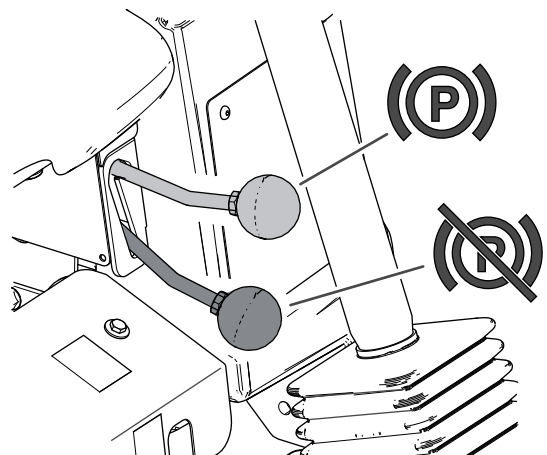
g473677

Figur 10

Parkeringsbromsspak

När du stänger av motorn ska du koppla in parkeringsbromsen (Figur 11) för att undvika oavsiktlig maskinrörelse.

- **Koppla in parkeringsbromsen:** Dra handtaget upp till det INKOPPLADE läget.



g432821

Figur 11

- **Koppla ur parkeringsbromsen:** Sänk ned handtaget till det URKOPPLADE läget.

Obs: Om handtaget inte har sänkts ned helt stängs maskinen av när du trycker ned gaspedalen.

Bränslemätare

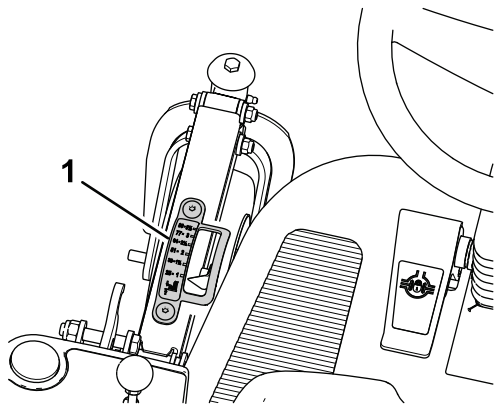
Bränslemätaren (Figur 8) anger hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken.

Klipphöjdsbrytare

Använd klipphöjdsbrytaren (Figur 8) för att höja eller sänka klippenheten till önskad klipphöjd.

Klipphöjdsbrytare

Klipphöjdsbrytaren (Figur 12) anger klippenhetens nominella klipphöjd.



Figur 12

g431516

1. Klipphöjdsbrytare

Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 8) reglerar du motorns hastighet. Om du för gasreglaget framåt mot det SNABBA läget ökar motorhastigheten. Om du för gasreglaget bakåt mot det LÅNGSAMMA läget sänks motorhastigheten. Gasreglaget reglerar knivarnas hastighet och tillsammans med gaspedalen även maskinens hastighet.

Timmätar-/dags för service-indikator

Timmätaren (Figur 8) registrerar och visar samlade drifttimmar.

Om du trycker en gång på knappen under displayen visas antalet timmar tills nästa byte av motorolja och filter.

Om du trycker på knappen under displayen en andra gång visas antalet timmar tills nästa smörjning vid smörjnipplarna.

Om du trycker på knappen under displayen en tredje gång återgår du till arbetstidsskärmen.

Obs: När det är tio timmar kvar till oljebytet blinkar indikatorn automatiskt med "OLJEBYTE" när du behöver byta motorolja och filtret.

Obs: När det är fem timmar kvar innan smörjning krävs blinkar indikatorn automatiskt med "SMÖRJNING" när du behöver smörja maskinen.

Viktigt: Se till att inte hålla ned timmätarens knapp i mer än sex sekunder under de första 50 timmarna av oljebytesläget. Om du håller ned knappen i mer än sex sekunder kommer intervallet för oljeservicen ändras från 50 till 250 timmar.

Gör följande när du har bytt motorolja och filter eller smörjt maskinen och klippenheten:

1. Tryck på knappen tills du kommer till önskad skärm.
2. Tryck och håll in knappen tills en serie nollor (000000) visas.

Obs: Du kan inte återställa maskinens totala arbetstid.

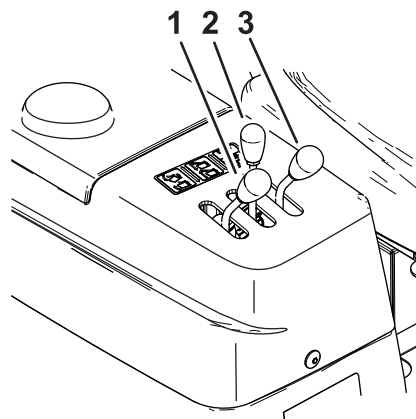
Lyftspak för klippenhet

För spaken bakåt för att höja klippenheten (Figur 13).

För spaken framåt för att sänka ned klippenheten och så långt framåt som möjligt för att låta den flyta (Figur 13).

Viktigt: För att undvika skada på klippenhetens lyftsystem ska du föra lyftspaken för klippenheten till det främre läget (FLYTLÄGE) när du kör maskinen med klippenheten mot marken.

Obs: Sänk ned klippenheten och tråget när du inte använder maskinen.



Figur 13

g431517

1. Trågtömningsspak
2. Tråglyftspak
3. Lyftspak för klippenhet

Tråglyftspak

För spaken bakåt för att höja tråget (Figur 13).

För spaken framåt för att sänka tråget.

Trågtömningsspak

För spaken bakåt för att tömma gräsklipppet från tråget
(Figur 13).

För spaken framåt för att stänga tråget efter tömning.

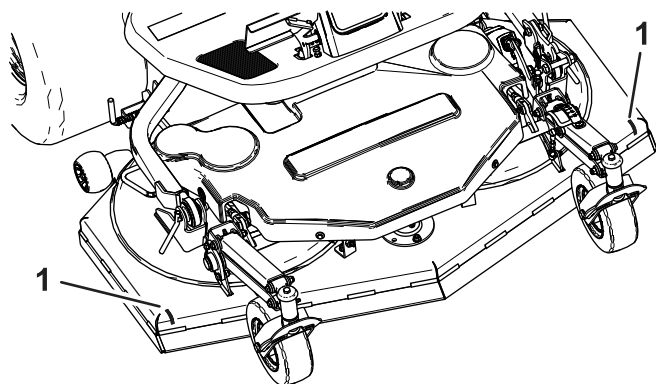
Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START.

Obs: Om motorn stannar och tändningslåset är i läget PÅ/FÖRVÄRMNING och du kliver ur förarsätet kommer efter en kort stund en summerton att ljuda för att uppmärksamma dig på att du måste vrida nyckeln till läget Av.

Kantindikator för trimning

Klippenheten har två skåror som anger knivarnas faktiska klippbredd. Se Figur 14.



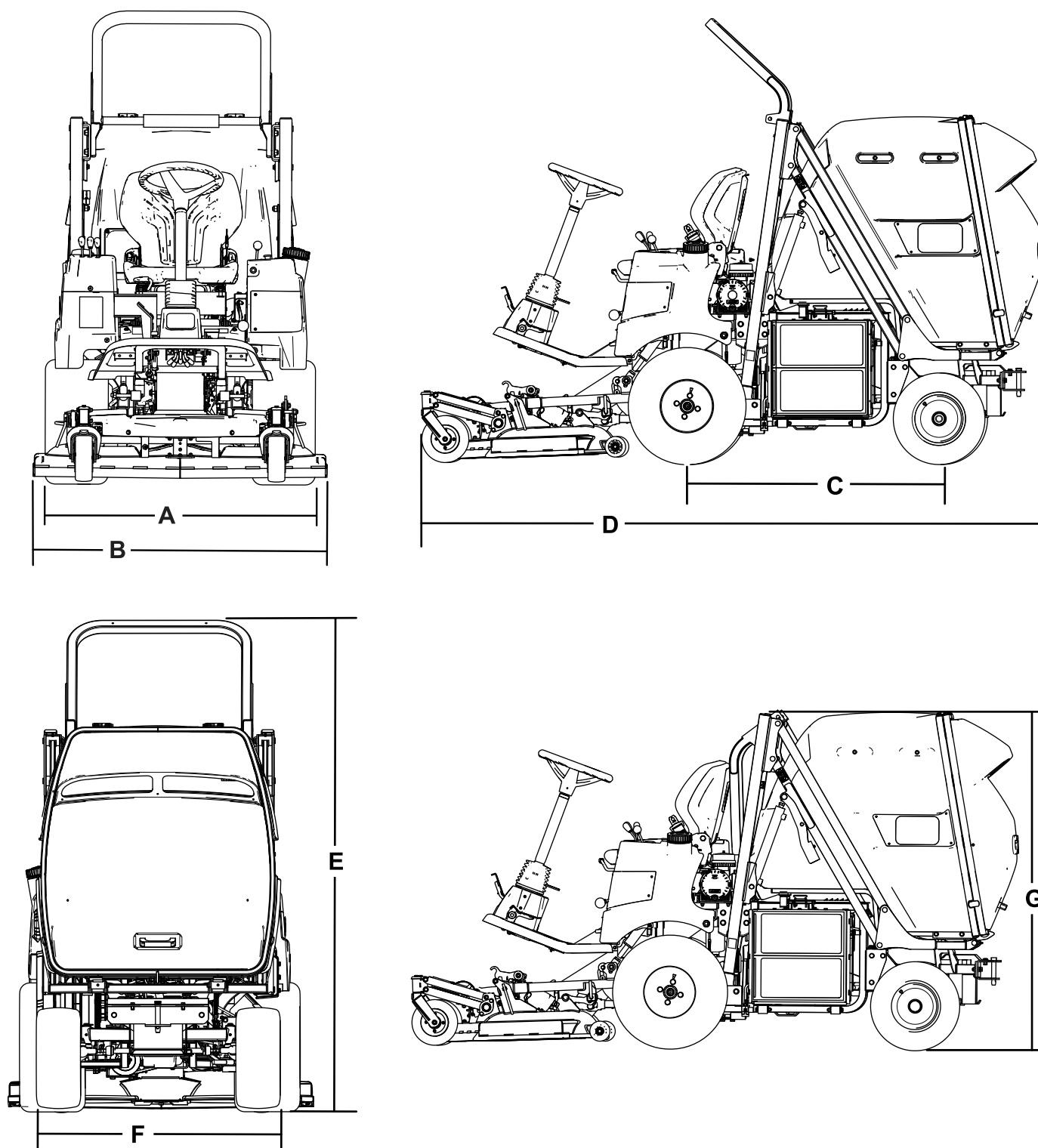
g437793

Figur 14

1. Skåra

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.



Figur 15

g473678

Beskrivning	Figur 15Referens	Mått och vikt
Höjd med störtbågen uppfälld	E	193 cm
Höjd med störtbågen nedfälld	G	151 cm
Total maskinlängd	D	271 cm
Total maskinbredd	B	121 cm
Hjulbaslängd	C	110 cm
Framhjul spårvidd	A	114 cm
Bakhjul spårvidd	F	97 cm
Markfrigång		12 cm
Nettovikt (med klippenhet)		630 kg
Nettovikt (utan klippenhet)		530 kg
Hastighet		0–13 km/h
Klippbredd		113 cm

Redskap/tillbehör

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

Använd endast Toros originalreservdelar och tillbehör. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

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.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att knivarna, knivbultarna och klippenheterna är i gott fungerande skick. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.
- Denna produkt genererar ett elektromagnetiskt fält. Om du använder en implanterbar elektronisk medicinteknisk produkt ska du kontakta din vårdgivare innan du använder den här produkten.

Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga,

t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Utföra dagligt underhåll

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i [Kontrollista för dagligt underhåll \(sida 40\)](#).

Kontrollera lufttrycket i däck

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Fram- och backdäckens tryckspecifikation: 1,5 bar.

⚠ FARA

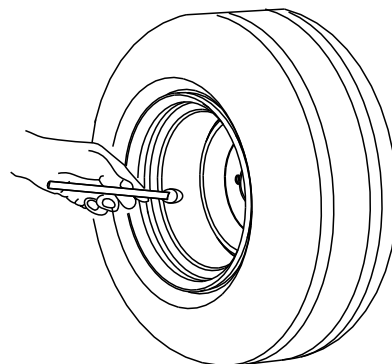
Ett lågt däcktryck minskar maskinens stabilitet på lutande underlag. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

Däcken får inte vara för löst pumpade.

Kontrollera lufttrycket i fram- och bakdäcken. Lägg till eller ta bort luft vid behov för att justera lufttrycket i däck till du uppnår angiven specifikation.

Viktigt: Upprätthåll rätt tryck i alla däck för att säkerställa bra klippkvalitet och korrekt maskinfunktion.

Kontrollera lufttrycket i samtliga däck innan du kör maskinen.



G001055

g001055

Figur 16

Kontrollera säkerhetssystemet

Syftet med säkerhetssystemet är att förhindra att motorn går runt eller startar om inte gaspedalen är i neutralläget, krafttuttagsbrytaren är i det INAKTIVERADE läget, parkeringsbromsen är inkopplad eller föraren sitter på sätet.

Dessutom ska motorn stängas av när

- föraren lämnar sätet och krafttuttagsbrytaren är i läget PA
- föraren lämnar sätet med gaspedalen i neutralläget
- gaspedalen är nedtryckt och parkeringsbromsen är inkopplad.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är frångopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, vilket kan leda till personskador.

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

Kontrollera säkerhetssystemet för motorstart

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion genom att säkerställa följande:

Tabell över motorstartssystemet

Förhållanden	Resultat
Parkeringsbromsen urkopplad Gaspedalen i neutralläget Krafttuttagsbrytaren i det INAKTIVERADE läget Ingen förare på sätet	Motorn ska inte gå runt.
Parkeringsbromsen urkopplad Gaspedalen i neutralläget Krafttuttagsbrytaren i det INAKTIVERADE läget Förare på sätet	Motorn ska inte gå runt.
Parkeringsbromsen urkopplad Gaspedalen nedtryckt Krafttuttagsbrytaren i det INAKTIVERADE läget Förare på sätet	Motorn ska inte gå runt.

Tabell över motorstartssystemet (cont'd.)

Förhållanden	Resultat
Parkeringsbromsen åtdragen Gaspedalen nedtryckt Krafttuttagsbrytaren i det INAKTIVERADE läget Förare på sätet	Motorn ska inte gå runt.
Parkeringsbromsen åtdragen Gaspedalen i neutralläget Krafttuttagsbrytaren i det INAKTIVERADE läget Ingen förare på sätet	Motorn ska starta.

Kontrollera säkerhetssystemet för motoravstängning

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Gör följande innan nedanstående kontroller utförs:

1. Sitt på förarsätet.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Flytta gaspedalen till neutralläget.
4. Koppla ur kraftuttaget.
5. Starta motorn.
6. Lossa parkeringsbromsen.

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion genom att kontrollera följande:

Tabell över motoravstängningssystemet

Förhållanden	Resultat
Parkeringsbromsen urkopplad Föraren reser sig en aning från sätet	Motorn ska stängas av.
Parkeringsbromsen åtdragen Föraren reser sig en aning från sätet	Motorn ska fortfarande vara på.
Parkeringsbromsen åtdragen Förare på sätet Gaspedalen nedtryckt	Motorn ska stängas av.
Parkeringsbromsen urkopplad Förare på sätet Gaspedalen nedtryckt	Motorn ska fortfarande vara på.

Kontrollera säkerhetssystemet för kraftuttaget

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Gör följande innan nedanstående kontroller utförs:

1. Sitt på förarsätet.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Flytta gaspedalen till neutralläget.
4. Koppla ur kraftuttaget.
5. Starta motorn.
6. Lossa parkeringsbromsen.

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion genom att kontrollera följande:

Tabell över säkerhetssystemet för kraftuttaget

Förhållanden	Resultat
Kraftuttagsbrytaren i läget PA och klippenheten körs Föraren reser sig en aning från sätet	Motorn och klippenheten ska stängas av.
Kraftuttagsbrytaren i läget PA och klippenheten körs Höja tråget	Klippenheten ska stängas av.

Kontrollera säkerhetssystemet för backningssignalen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion genom att säkerställa följande:

Tabell över backningssignalen

Förhållanden	Resultat
Nyckeln i läget KÖR Gaspedalen i backläget	Backningssignalen ska ljuda.

Fylla på 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 vad som går åt inom 180 dagar, så är det garanterat färskt.

Bränsletankens kapacitet: 22 liter

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

-7°C . Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen i lika hög grad.

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

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

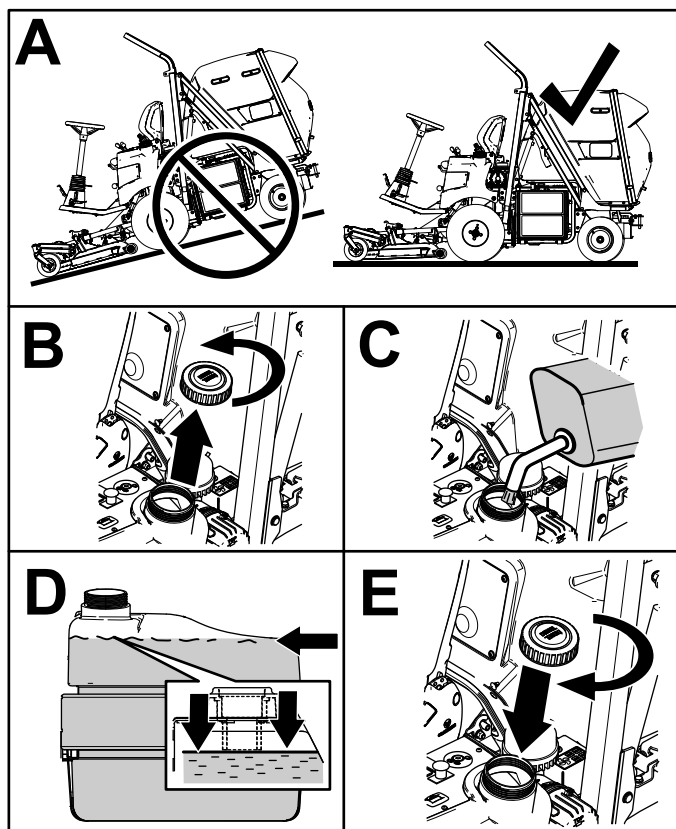
Biodiesel-klar

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.
- Om du spiller ut bränsleblandningar med biodiesel kan bränslet skada lackade ytor.
- Använd B5 (biodieselhalten är 5 %) eller blandningar med lägre biodieselhalt vid kallt väder.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet eftersom de kan försämrats med tiden.
- Vid byte till biodieselblandningar kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om biodiesel.

Fylla på bränsletanken

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



Figur 17

⚠ VARNING

Det finns inget vältskydd om störbågen är nedfälld.

- Kör inte maskinen på ojämn mark eller i en sluttning med störbågen nedfälld.
- Fäll inte ned störbågen om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.
- Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (dvs. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under ett föremål och vidrör dem inte.

Fälla ned störbågen

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

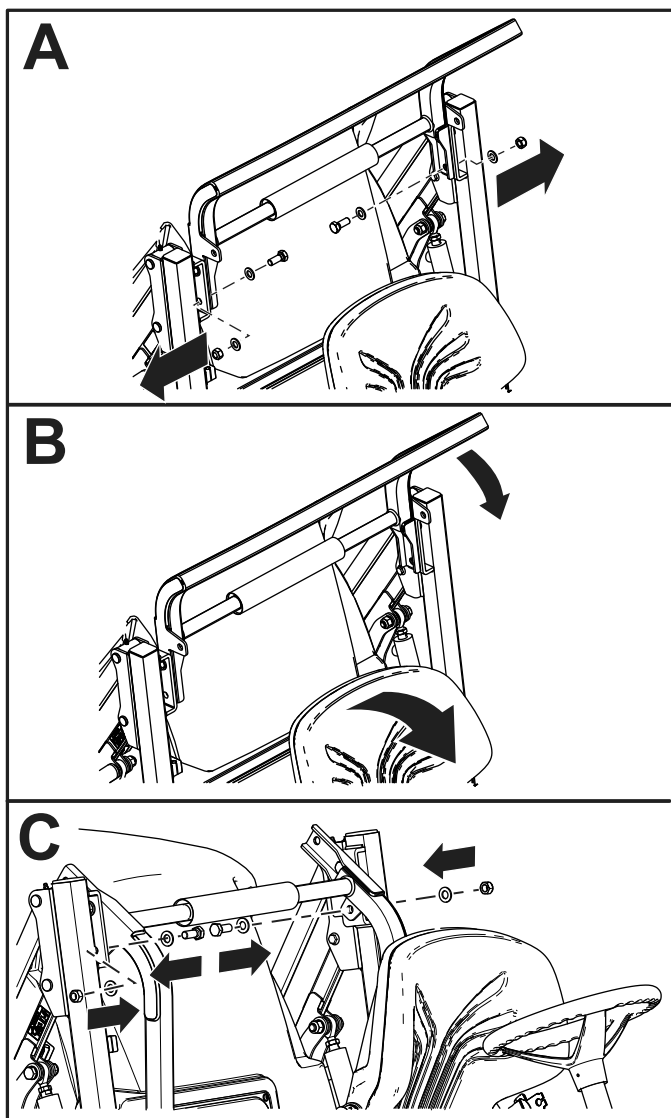
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Ta bort muttrarna, skruvarna och brickorna (Figur 18).
5. Luta sätet framåt (Figur 21).
6. Sänk ned störbågen och fäst den med muttrarna, skruvarna och brickorna (Figur 18).
7. Tippa sätet bakåt till det låsta läget.

Justera vältskyddssystemet

⚠ VARNING

Undvik vältolyckor som kan leda till livshotande personskador genom att hålla vältskyddet i upprätt låst läge och använda säkerhetsbältet.

Kontrollera att sätespärren håller sätet på plats.



Figur 18

g432029

Fälla upp störbågen

Obs: Använd [Figur 18](#) i omvänd ordning för att fälla upp störbågen.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Luta sätet framåt ([Figur 21](#)).
5. Ta bort muttrarna, skruvarna och brickorna från störbågen ([Figur 18](#)).
6. Fäll upp störbågen och fäst den med muttrarna, skruvarna och brickorna ([Figur 18](#)).
7. Tippa sätet bakåt till det låsta läget.

Justera styrkolonnen

Justera styrkolonnen till önskad position enligt [Figur 9](#).

Ställa in sätet

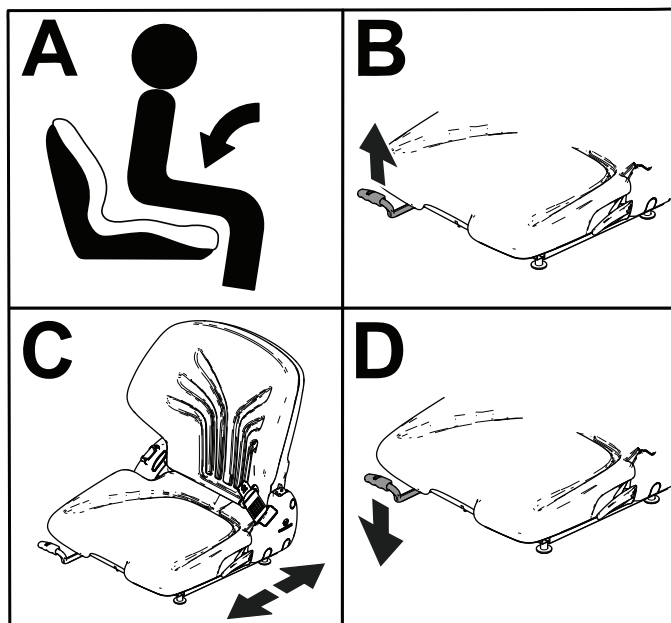
⚠ VARNING

Om du hänger dina tillhörigheter, till exempel klädesplagg eller en väska, över förarsätet kan de falla av och komma i kontakt med maskinens heta eller rörliga delar. Detta kan orsaka en brand eller att föremål slungas mot dig och/eller kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador.

Häng inte dina tillhörigheter över förarsätet.

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

Justera den genom att dra spaken uppåt och flytta sätet framåt eller bakåt ([Figur 19](#)).



Figur 19

g431648

Vinkla ryggstödet

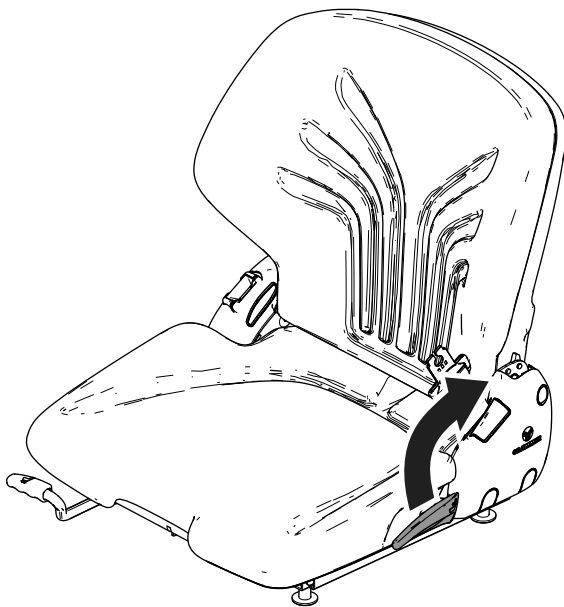
Dra spaken ([Figur 20](#)) uppåt för att vinkla ryggstödet.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga olyckor samt ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i försätset innan du startar motorn.
- Skjutsa inte passagerare på maskinen och håll kringstående och barn på säkert avstånd från arbetsområdet.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Håll avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämrat sikten.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker redskapet om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla ur klippenhetens drivenhet, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörelser har avstannat innan du justerar klipphöjden (såvida du inte kan justera den från arbetsläget).
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.

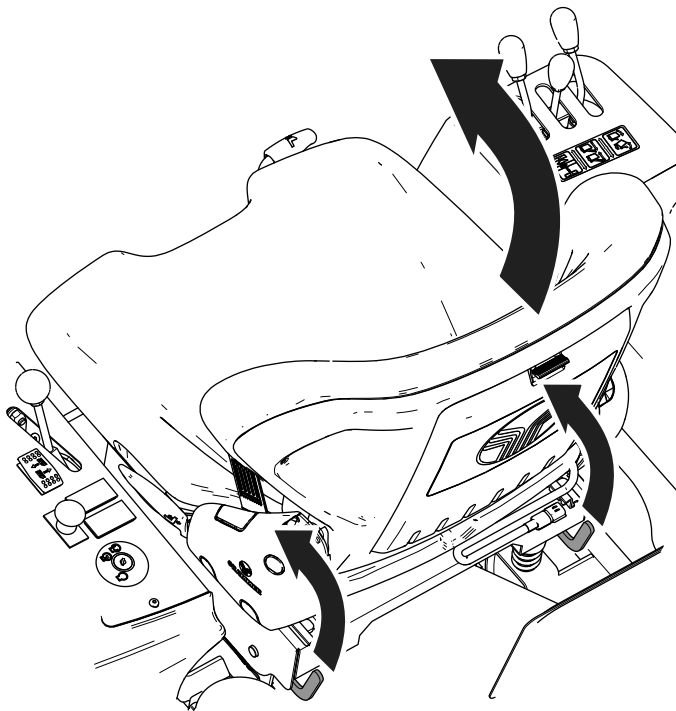


Figur 20

g431647

Luta sätet framåt

Lyft spaken för säteslutning (Figur 21) uppåt och luta sätet framåt.



Figur 21

g431649

- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
 - Ställ maskinen på ett plant underlag.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
 - Koppla in parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd endast maskinen när sikten är god. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör, redskap och reservdelar som har godkänts av Toro.
- Använd endast farthållaren (om sådan finns) när du kan köra maskinen i ett öppet och plant område som är fritt från hinder och där maskinen kan köras med en konstant hastighet utan avbrott.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfälld.
- Kontrollera området som ska klippas och ha aldrig störtbågen nedfälld i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar nedan och fastställ om maskinen kan användas under de förhållanden som råder på den platsen och den dagen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, hål, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att maskinen kan tappa drivkraft om maskinen körs på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning. Drivhjul som tappat drivkraft kan leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.
- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
- Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.
- Var mycket försiktig när du använder gräsuppsamlingssystem och andra redskap. De

Säkerhet för vältskyddssystemet

- Vältskyddet är en inbyggd, effektiv säkerhetsanordning.
- Ta inte bort några vältskyddsdelar från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet fäster vid maskinen.
- Dra bältesremmen över knät och spänn fast säkerhetsbältet i spännet på andra sidan sätet.
- För att lossa säkerhetsbältet ska du hålla i bältet, trycka på knappen på spännet för att frigöra bältet och styra in det i den automatiska indragningens öppning. Säkerställ att du kan lossa säkerhetsbältet snabbt i en nödsituation.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.

Ytterligare vältskyddsåtgärder för maskiner med fällbar störtbåge

- Håll den fällbara störtbågen i upprätt låst läge, och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen med störtbågen uppfälld.
- Störtbågen ska endast fällas ned tillfälligt när så behövs. Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.

kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen.

Starta motorn

Viktigt: Du kan behöva lufta bränslesystemet om du startar en ny maskin, om maskinen inte längre kan köras till följd av bränslebrist eller om du har ersatt eller utfört underhåll på komponenter i bränslesystemet.

1. Fäll upp störtbågen och fäst den på plats.
2. Sätt dig på sätet och spänn fast säkerhetsbältet.
3. Säkerställ att parkeringsbromsen är ilagd och att kraftuttagsbrytaren är i det AVSLAGNA läget.
4. Ta bort foten från gaspedalen och se till att pedalen är i neutralläge.
5. Vrid tändningsnyckeln till PÅ/FÖRVÄRMNING-läget.

Obs: En automatisk timer styr sedan förvärmningen i några sekunder.

6. Vrid tändningsnyckeln till STARTLÄGET efter förvärmning. **Försök inte att starta motorn längre än 15 sekunder.** Släpp nyckeln när motorn startar.

Obs: Om ytterligare förvärmning krävs, vrider du nyckeln till det AVSLAGNA läget och därefter till det PÅSLAGNA LÄGET/LÄGET FÖR FÖRVÄRMNING. Upprepa detta förfarande efter behov.

7. Flytta gasreglaget till tomgång eller till en del gas och kör motorn tills den är uppvärmd.

Viktigt: När du startar motorn för första gången eller när du har bytt motorolja, hydraulvätska, genomfört översyn av motorn eller bytt drivkomponenter kör du framåt och backar med maskinen i 1 till 2 minuter. Prova också lyftspaken och kraftuttagsbrytaren för att säkerställa att alla delar fungerar som de ska. Vrid servoratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen. Stäng sedan av motorn och kontrollera vätskenivåerna samt undersök om det finns några oljeläckor, lösa delar eller andra funktionsfel på maskinen.

Stänga av motorn

▲ VAR FÖRSIKTIG

Förhindra personskador genom att stänga av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar stannar innan maskinen undersöks för oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

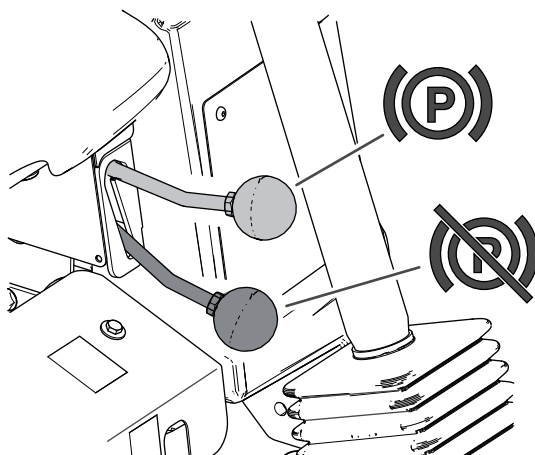
1. För gasreglaget bakåt till det LÅNGSAMMA läget.

2. För kraftuttagsbrytaren till läget Av.
3. Vrid tändningslåset till läget Av. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Obs: Om motorn stannar och tändningslåset är i läget PÅ/FÖRVÄRMNING och du kliver ur förarsätet kommer efter en kort stund en summerton att ljuda för att uppmärksamma dig på att du måste vrida nyckeln till läget Av.

Koppla in parkeringsbromsen

Dra bromsspaken uppåt och till vänster för att koppla in bromsen.



Figur 22

g432821

Koppla ur parkeringsbromsen

Dra bromsspaken uppåt och till höger och sänk ned spaken för att koppla ur bromsen.

Använda tråget

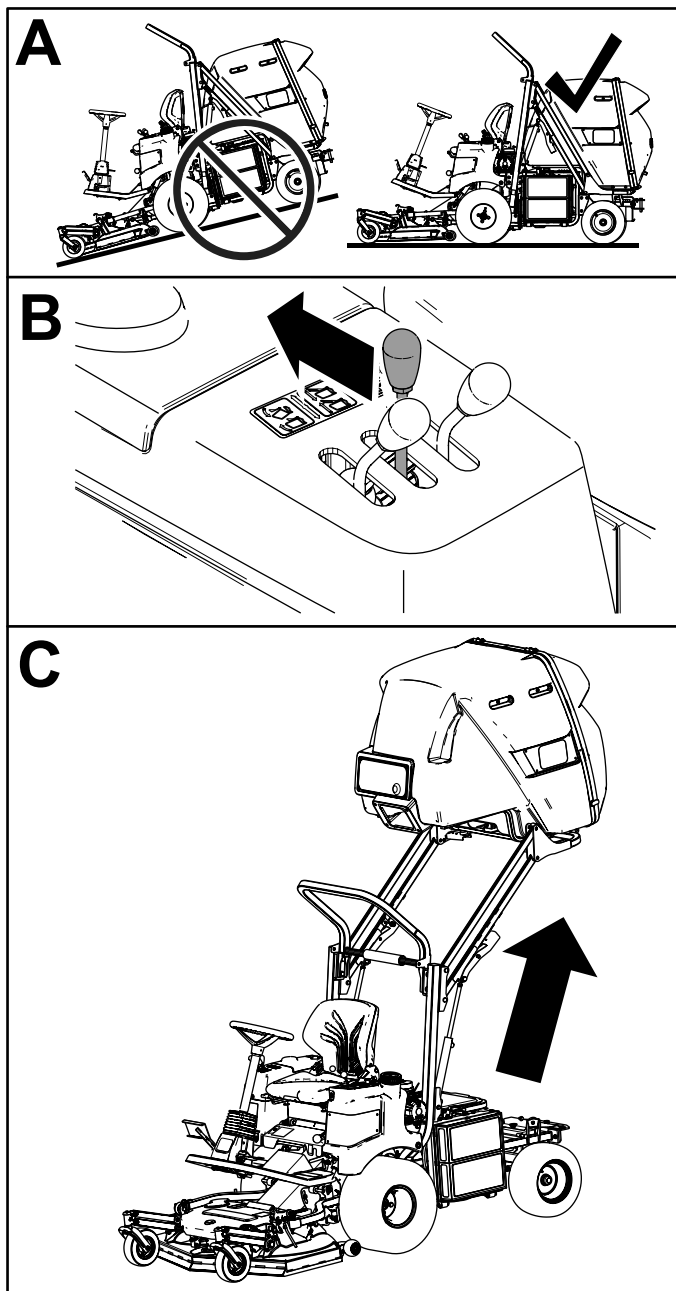
Använda tråget på ett säkert sätt

- Ingen får stå bakom maskinen vid tippning.
- Kontrollera att avståndet uppåt är tillräckligt stort när du höjer tråget. Annars kan maskinen skadas.
- Var extra försiktig när du kör maskinen på våta underlag, i sluttningar, i högre hastigheter eller med full last. Bromstiden ökar med full last.
- Håll kringstående på behörigt avstånd. Innan du börjar backa måste du titta bakåt och kontrollera att ingen befinner sig bakom maskinen. Backa långsamt.

- Var extra försiktig och undvik att flytta maskinen med tråget i upphöjt läge.
- Håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen när du sänker tråget.

Höja tråget

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. För trågets lyftspak framåt för att höja tråget (Figur 23).



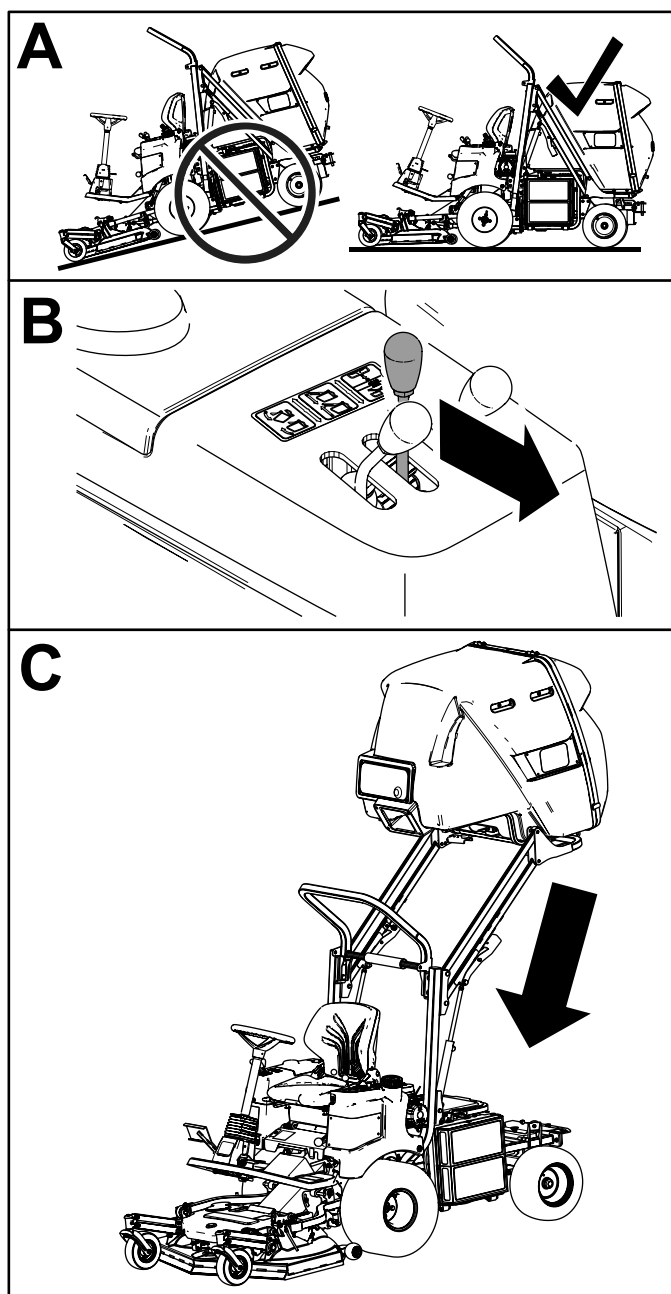
Figur 23

g474746

Sänka tråget

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.

2. För trågets lyftspak framåt för att sänka tråget (Figur 24).



Figur 24

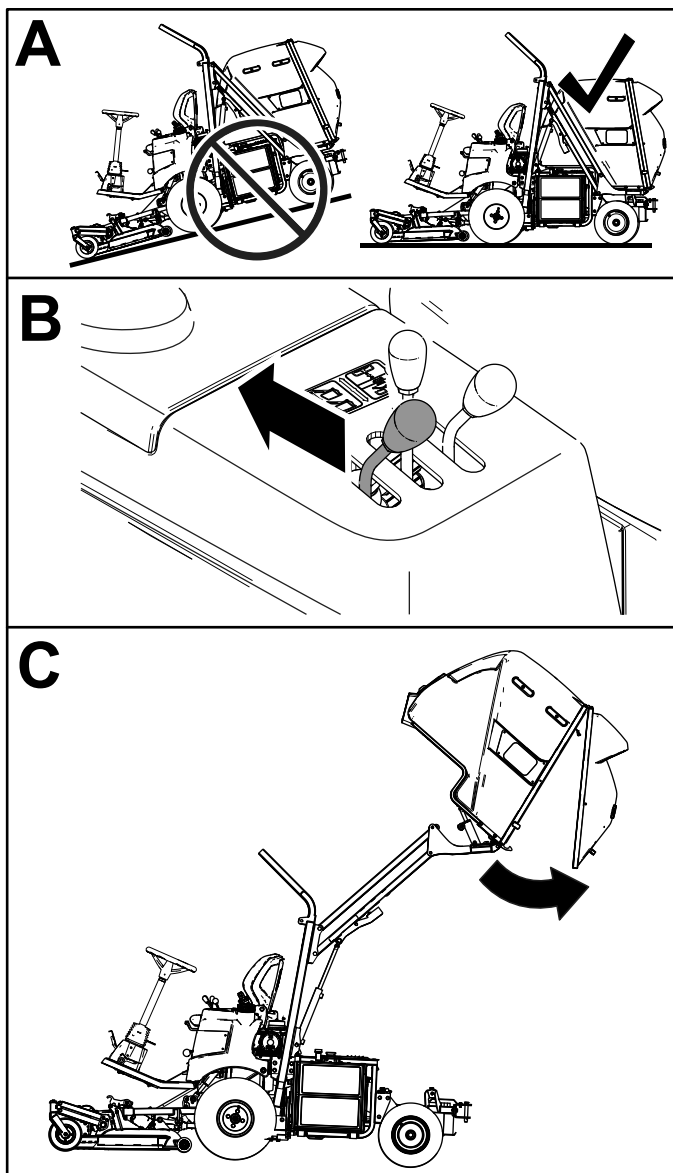
g474745

Tömma tråget

Obs: Du kan tömma tråget på valfri höjd.

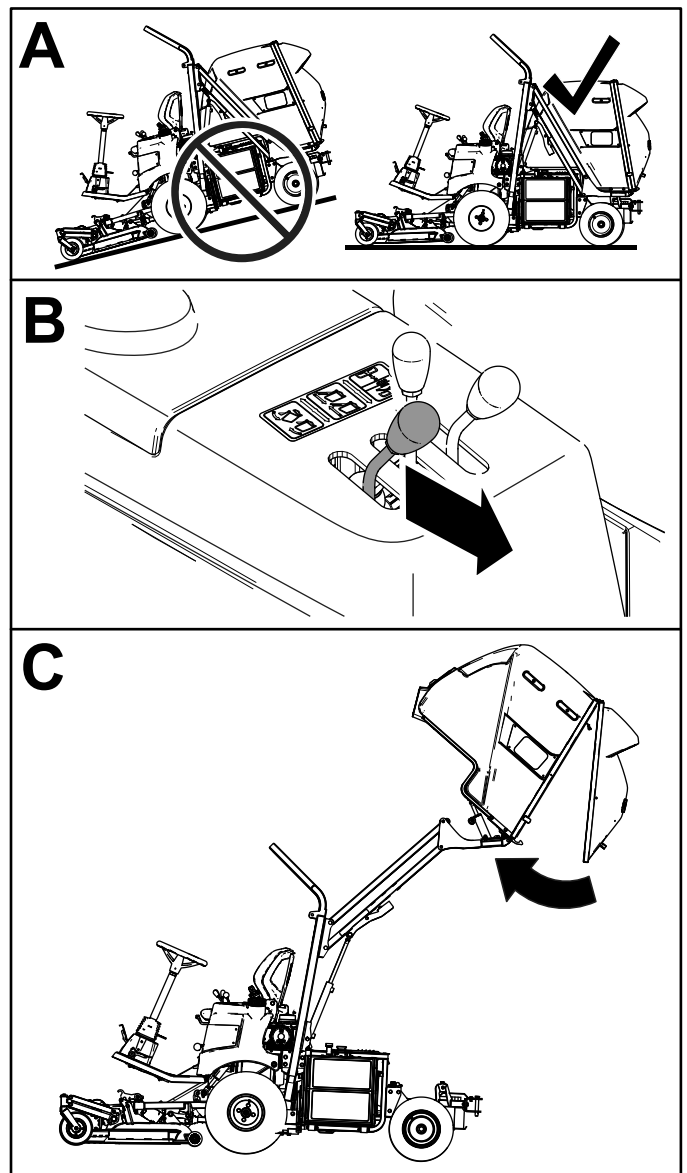
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. För trågtömningsspaken bakåt för att tömma gräsklippen från tråget (Figur 25).

Obs: Trågluckan öppnas automatiskt när tråget töms.



Figur 25

g474744



Figur 26

g474743

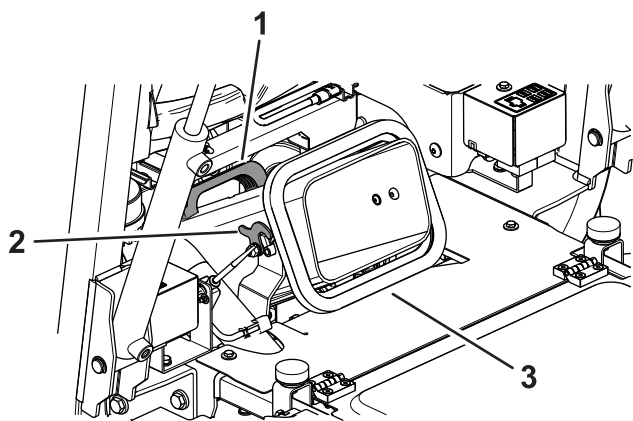
Stänga tråget

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. När du har tömt gräsklipppet ska du föra trågtömningsspaken framåt för att stänga tråget (Figur 26).

Obs: Trågluckan hakas automatiskt fast när tråget stängs.

Rensa gräsutkastaren

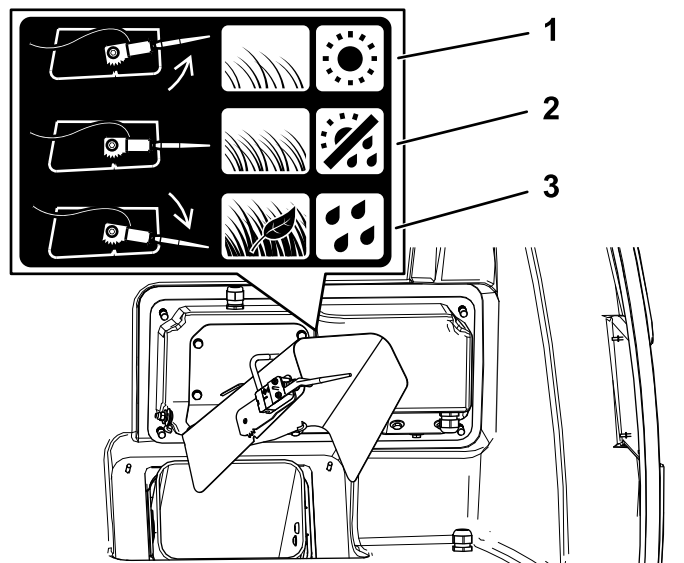
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Hög tråget och lås fast det. Se [Höja tråget \(sida 31\)](#) och [Säkra tråget i upphöjt läge \(sida 41\)](#).
4. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
5. Luta sätet framåt.
6. Lossa gräsutkastaren (Figur 27).



Figur 27

1. Handtag
2. Spärr
3. Utkastare

7. Använd handtaget på utkastaren för att ta bort utkastaren och rensa den och klippenhetens öppning (Figur 27).
8. Montera utkastaren på plats och lås den med spärrhakarna (Figur 27).
9. Sänk ned tråget. Se [Sänka tråget \(sida 31\)](#).



Figur 28

1. Placera tråggivaren uppåt om gräset är tunt eller torrt.
2. Placera tråggivaren i mitten om gräs- och väderförhållandena är normala.
3. Placera tråggivaren nedåt om gräset är tjockt, innehåller löv eller är vått.

Ställa in tråggivaren

Om tråggivaren aktiveras och kraftuttaget kopplas ur automatiskt när tråget inte är fullt eller om utkastaren täpps igen innan givaren aktiveras, måste givarens läge justeras.

Justera givaren på följande sätt:

1. Öppna trågluckan och håll den öppen med stöttan.
2. Justera tråggivaren enligt följande:
 - Vrid givaren till mittläget vid normala gräs- och väderförhållanden (Figur 28).
 - Vrid givaren nedåt vid våta och täta gräsförhållanden, när du samlar upp löv eller om tråget fylls innan givaren aktiveras (Figur 28).
 - Vrid givaren uppåt vid torra och glesa gräsförhållanden eller om klippenheten kopplas ur innan tråget fylls (Figur 28).

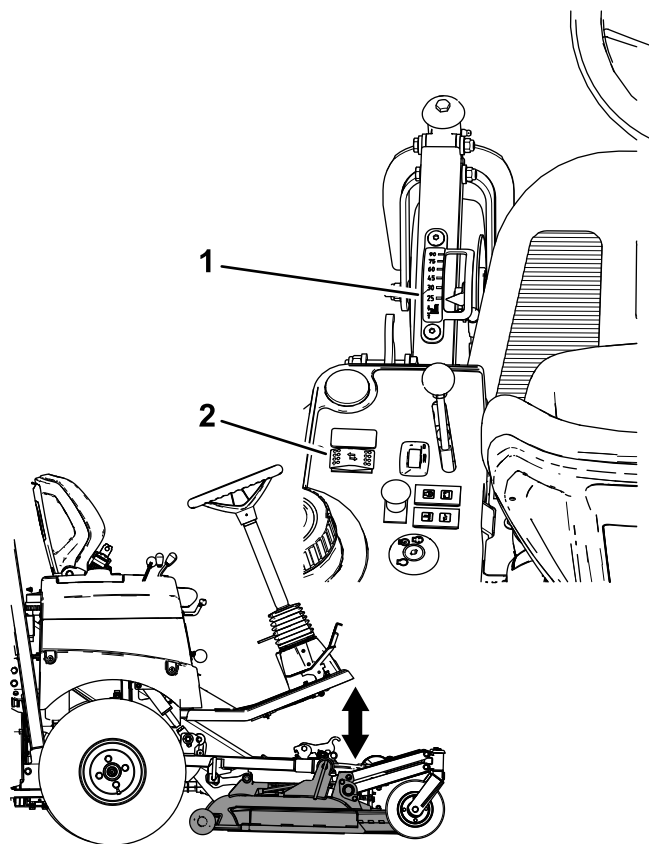
Justera klipphöjden

Du kan justera klipphöjden stegvis från 2,5 till 9 cm med hjälp av klipphöjdsbrytaren.

Tryck klipphöjdsbrytaren (Figur 8) framåt för att sänka klipphöjden. Tryck klipphöjdsbrytaren bakåt för att öka klipphöjden.

Kontrollera klipphöjden på klipphöjdsbrytaren så att den är inställd till önskad höjd.

Kontrollera klipphöjdsbrytaren medan du klipper och justera klipphöjden vid behov.



Figur 29

g474737

1. Klipphöjdsjäkare

2. Klipphöjdsbrytare

Återställa kraftuttagsbrytarfunktionen

Obs: Maskinen stänger automatiskt av motorn om du lämnar förarsätet när kraftuttagsbrytaren står i PA-läget.

Gör så här för att återställa kraftuttagsbrytarfunktionen:

1. Tryck in kraftuttagsbrytarens knapp.
2. Vrid nyckeln till läget Av.
3. Vrid nyckeln till läget PA/FÖRVÄRMNING och starta motorn.
4. Dra ut kraftuttagsbrytarens knapp.

Arbetstips

- Öva att köra innan du använder maskinen eftersom den har en hydrostatisk transmission och dess egenskaper skiljer sig från vissa gräsunderhållningsmaskiner.
- Reglera trycket på gaspedalen för att hålla motorvarvtalet högt och konstant för att bibehålla tillräckligt med kraft för maskinen och klippenheten

under klippning. Sänk hastigheten allteftersom belastningen på knivarna ökar och öka den allteftersom belastningen minskar. Då kan motorn i samarbete med transmissionen känna av korrekt hastighet och samtidigt bibehålla en hög kniveggshastighet, vilket är nödvändigt för en god klippkvalitet. Låt därför gaspedalen gå uppåt när motorns varvtal minskar och tryck långsamt ned pedalen när varvtalet ökar. När du kör från ett arbetsområde till ett annat (utan belastning och med höjd klippenhet) ska du ha gasreglaget i det SNABBA läget och trycka ned gaspedalen långsamt men helt för att erhålla högsta möjliga markhastighet.

- Innan du stänger av motorn flyttar du alla reglage till NEUTRALLÄGET och flyttar gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget för att stänga av motorn.
- Motorn kan inte köras när kylvätskan är överhettad. Låt motorn och kylsystemet svalna och kontrollera kylsystemet. Se [Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån](#) (sida 58).
- Det är viktigt att ha tillgång till en skiftnyckel på 16 mm när du använder maskinen. Använd skiftnyckeln för att öppna förbikopplingsventilen om du behöver knuffa eller bogsera maskinen (Figur 30).

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

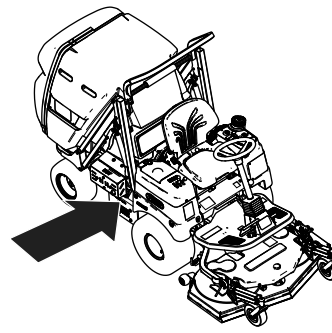
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- För att förebygga brandrisker måste du se till att alla klippenheter, drivenheter, ljuddämpare, kylskärmar och motorrum är fria från gräs och skräp. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Ta ut nyckeln och stäng av bränsletillförseln (i förekommande fall) vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov

Skjuta på eller bogsera maskinen

Verktyg för föraren: skiftnyckel på 16 mm

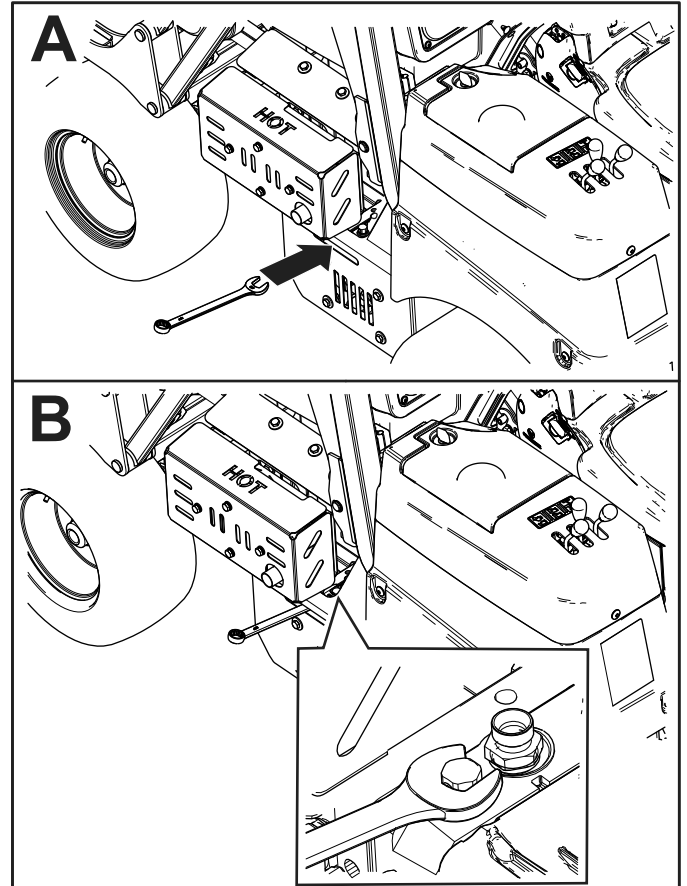
I nödfall kan du bogsera maskinen en mycket kort sträcka. Toro rekommenderar dock inte detta.

Viktigt: Om du knuffar bogserar maskinen i snabbare hastighet än 3–5 km/h kan drivsystemet skadas. Undvik att knuffa eller bogsera maskinen mer än 100 m. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp. Öppna alltid förbikopplingsventilen om du ska knuffa eller bogsera maskinen.



Öppna hydraulpumpens förbikopplingsventil för att knuffa eller bogsera maskinen

1. Lokalisera förbikopplingsventilen på maskinens högra sida ([Figur 30](#)).



Figur 30

g431657

2. Använd en skiftnyckel på $\frac{5}{8}$ tum för att vrida styrreglaget tre varv moturs ([Figur 30](#)).

Viktigt: Vrid inte styrreglaget mer än tre varv.

Stänga hydraulpumpens förbikopplingsventil för att köra maskinen

1. Lokalisera förbikopplingsventilens styrreglage på hydraulpumpens vänstra sida ([Figur 30](#)).
2. Använd en skiftnyckel på 16 mm $\frac{5}{8}$ tum för att vrida styrreglaget ([Figur 30](#)) medurs tills det tar emot (förbikopplingsventilen är stängd).

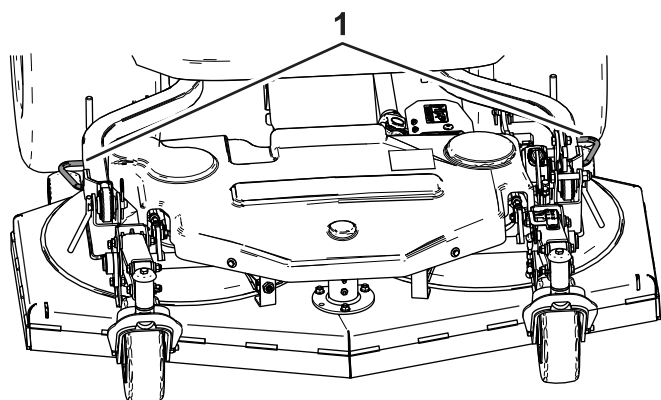
Transportera maskinen

- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Sänk ned klippenheten helt innan du surrar fast maskinen.
- Surra fast maskinen ordentligt på transportfordonet med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och de bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

Viktigt: Häng inte fästremmar, kedjor, kablar eller rep över förarplattformen.

Surra fast maskinens främre del

Dra fästen runt förankringsringarna (Figur 31).



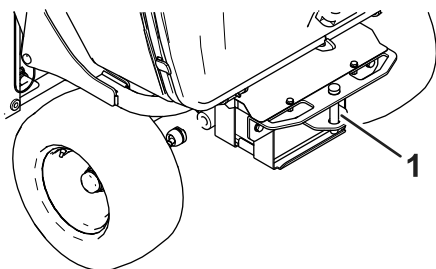
Figur 31

g432013

1. Främre fästpunkter

Surra fast maskinens bakre del

För in en skruv eller dragstångstapp i dragkroken och använd den som den bakre fästpunkten (Figur 32).



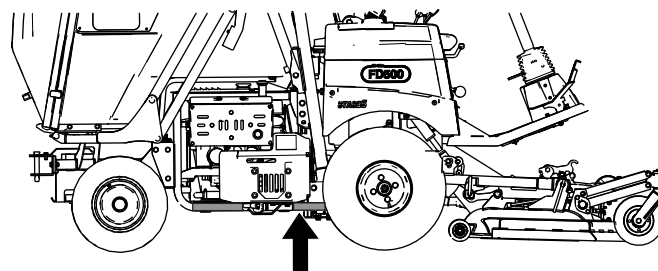
Figur 32

g432519

1. Bakre fästpunkt

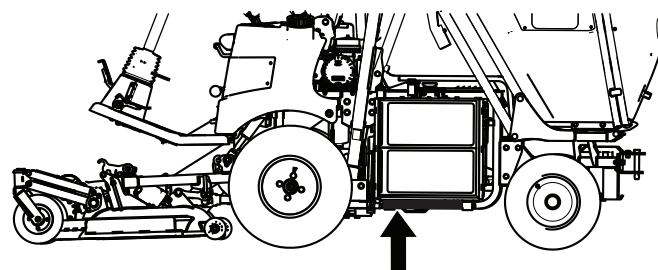
Hissa upp maskinens främre högra och främre vänstra sidor

1. Roterar kylaren. Se [Komma åt motorn från vänster sida \(sida 46\)](#).
2. Placera en domkraft under ramröret (Figur 33 och Figur 34), direkt under vältskyddsroret eller så nära detta som möjligt.



Figur 33
Ramrör

g435000

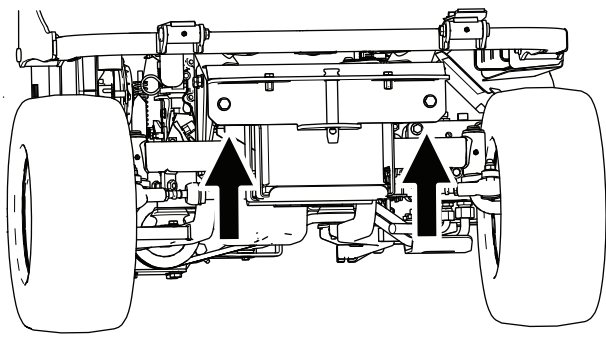


Figur 34
Ramrör

g434427

Hissa upp den bakre delen av maskinen

Hissa upp den bakre vänstra eller bakre högra sidan av maskinen med hjälp av domkraftspunkterna enligt Figur 35.



g434999

Figur 35
Bakre domkraftspunkter

Underhåll

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

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

⚠ 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.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera och justera parkeringsbromsen. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera krafttuttagsremmens spänning.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorolja och motoroljefiltret. • Kontrollera och justera parkeringsbromsen. • Kontrollera krafttuttagsremmens spänning. • Byt olja i klippenhetens växellåda.
Efter de första 100 timmarna	• Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.
Efter de första 500 timmarna	• Byt ut framaxeloljan.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera lufttrycket i däck. • Kontrollera säkerhetssystemet för motorstart. • Kontrollera säkerhetssystemet för motoravstängning. • Kontrollera säkerhetssystemet för krafttuttaget. • Kontrollera säkerhetssystemet för backningssignalen. • Kontrollera luftrenaren. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån. • Kontrollera om det finns skräp i kylaren och kylarens galler. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera knivarna. • Rengör under klippenhetens remkåpa. • Rengör klippenheten. • Rengöra trågfiltret.
Var 25:e timme	• Kontrollera elektrolytnivån. (Kontrollera en gång i månaden om maskinen står i förvaring.)
Var 40:e timme	• Smörja klippenheten. • Smörj lager och bussningar. • Kontrollera kablage och kablarnas skick.
Var 50:e timme	• Avlägsna luftrenarkåpan och filtret och ta bort allt skräp. Ta inte bort filtret.
Var 75:e timme	• Byt motorolja (byt oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga).
Var 100:e timme	• Smörj drivaxelns glidskarv. • Byt ut luftrenarfiltret. Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.
Var 150:e timme	• Byt motoroljefiltret (byt oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden).

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 200:e timme	• Smörj kardanknutarna. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera bakhjulets inriktning. • Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera generatorremmens skick. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kraftuttagsremmens spänning och skick.
Var 300:e timme	• Byt olja i klippenhetens växellåda.
Var 400:e timme	• Byt ut bränslefilterinsatsen. • Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.
Var 1000:e timme	• Byt ut framaxeloljan.
Var 1500:e timme	• Byt ut alla rörliga slangar • Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
Kontrollera att störtbågen är helt upphöjd och fastlåst.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera vätskenivån i kylsystemet.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Undersök ovanliga motorljud. ¹							
Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentmätarfunktionen.							
Kontrollera knivarnas skick.							
Smörj alla smörjnipplarna. ²							
Bättra på skadad lack.							
1. Kontrollera glödstiftet och insprutarmunstyckena om du märker att motorn är svårstartad, att det ryker ovanligt mycket eller om den går ojämnt. 2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan.							

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

Anteckningar om särskilda problem		
Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information

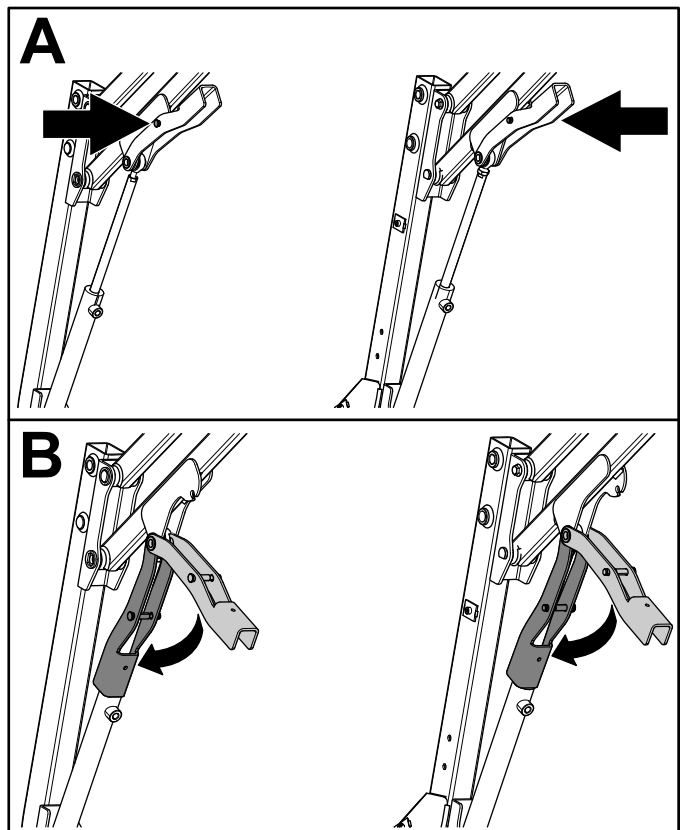
Förberedelser för underhåll

Säkerhet vid underhåll

- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
 - Ställ maskinen på ett plant underlag.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
 - Koppla in parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor och kraftiga halkfria skor. Håll händer, fötter, kläder, smycken och långt hår borta från alla rörliga delar.
- 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.
- Låt maskinens komponenter svalna innan du utför underhåll.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (i förekommande fall) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Stötta upp maskinen med pallbockar när du arbetar under maskinen.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera en säker, optimal prestanda för maskinen. Det kan vara farligt att använda reservdelar från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Säkra tråget i upphöjt läge

- Ställ maskinen på ett plant underlag.
- Höj tråget till det högsta läget. Se [Höja tråget \(sida 31\)](#).
- Säkra tråget på följande sätt:
 - Skjut sprinten på det magnetiska säkerhetslåset inåt ([Figur 36](#)).
 - Håll sprinten intryckt och sänk ned det magnetiska säkerhetslåset på hydraulcylindern ([Figur 36](#)).
 - Upprepa steg [A](#) och [B](#) på den andra sidan.



Figur 36

g215390

Smörjning

Smörja klippenheten

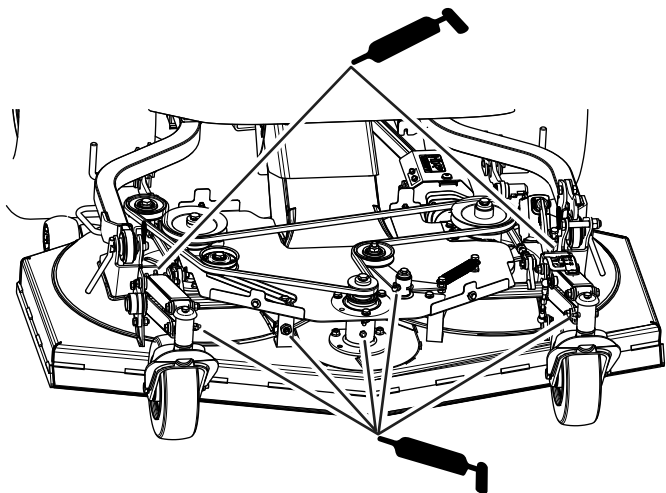
Serviceintervall: Var 40:e timme—Smörja klippenheten. Om du ska använda maskinen under extremt dammiga och smutsiga förhållanden ska du smörja klippenheten dagligen.

Typ av fett: Litiumfett nr 2

Viktigt: Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage.

Obs: Smörj alla smörjnippel omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett vilket intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Ta bort skruvarna på kåpens framsida och avlägsna remkåpan.
2. Torka av smörjnippeln så att skräp inte förs in i lagren eller bussningarna.
3. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
4. Torka av överflödigt fett.
5. Montera remkåpan och bultarna.



Figur 37

g432134

Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 40:e timme—Smörj lager och bussningar. Om du ska använda maskinen under extremt dammiga och smutsiga förhållanden ska du smörja lager och bussningar dagligen.

Typ av fett: Litiumfett nr 2

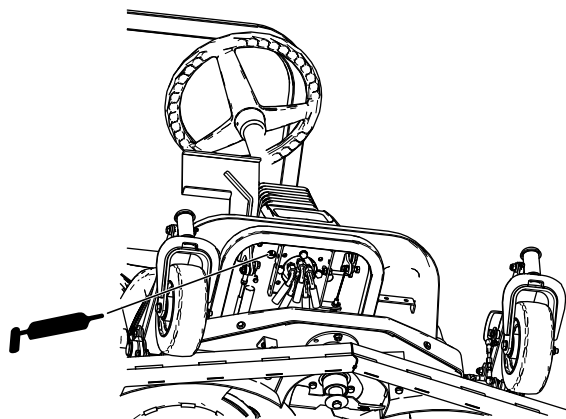
Viktigt: Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage.

Obs: Smörj alla smörjnippel omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett vilket intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Torka av smörjnippeln så att skräp inte förs in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.

Smörjpunkter för lager och bussningar:

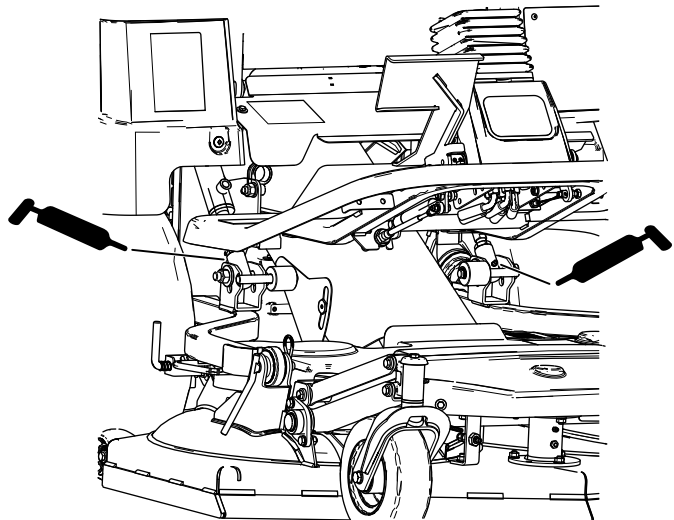
- Gaspedalens svängbussningar (Figur 38)



Figur 38

g432316

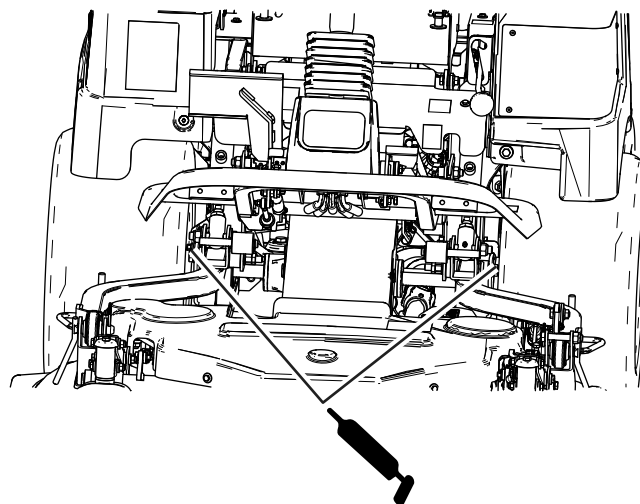
- Svängpunkter för klippenhetens lyftarm (Figur 39)



Figur 39

g432449

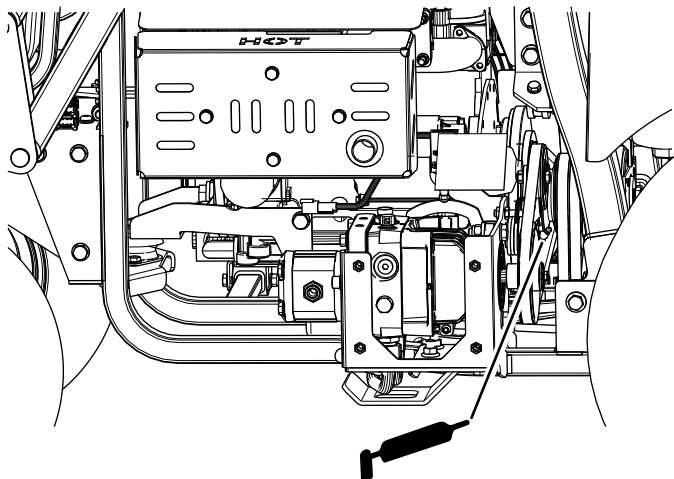
- Framhjulslager (Figur 42)



Figur 42

g432473

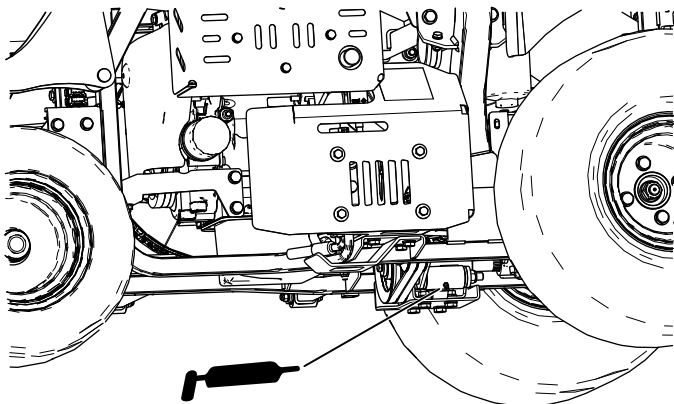
- Ta bort kåpan och smörj fästet för kraftuttagets mellanremskiva (Figur 40)



Figur 40

g433147

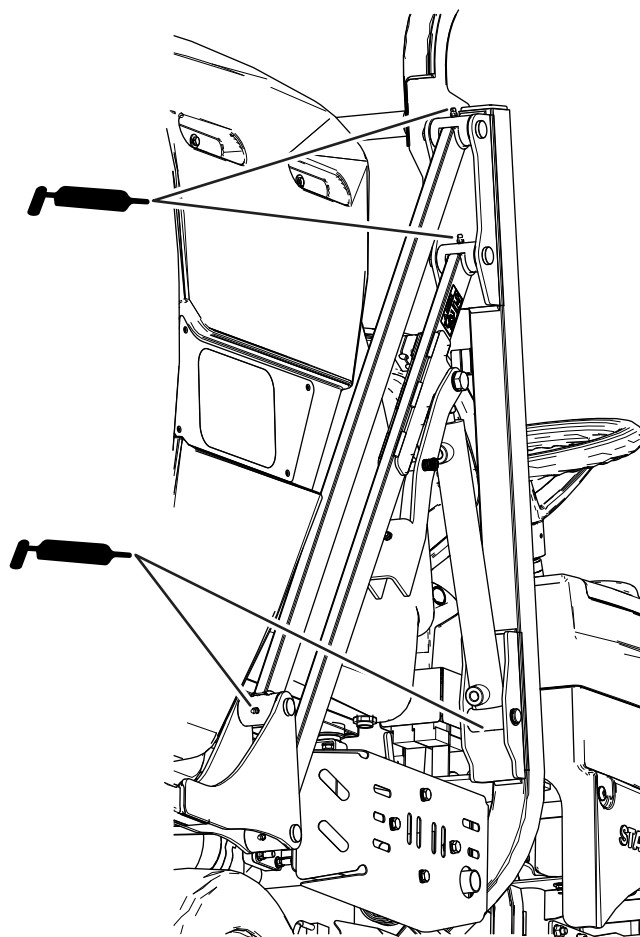
- Transmissionens mellanremskiva (Figur 41).



Figur 41

g432490

- Trågarmar (Figur 43)

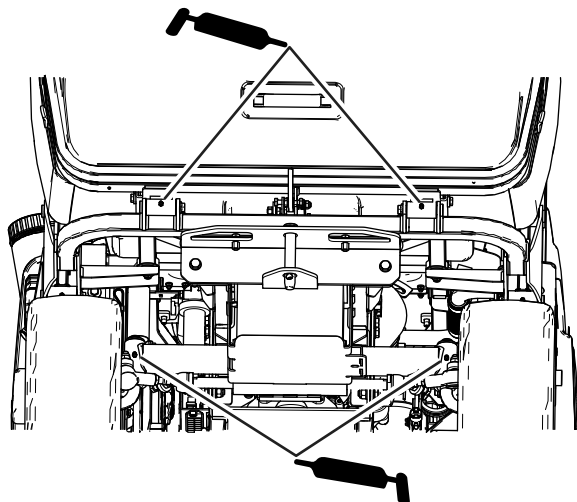


Figur 43

g432494

Höger sida visas. Upprepa på andra sidan

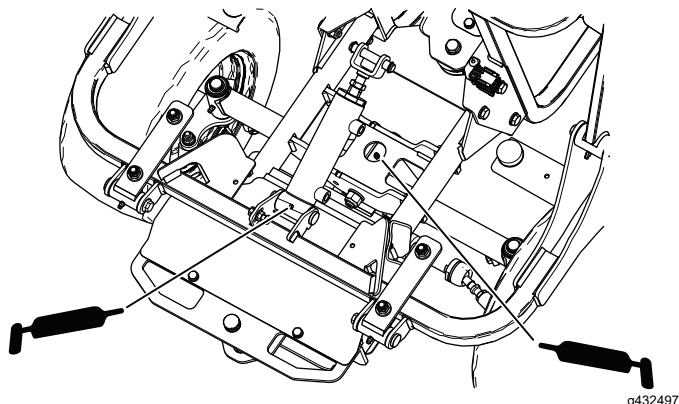
- Trågets svängpunkter och styrtappar (Figur 44)



Figur 44

g432493

- Trågcylinderns svängpunkt och bakaxelns svängpunkt (Figur 45)



Figur 45

g432497

Smörja kardanknutarna

Serviceintervall: Var 200:e timme—Smörj kardanknutarna.

Typ av fett: Litiumfett nr 2

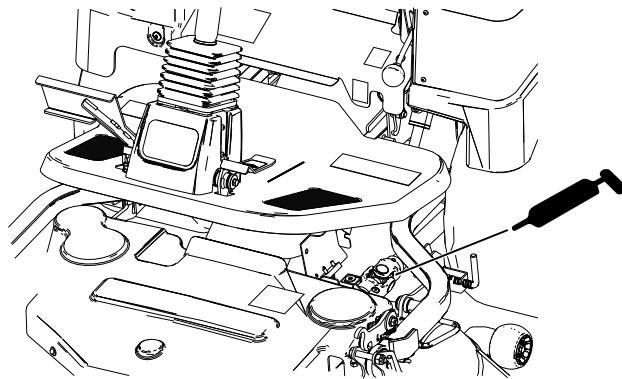
Viktigt: Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage.

Obs: Smörj alla smörjnippel omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett vilket intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Torka av smörjnippeln så att skräp inte förs in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.

4. Ta bort skruven och öppna det främre skyddet.

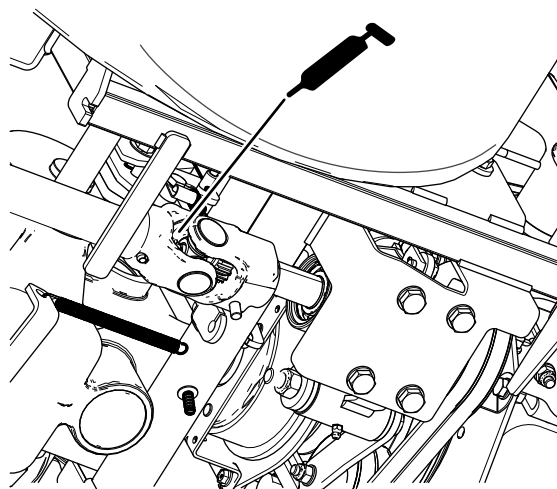
- Drivaxelns främre kardanknut vid klipparens växellåda (Figur 46).



Figur 46

g432465

- Drivaxelns bakre kardanknut vid kraftuttaget (Figur 47).



Figur 47

g434998

Smörja drivaxelns glidskarvar

Serviceintervall: Var 100:e timme—Smörj drivaxelns glidskarv.

Smörjningsspecifikationer: antikärvmiddel

1. Koppla loss drivaxeln från klipparens växellåda. Se [Koppla loss drivaxeln från klipparens växellåda \(sida 69\)](#).
2. Skjut drivaxelns främre halva (Figur 48) framåt ca 25 cm.

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

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

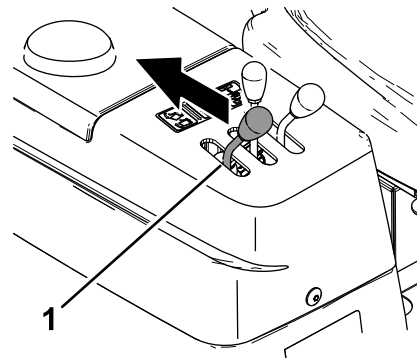
Komma åt motorn

Vrida tråget manuellt

Viktigt: Använd denna procedur för åtkomst till motorn när den inte är igång.

Obs: Om det finns gräs i tråget när du vrider det manuellt kommer gräset att falla ut.

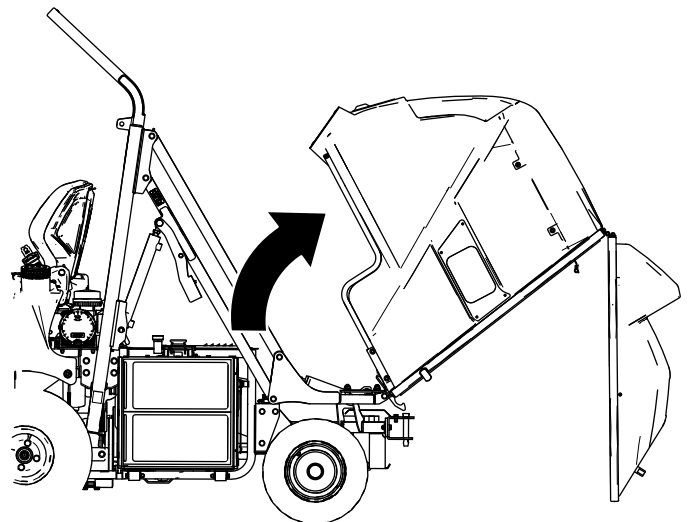
1. Be en annan person att dra trågtömningsspaken bakåt och hålla den där ([Figur 49](#)).



Figur 49

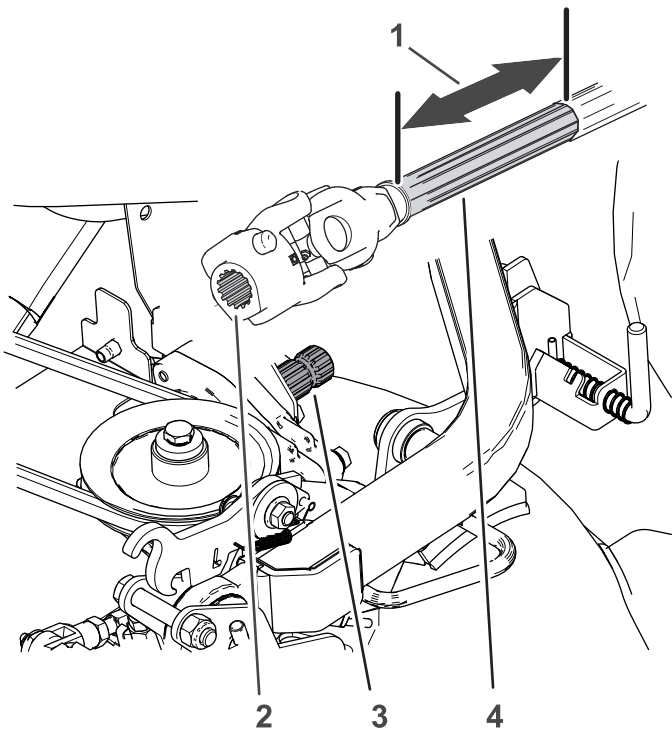
g432561

1. Trågtömningsspak
2. Tippa tråget uppåt och bakåt ([Figur 50](#)) för hand.



Figur 50

g432562



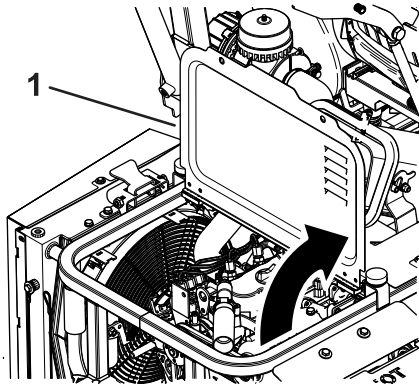
Figur 48

g434997

1. 25 cm
 2. Kilspår (kardanknutskoppling)
 3. Kilspår (växellådsaxel)
 4. Kilspår (drivaxel)
-
3. Torka av växellådsaxelns kilspår och drivaxelns kilspår ([Figur 48](#)).
 4. Torka av den främre drivaxelns glidyta ([Figur 48](#)).
 5. Applicera antikärvmiddel på växellådsaxelns och kardanknutskopplingarnas kilspår ([Figur 48](#)).
 6. Applicera antikärvmiddel på den främre drivaxelns glidyta ([Figur 48](#)).
 7. Flytta den främre halvan av drivaxeln bakåt och rikta in kardanknutskopplingen mot växellådsaxeln.
 8. Torka av eventuellt överflödigt antikärvmiddel från drivaxeln.
 9. Anslut drivaxeln till klippenhetens växellåda. Se [Koppla drivaxeln till klippenhetens växellåda](#) (sida 69).

Komma åt motorn via motoråtkomstpanelen

1. Roter tråget manuellt för att öppna eller höj tråget till fullt upphöjt läge och fäst det med de magnetiska säkerhetslåsen. Se [Höja tråget \(sida 31\)](#) och [Säkra tråget i upphöjt läge \(sida 41\)](#).
2. Ta bort fästelementen och fäll upp kåpan för att komma åt motorn ([Figur 51](#)).



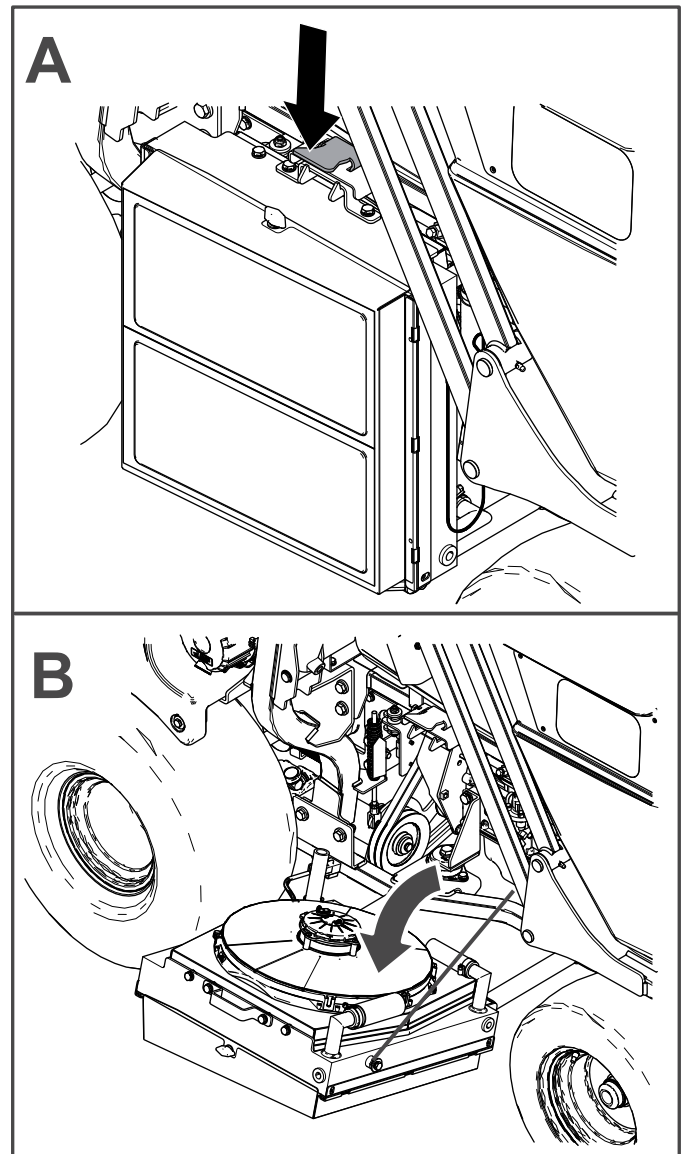
Figur 51

g432574

1. Kåpa för motoråtkomst

Komma åt motorn från vänster sida

Tryck ned spärren och sänk ned kylaren för att komma åt motorn ([Figur 52](#)).



Figur 52

g432591

Serva luftrenaren

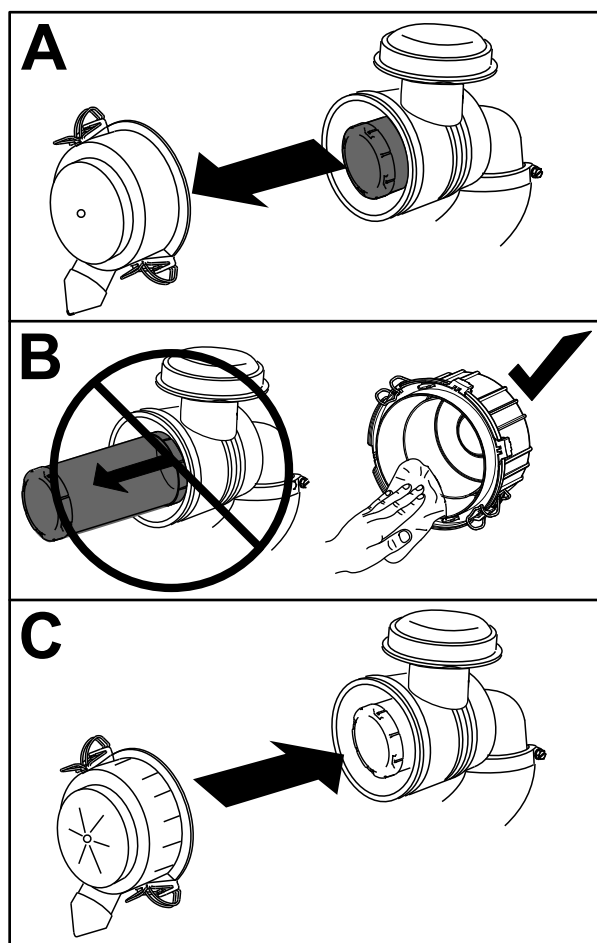
Obs: Byt ut luftrenaren oftare (med några timmars mellanrum) vid extremt dammiga och sandiga arbetsförhållanden.

Rengöra luftrenarkåpan

Serviceintervall: Var 50:e timme—Avlägsna luftrenarkåpan och filtret och ta bort allt skräp. Ta inte bort filtret.

Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut.

Rengör luftrenarkåpan enligt [Figur 53](#).



Figur 53

g216811

Serva luftrenarfiltren

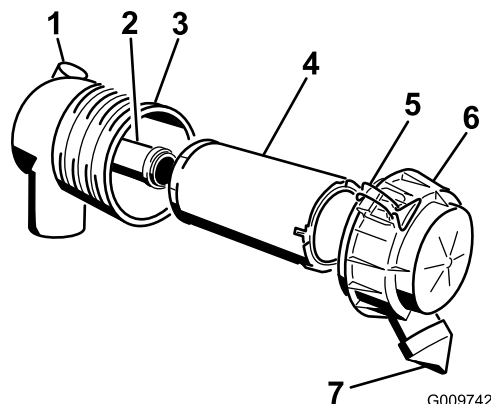
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Var 100:e timme—Byt ut luftrenarfiltret. Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

1. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 54).

Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

Viktigt: Försök inte rengöra huvudfiltret.



G009742

g009742

Figur 54

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Luftintag | 5. Spärrhakar |
| 2. Säkerhetsfilter | 6. Luftrenarkåpa |
| 3. Luftfilterhus | 7. Dammkåpa |
| 4. Huvudfilter | |

2. Ta bort säkerhetsfiltret (i förekommande fall).

Obs: Demontera endast säkerhetsfiltret då du har för avsikt att byta ut det.

Viktigt: Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.

3. Undersök de nya filtren för att se om de är skadade genom att titta in i filtret samtidigt du lyser med en stark lampa mot filtrets utsida.

Obs: Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen. Om filtret är skadat ska du inte använda det.

4. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det nya filtret i filterhuset (Figur 54).

Viktigt: Kör alltid motorn med både luftfilter och skydd monterade för att undvika motorskador.

5. Skjut försiktigt in det nya huvudfiltret över säkerhetsfiltret och kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

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

6. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen vänd uppåt, och säkra spärrhaken (Figur 54).

Serva motoroljan

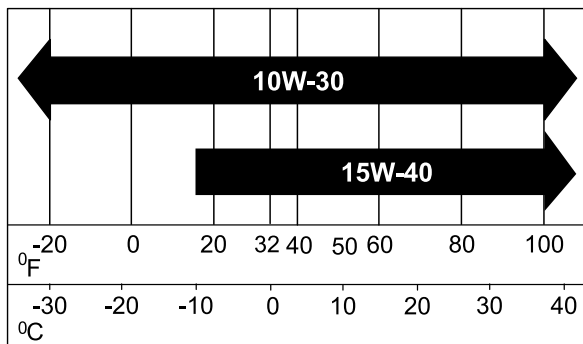
Motorn levereras med olja i vevhuset.

Vevhusvolym: cirka 3,2 liter med filter.

Motoroljespecifikationer:

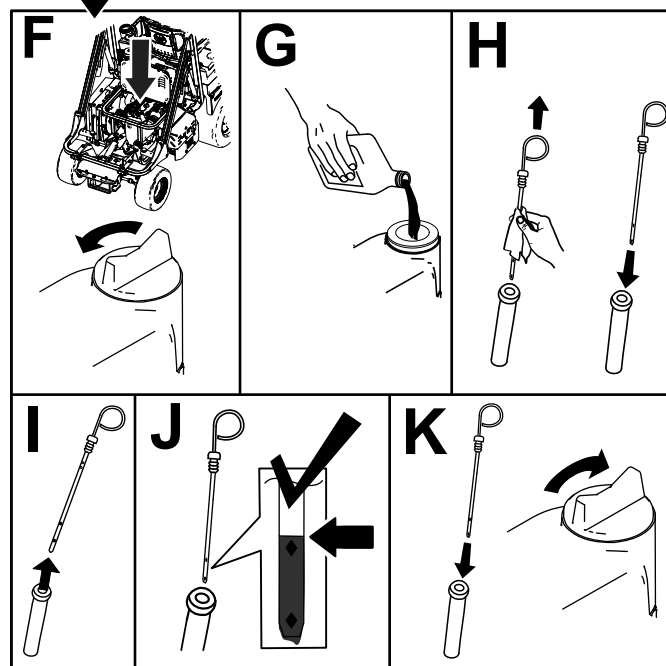
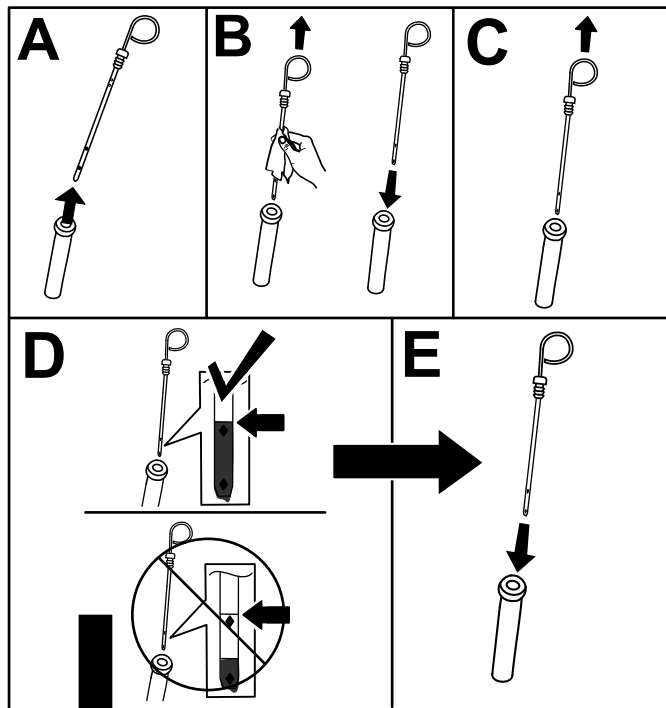
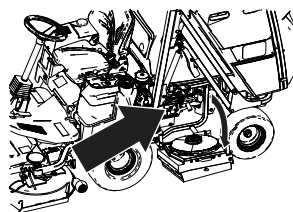
- **Typ av motorolja:** Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.
- **Motoroljans viskositet:** Se tabellen nedan.
 - Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)
 - Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Obs: Toro Premium-motorolja med viskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos en auktoriserad Toro-återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.



Figur 55

g238048



Figur 56

g432718

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera oljenivån i motorn. Kontrollera motoroljenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

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 den nedre markeringen på oljestickan om nivån ligger på eller under den övre markeringen. Fyll inte på för mycket. Om oljenivån ligger mellan den övre och nedre markeringen behöver du inte fylla på mer olja.

1. Sänk ned kylaren och kontrollera motoroljenivån enligt [Figur 52](#) och [Figur 56](#).
2. Höj upp tråget, om nödvändigt, till fullt upphöjt läge, fäst den med de magnetiska säkerhetslåsarna och fäll upp motorkåpan efter att du har tagit bort kåpans fästelement.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna—Byt motoroljan och motorolfiltret.

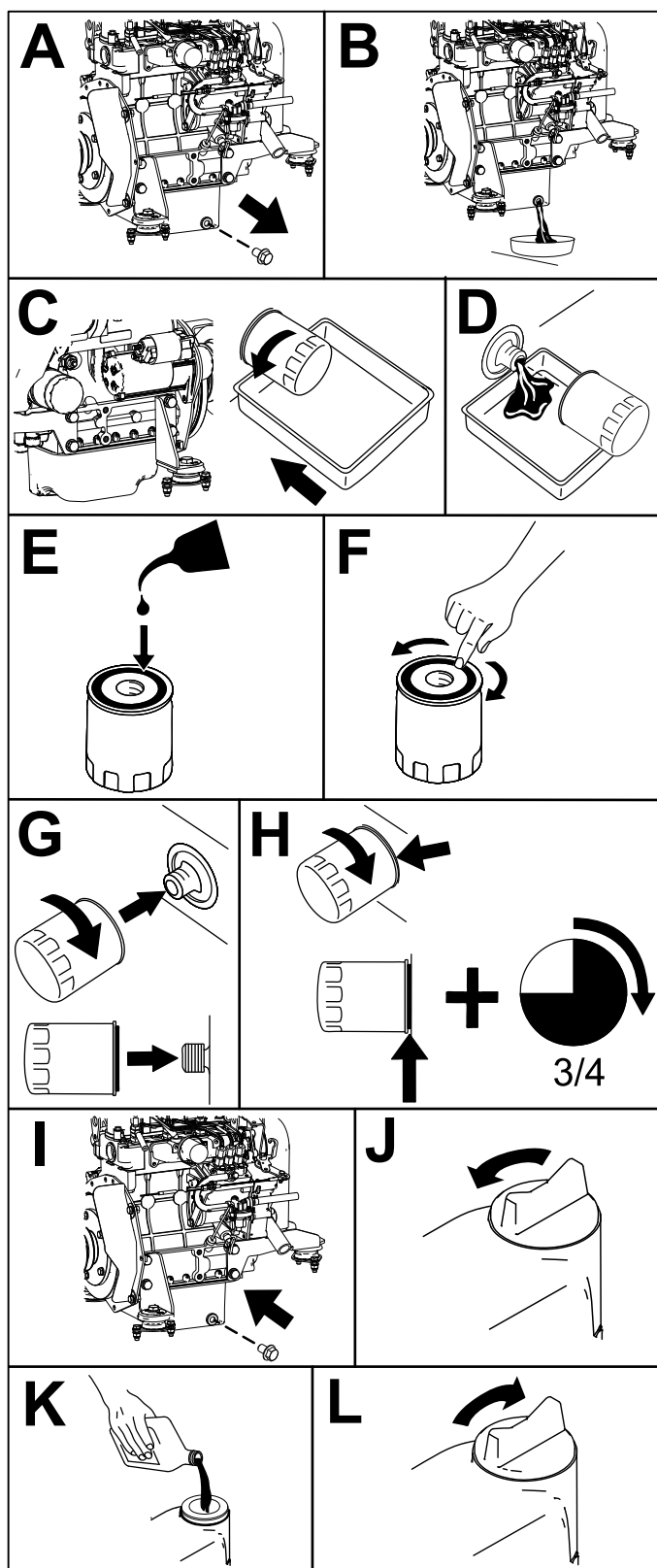
Var 75:e timme—Byt motoroljan (byt oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga).

Var 150:e timme—Byt motoroljefiltret (byt oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden).

Obs: Byt motoroljan oljefiltret oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter så att oljan värms upp.
2. Ställ maskinen på ett plant underlag.
3. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
4. Höj upp och fäst tråget och öppna motoråtkomstpanelen. Se [Komma åt motorn via motoråtkomstpanelen \(sida 46\)](#).
5. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
6. Byt motoroljan och motoroljefiltret enligt [Figur 57](#).
7. Stäng motoråtkomstpanelen och sänk ner tråget. Se [Sänka tråget \(sida 31\)](#).

Obs: Dra åt filtret tills oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid det sedan ytterligare $\frac{3}{4}$ varv.



Figur 57

g432729

Underhålla bränslesystemet

Obs: Lämpliga bränslerekommendationer finns i [Fylla på bränsle \(sida 25\)](#).

⚠ FARA

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

Rök aldrig när du hanterar bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bränsleångorna kan antändas av gnistor.

Bränsleunderhåll

Den här *bruksanvisningen* innehåller mer detaljerad information om underhåll av bränsle och bränslesystemet än *bruksanvisningen till motorn*, som är en allmän beskrivning av bränsle och bränsleunderhåll.

Observera att underhåll av bränslesystemet, underhåll, bränsleförvaring och bränslekvalitet kräver din ständiga uppmärksamhet, så att driftstopp och omfattande motorreparationer kan undvikas.

Bränslesystemet har en extremt snäv tolerans till följd av emissions- och kontrollkraven. Dieselbränslets kvalitet och renhet är mer betydande för en lång livslängd hos dagens common rail-system med högt tryck (HPCR) för bränsleinsprutning som används i dieselmotorer.

Viktigt: Vatten eller luft i bränslesystemet skadar motorn! Utgå inte från att nytt bränsle är rent. Säkerställ att bränslet kommer från en kvalitetsleverantör, förvara bränslet korrekt och se till att allt bränsle används inom 180 dagar.

Viktigt: Om du inte följer förfarandet för byte av bränslefilter, underhåll av bränslesystemet och bränsleförvaring kan motorns bränslesystem gå sönder i förtid. Utför allt underhåll av bränslesystemet vid angivna intervaller, när bränslet blir förorenat eller dess kvalitet börjar bli dålig.

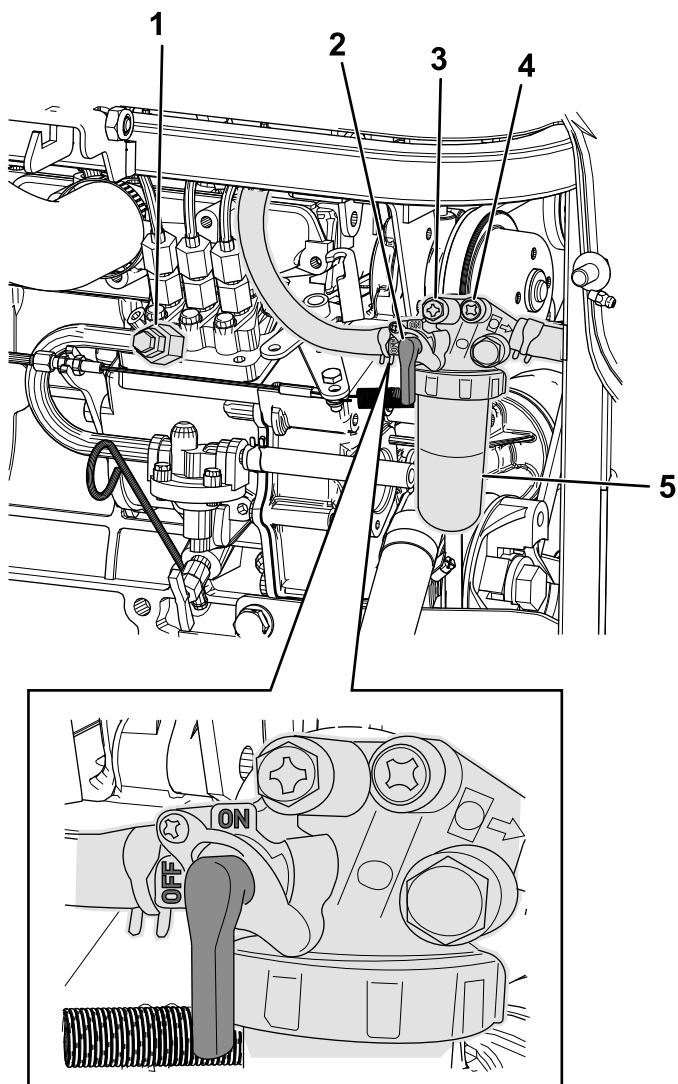
Förvaring av bränsle

Lämplig bränsleförvaring är avgörande för motorn. Korrekt underhåll av bränsleförvaringstankar förbises ofta och leder till kontaminering av bränslet som överförs till maskinen.

- Samla endast upp bränsle av en mängd som du kommer att förbruka inom 180 dagar. Använd inte bränsle som har förvarats i mer än 180 dagar. På så sätt undviker du att det kommer in vatten och andra föroreningar i bränslet.
- Om du inte tar bort vattnet från förvaringstanken eller maskinens bränsletank kan detta leda till rost eller förorening i förvaringstanken och bränslesystemets komponenter. Tankslam som uppstår till följd av mögel, bakterier eller svamp begränsar flödet och täpper till filtret och bränsleinsprutarna.
- Inspektera bränsleförvaringstanken och maskinens bränsletank regelbundet för att kontrollera tankens bränslekvalitet.
- Se till att bränslet kommer från en kvalitetsleverantör.
- Om du upptäcker vatten eller föroreningar i förvaringstanken eller maskinens bränsletank ska du kontakta bränsleleverantören för att i samråd med dem åtgärda problemet och utföra underhåll av hela bränslesystemet.
- Förvara inte dieselbränsle i tankar eller behållare tillverkade med zinkpläterade komponenter.

Lufta bränslesystemet

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Vänta tills motorn har svalnat.
4. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
5. Lås upp kylaren. Se [Komma åt motorn från vänster sida \(sida 46\)](#).
6. Placera ett avtappningskärl under avluftarskruvarna.
7. Bekräfta och kontrollera att bränslefilterspaken är i läget PA ([Figur 58](#)).
8. Öppna den första avluftarskruven på bränsleinsprutningspumpen ([Figur 58](#)).
9. Låt luften pysa ut och vänta tills bränslet börjar rinna ut.
10. Dra åt den första avluftarskruven när bränslet börjar rinna ut ([Figur 58](#)).
11. Öppna den andra avluftarskruven på bränsleinsprutningspumpen ([Figur 58](#)).
12. Låt luften pysa ut och vänta tills bränslet börjar rinna ut.
13. Dra åt den andra avluftarskruven när bränslet börjar rinna ut ([Figur 58](#)).

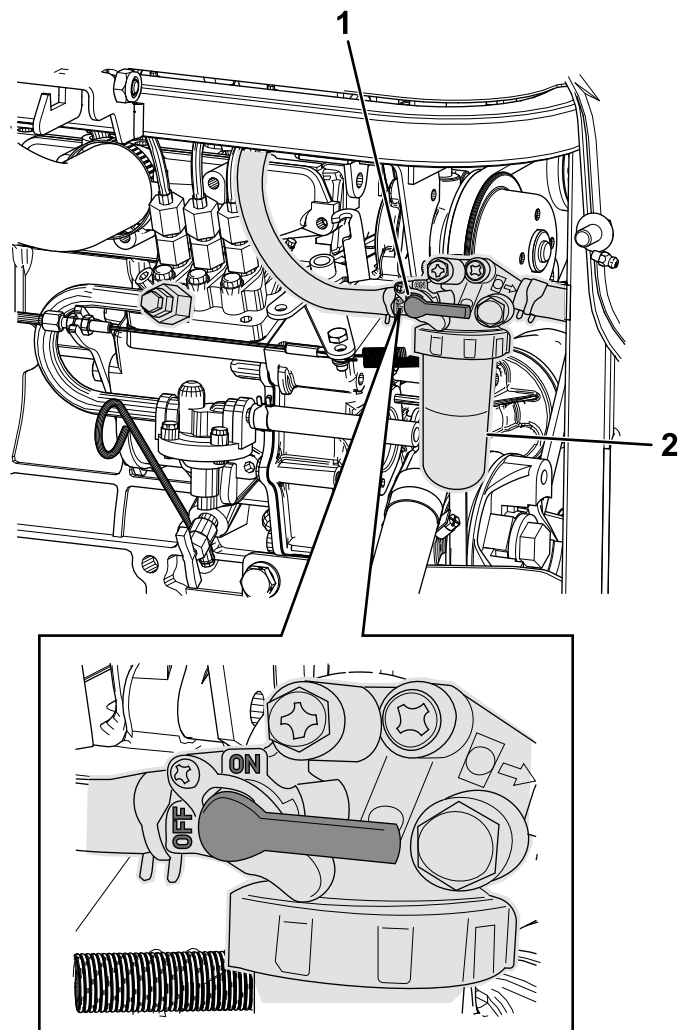


Figur 58

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Motorns avluftarskruv | 4. Andra avluftarskraven |
| 2. Bränslefilterspak i läget PA | 5. Bränslefilter |
| 3. Första avluftarskraven | |

g435357

- Smörj filterpackningen med rent bränsle.
- Montera filterelementet på filterenheten.
- Montera filterskålen och skålmuttern på filterhuvudet och dra åt muttern för hand.
- Vrid bränslefilterspaken till läget PA ([Figur 58](#)).



Figur 59

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1. Bränslefilterspak i läget Av | 2. Bränslefilter |
|---------------------------------|------------------|

g435358

Obs: Motorn bör starta efter att du har gjort detta. Om motorn inte startar kan det dock finnas luft mellan insprutningspumpen och insprutarna. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare.

- Torka bort eventuellt bränsle som har ansamlats runt insprutningspumpen.

Byta ut bränslefilterelementet

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

- Rengör området runt bränslefiltret ([Figur 59](#)).
- Vrid bränslefilterspaken till läget Av ([Figur 59](#)).
- Lösa filtret och rengör filtermonteringsytan ([Figur 59](#)).

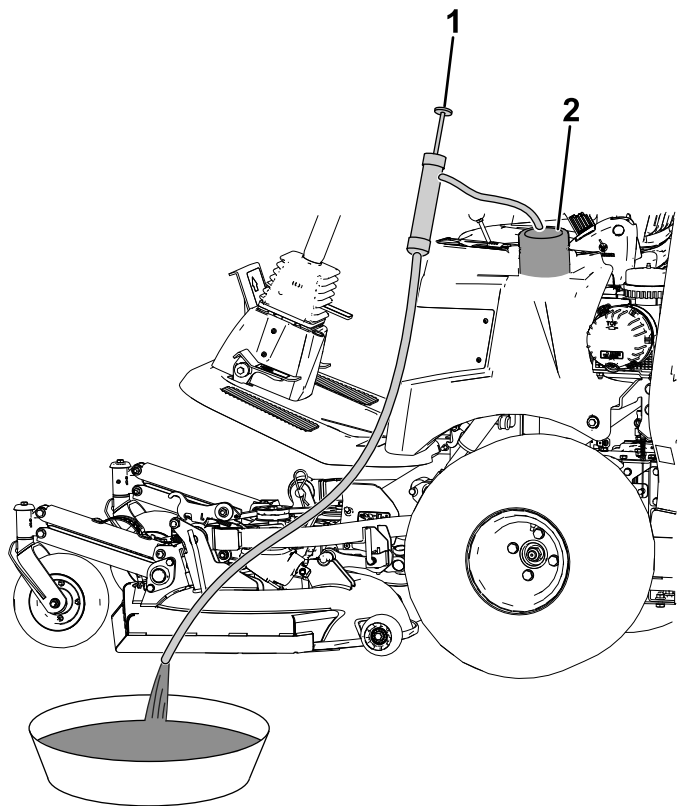
- Flöda bränslesystemet. Se [Lufta bränslesystemet \(sida 50\)](#).

Obs: Åtgärda alla bränsleläckor innan maskinen tas i bruk.

Rengöra bränsletanken

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Töm och rengör bränsletanken.

- Använd en hävertpump för att tömma bränsletanken om du ska ställa maskinen i förvaring under en längre period.
- Om bränslesystemet förorenas ska du använda en hävertpump för att tömma bränsletanken, rengöra tanken och spola ur tanken med rent dieselbränsle.



Figur 60

g435987

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Kontrollera om bränsleledningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

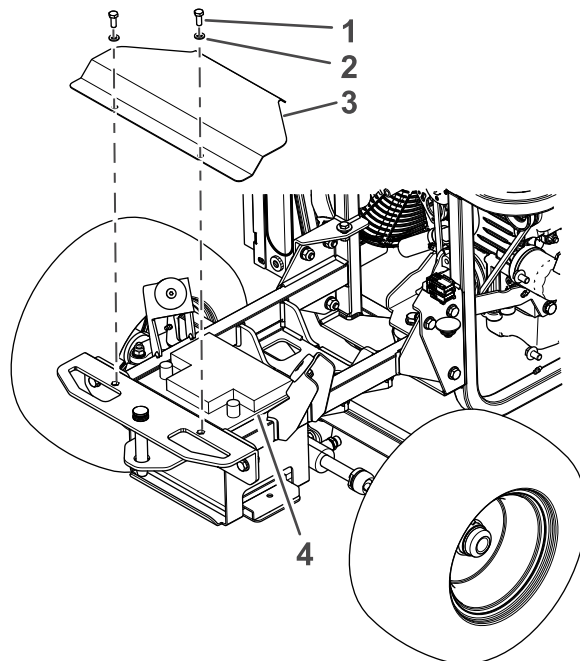
Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

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

Komma åt batteriet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Lyft och fäst tråget. Se ([Säkra tråget i upphöjt läge \(sida 41\)](#)).
5. Ta bort de två skruvarna och brickorna från batterikåpan ([Figur 61](#)).
6. Ta bort batterikåpan ([Figur 61](#)).



Figur 61

g433171

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Bult | 3. Batterikåpa |
| 2. Bricka | 4. Batteri |

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: Var 25:e timme—Kontrollera elektrolytnivån. (Kontrollera en gång i månaden om maskinen står i förvaring.)

Viktigt: Lossa minuskabeln från batteriet innan svetsning företas på maskinen så att skador på det elektriska systemet kan undvikas.

Demontering av batteri

⚠ VARNING

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

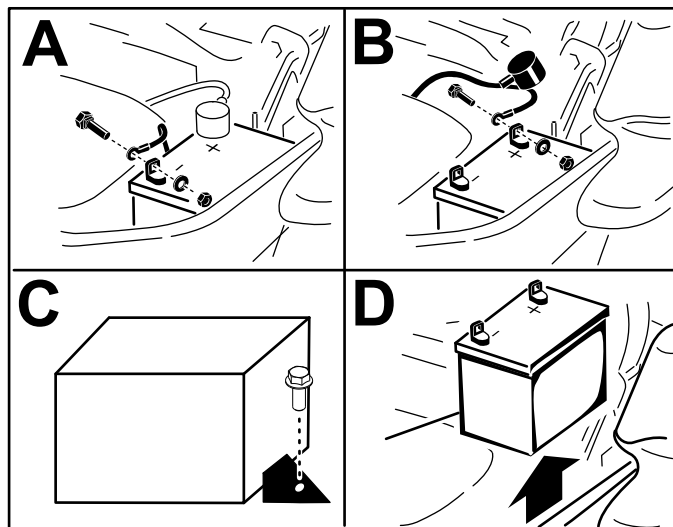
- Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

⚠ VARNING

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

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Komma åt batteriet. Se [Komma åt batteriet \(sida 52\)](#).
5. Ta bort batteriet enligt [Figur 62](#).

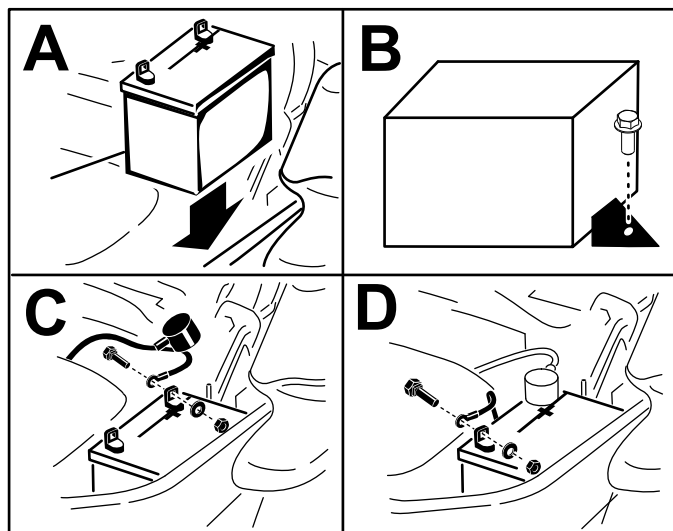


Figur 62

g216923

Montera batteriet

Montera batteriet enligt [Figur 63](#).



Figur 63

g216922

Ladda batteriet

⚠

VARNING

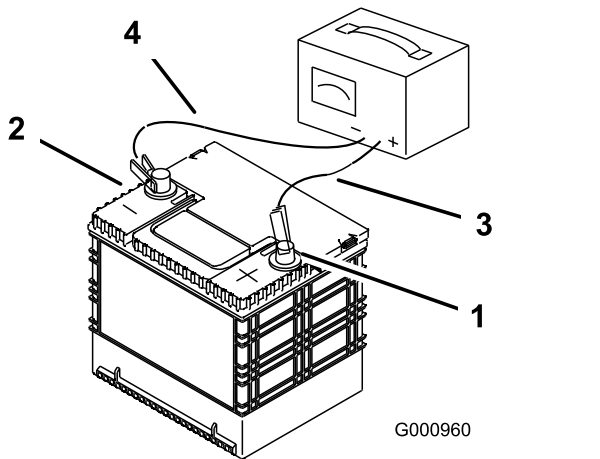
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Viktigt: Håll alltid batteriet fulladdat (specifik vikt 1,265). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen understiger 0 °C.

1. Ladda batteriet i 10–15 minuter med 25–30 A, eller i 30 minuter med 10 A.
2. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 64).
3. Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet (sida 53).

Obs: Kör inte maskinen med bortkopplat batteri, eftersom detta kan orsaka elektriska skador.



Figur 64

1. Batteriets pluspol

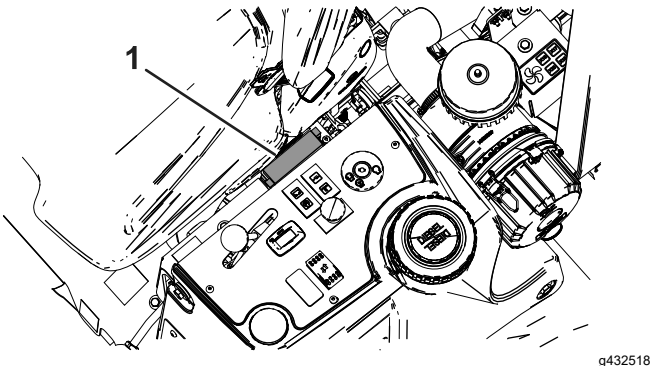
3. Röd (+) laddningskabel
2. Batteriets minuspol

4. Svart (-) laddningskabel

Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du undersöka komponenten/kretsen för att se om det har uppstått ett funktionsfel eller en kortslutning.

Säkringsblocket och säkringarna sitter till vänster om förarsätet (Figur 65).



Figur 65

1. Säkringsblock

Använd nedanstående tabell när du byter en säkring:

Säkerhetssäkringar – Figur 66

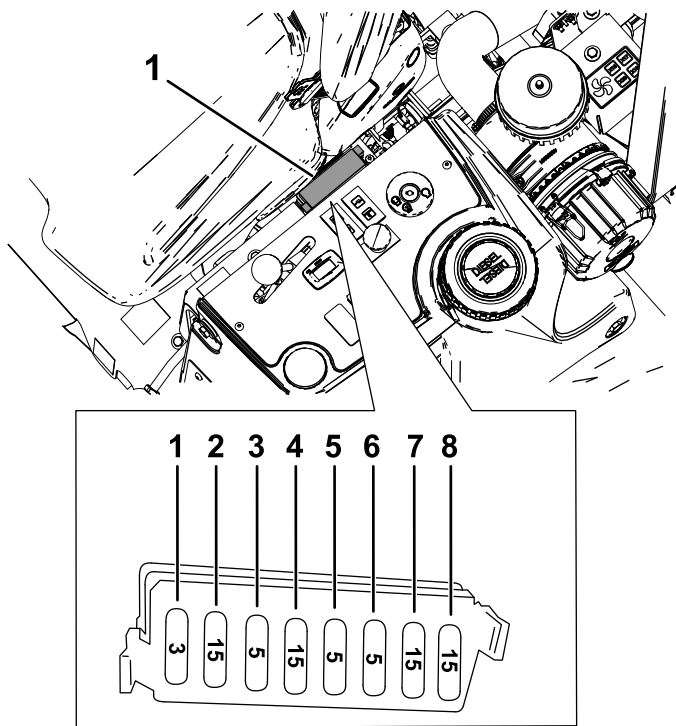
Krets	Typ av säkring
Kontakter och summer	3 A
Gräsuppsamlare och kraftuttagsskoppling	15 A
Elektronisk styrenhet	5 A
Klippenhet	15 A
Generator och instrumentbräda	5 A
Larmlampa	5 A
Motor	15 A
Reserverat för tillbehör	15 A

Serva ledningsnätet

Serviceintervall: Var 40:e timme

Skydda elanslutningar mot korrosion genom att stryka på smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over), Toro-artikelnr 505-47, på insidan av alla kablagekontakter när du byter ut kablage.

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

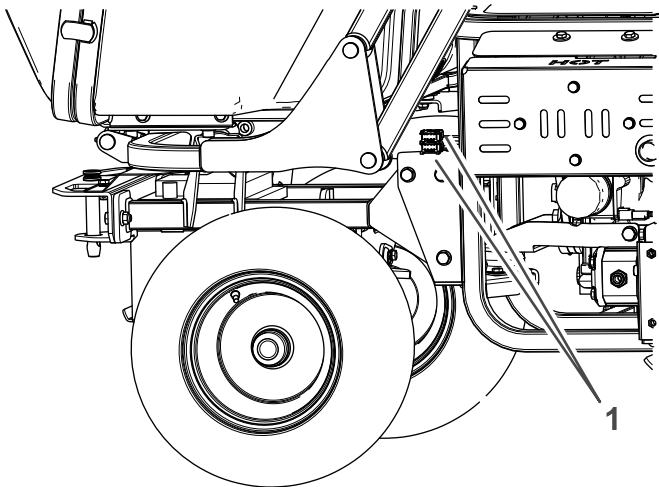


g435704

Figur 66

- | | |
|--|--|
| 1. Kontakter och summer (3 A) | 5. Generator och instrumentbräda (5 A) |
| 2. Gräsuppsamlare och kraftuttagskoppling (15 A) | 6. Varningslampa (5 A) |
| 3. Elektronisk styrenhet (5 A) | 7. Motor (15 A) |
| 4. Klippenhet (15 A) | 8. Reserverat för tillbehör (15 A) |

Det finns även två säkringar (40 A) som skyddar maskinens huvudkablage ([Figur 67](#)).



g433190

Figur 67

1. Säkringar (40 A)

Underhålla drivsystemet

Dra åt hjulmuttrarna

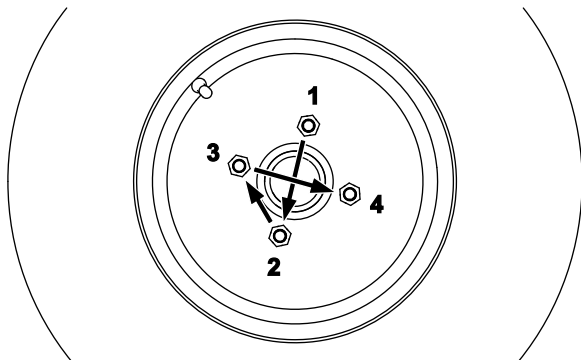
Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

Momentspecifikationer för hjulmuttrar: 85 till 90 Nm

Dra åt hjulmuttrarna på fram- och bakhjulen korsvis enligt [Figur 68](#) till angivet moment.



Figur 68

g459392

Bibehålla bakhjulens inriktning

Kontrollera bakhjulens inriktning.

Serviceintervall: Var 200:e timme—Kontrollera bakhjulens inriktning.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Vrid ratten så att bakhjulen pekar rakt fram.
5. Mät avståndet från mitt till mitt vid hjulnavshöjd framför och bakom bakhjulen.

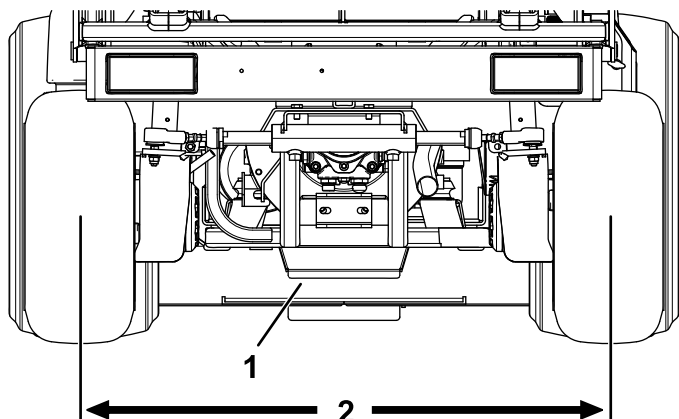
Obs: Bakhjulen får inte peka till höger eller vänster när de är korrekt inriktade.

6. Om hjulen pekar till höger eller vänster ska du rikta in hjulen. Se [Justera bakhjulens skränkning](#) (sida 56).

Justera bakhjulens skränkning

1. Lossa kontramuttrarna på båda sidorna om vänster och höger dragstång.

2. Justera bägge dragstängerna tills avståndet från mitt till mitt framtill och baktill på bakhjulen är detsamma ([Figur 69](#)).
3. Dra åt kontramuttern mot dragstängerna när bakhjulen har korrekt justering.



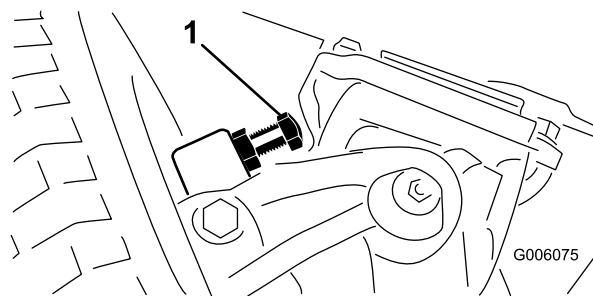
Figur 69

1. Styrplatta
2. Samma mått för fram- och bakhjul

Justera styrspärrarna

Bakaxelns styrspärrar hjälper till att förhindra att stycylindern överlöper i händelse av påverkan på bakhjulen. Justera spärrarna så att det finns ett 2,3 mm spel mellan bulhuvudet och axelleden när du vider ratten så långt åt vänster eller höger som möjligt.

Gänga in eller ut skruvarna tills du får ett spel på 0,23 cm, se [Figur 70](#).



Figur 70

g006075

1. Styrspärr (höger sida)

Byta framaxelolja

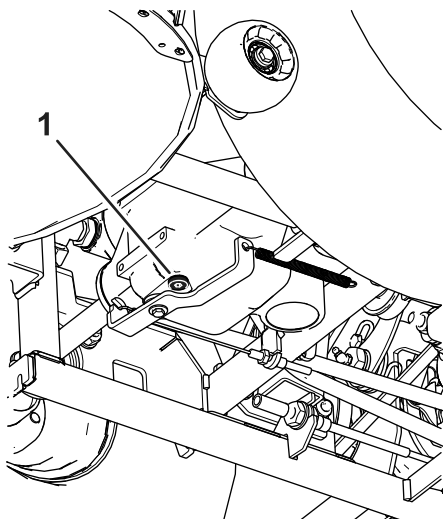
Serviceintervall: Efter de första 500 timmarna—Byt ut framaxeloljan.

Var 1000:e timme—Byt ut framaxeloljan.

Framaxelkapacitet: 1,5 liter

Axeloljespecifikation: ISO VG220

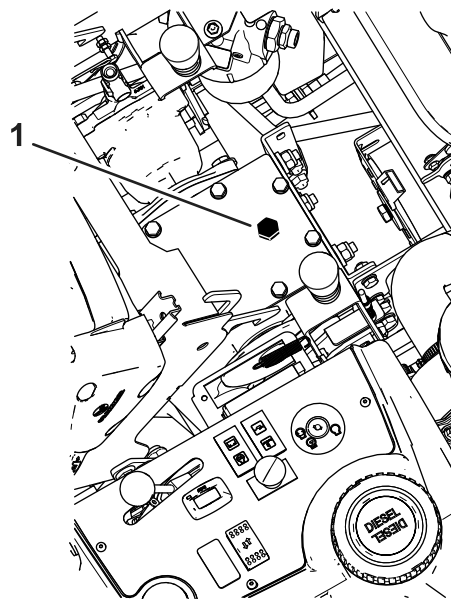
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Lyft och fäst tråget. Se [Höja tråget \(sida 31\)](#).
4. Vrid sätet framåt.
5. Ta bort gräsutkastaren. Se [Rensa gräsutkastaren \(sida 32\)](#).
6. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
7. Placera ett kärl under avtappningspluggen.
8. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ut.



Figur 71

g436336

1. Avtappningsplugg



Figur 72

g436337

1. Påfyllningsplugg

-
11. Använd en tratt och tillsätt rätt mängd ny olja.
 12. Montera gräsutkastaren.
 13. Sänk ned tråget. Se [Sänka tråget \(sida 31\)](#).

-
9. Sätt tillbaka avtappningspluggen.
 10. Ta bort påfyllningspluggen.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

- Motors kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
 - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
 - Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.
- Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.
- Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivremmen.

Specifikationer för kylvätska

Kylsystemets kapacitet: 6,4 liter

Typ av kylvätska:

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)

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

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

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

Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

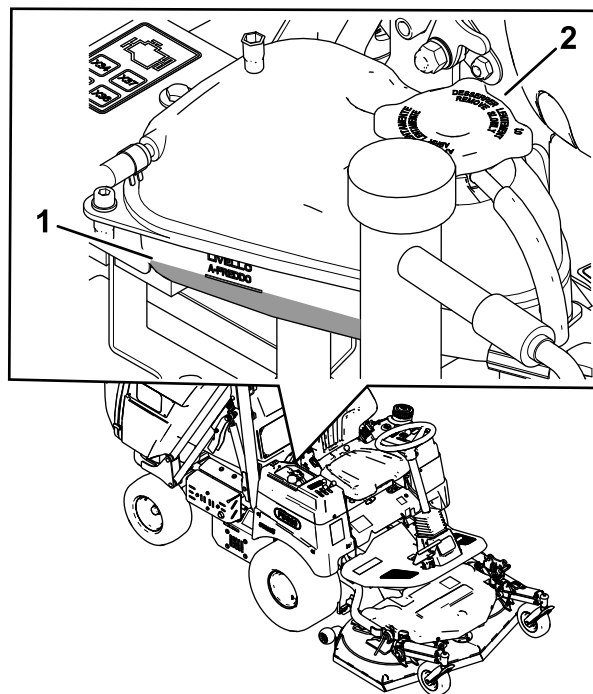
⚠ VARNING

Om motorn har varit igång är kylaren trycksatt och kylvätskan inuti het. Om du avlägsnar locket kan kylvätska spruta ut och orsaka allvarliga brännskador.

- **Lossa inte återvinningstanklocket för att kontrollera kylarvätskenivån. Kontrollera istället nivån på sidan av tanken.**
- **Lossa inte återvinningstanklocket när motorn är varm. Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att du kan vidröra det utan att bränna handen.**

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 7).
2. Ta bort expansionstankens lock och tillsätt lämplig mängd rekommenderad kylvätska om kylvätskenivån är låg.

Använd inte enbart vatten och inte heller alkoholbaserade kylvätskor. Fyll inte på för mycket.
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.



Figur 73

g435733

1. Kylnivån för kylvätska
2. Lock till expansionstanken

Kontrollera om det finns skräp i kylaren och kylarens galler

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Håll kylarens och kylarens galler rena för att undvika överhettning av motorn. Kontrollera om det finns gräs, damm eller skräp i kylaren och kylarens galler, och ta vid behov bort eventuellt skräp i dessa delar ([Figur 74](#)).

Rengöra kylaren och kylarens galler

Serviceintervall: Var 200:e timme—Inspektera kylsystemets slangar.

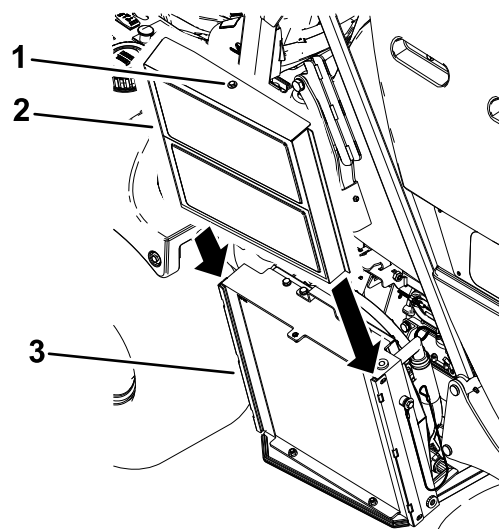
Var 1500:e timme—Byt ut alla rörliga slangar

Var 1500:e timme—Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.

Obs: Om kraftuttaget stängs av på grund av överhettning i motorn undersöker du först om för mycket skräp har ansamlats i kylaren och kylarens galler. Rengör systemet innan du använder maskinen. Stäng inte av motorn direkt, låt motorn svalna genom att köra den utan belastning.

Rengör kylaren på följande sätt:

1. Ta bort kylargallret.
2. Börja från fläktsidan av kylaren och blås den ren med tryckluft med lågt tryck (1,72 bar) (**använd inte vatten**). Upprepa steget från kylarens framsida och sedan igen från fläktsidan.
3. När kylaren är ordentligt rengjord ska du avlägsna eventuellt skräp som kan ha ansamlats i kanalen vid kylarens nedre del.
4. Rengör kylargallret och montera det på maskinen.



Figur 74

g435732

- | | |
|----------|-----------|
| 1. Skruv | 3. Kylare |
| 2. Skärm | |

Underhålla bromsarna

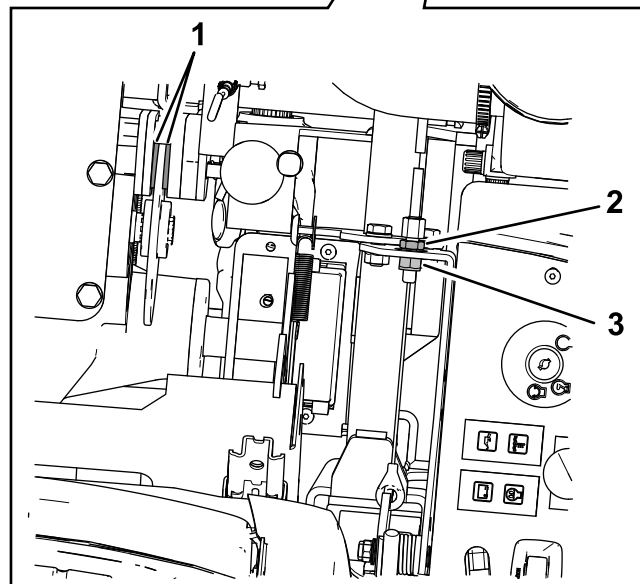
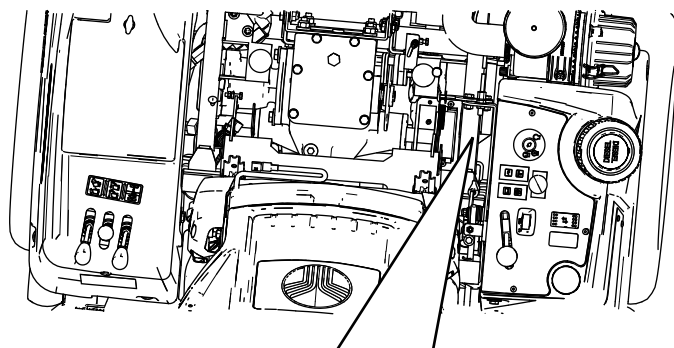
Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna—Kontrollera och justera parkeringsbromsen.

Efter de första 50 timmarna—Kontrollera och justera parkeringsbromsen.

När fotbromsarna har justerats efter de första 50 körtimmarna kan bromsarna behöva justeras igen efter att de har använts en längre tid.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Koppla ur parkeringsbromsen (Figur 11).
5. Kontrollera avståndet mellan skivan och bromsbeläggen (Figur 75). Se till att avståndet är mellan 0,4 och 0,6 mm.
6. Om justering krävs lossar du den främre och bakre kontramuttern på bromskabeln (Figur 75).



g436104

Figur 75

1. Bromsklossavstånd (0,4 och 0,6 mm)
 2. Bakre kontramutter
 3. Främre kontramutter
-
7. Dra åt kontramuttrarna för att fixera kablarna.
 8. Kontrollera avståndet när bromsen är urkopplad.
 9. Upprepa steg 6 till 8 tills parkeringsbromsen når önskat läge.

Underhålla remmarna

Kontrollera generatorremmens skick

Serviceintervall: Var 200:e timme

Kontrollera om generatorremmen är sliten eller skadad.

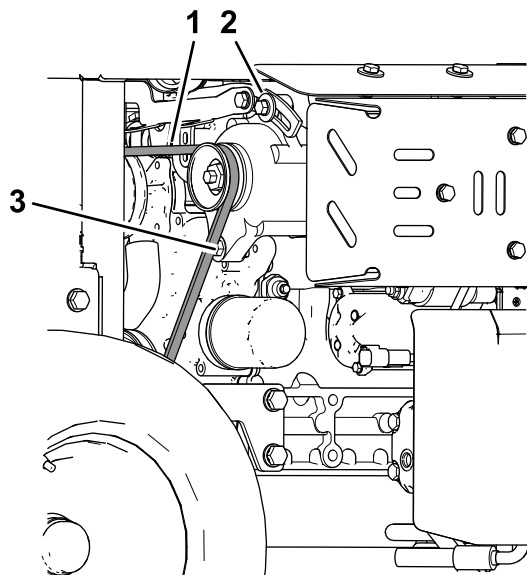
Obs: Byt ut generatorremmen om du tycker att den är sliten eller skadad.

Spänna generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Lossa generatorns axelbult och låsskruv (Figur 76).
5. Spänn generatorremmen tills du uppnår en reböjning på 10 mm mellan remskivorna med en kraft på 4,5 kg.
6. Dra åt generatorns låsskruv (Figur 76).
7. Dra åt generatorns axelbult (Figur 76).



Figur 76

g435746

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Generatorrem | 3. Generatoraxelbult |
| 2. Generatorns låsskruv | |

Utföra service på kraftuttagsremmarna

Kontrollera kraftuttagsremmens spänning

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

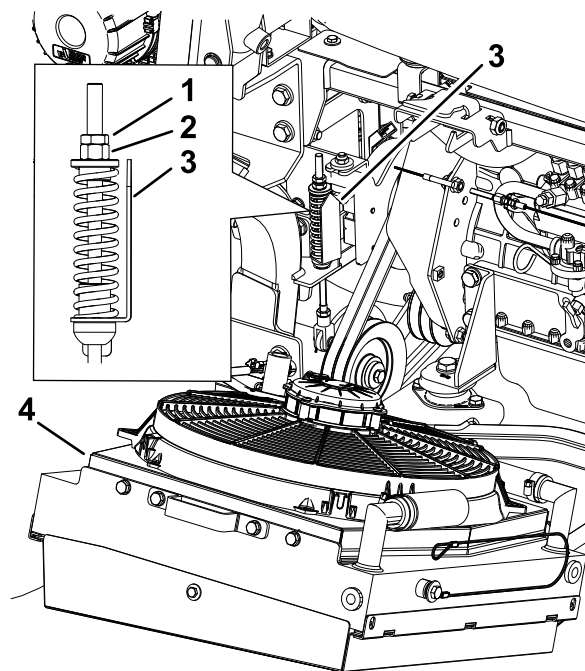
Efter de första 50 timmarna—Kontrollera kraftuttagsremmens spänning.

Var 200:e timme—Kontrollera kraftuttagsremmens spänning och skick.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Titta på pilen som indikerar spänning på mellanremskivans spännare.

Brickans utsida bör vara i linje med pilen som indikerar spänning.

5. Vrid vid behov på muttern för mellanremskivans spännare tills pilen som indikerar spänning är i linje med brickans utsida (Figur 77).



g435745

Figur 77

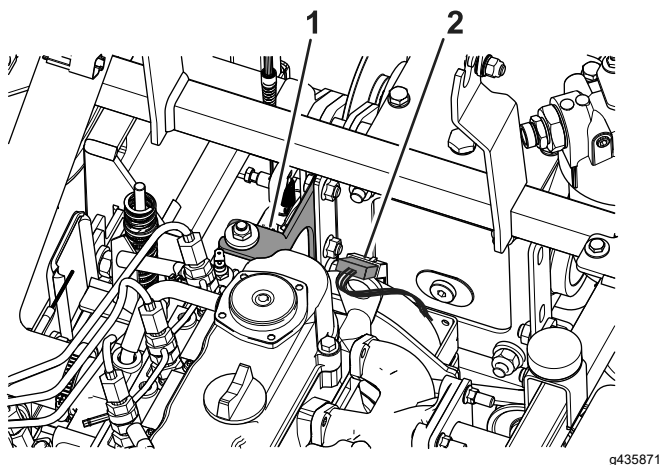
- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Kontramutter | 4. Fjäder för remspänning |
| 2. Mutter | 5. Bricka |
| 3. Pil som indikerar spänning | 6. Kylare |

Byta ut krafttuttagsremmarna

Viktigt: Byt ut krafttuttagsremmarna som en enhet.

Ta bort krafttuttagsremmarna

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur krafttuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Kom åt motorns vänstra sida och övre del. Se [Komma åt motorn via motoråtkomstpanelen \(sida 46\)](#) och [Komma åt motorn från vänster sida \(sida 46\)](#).
5. Koppla loss kopplingens kabelkontakt ([Figur 78](#)).
6. Ta bort de tre skruvarna och de tre muttrarna som fäster kopplingsfästet på ramen och kopplingen ([Figur 78](#)).



Figur 78

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Kopplingsfäste | 2. Kabelkontakt |
|-------------------|-----------------|

7. Lossa muttern för mellanremskivans spännare. Se [Kontrollera krafttuttagsremmens spänning \(sida 61\)](#).
8. Flytta mellanremskivan uppåt och ta bort remmarna från maskinen ([Figur 77](#)).

Montera krafttuttagsremmarna

1. Trä krafttuttagsremmarna över remskivorna ([Figur 77](#)).
2. Montera kopplingsfästet på ramen och kopplingen med skruvarna och muttrarna som du tog bort tidigare. Se [Ta bort krafttuttagsremmarna \(sida 62\)](#).
3. Dra åt muttern för mellanremskivans spännare. Se [Kontrollera krafttuttagsremmens spänning \(sida 61\)](#).
4. För in kylaren mot maskinen. Se [Komma åt motorn från vänster sida \(sida 46\)](#).

Underhålla styrsystemet

Justera gaspedalen

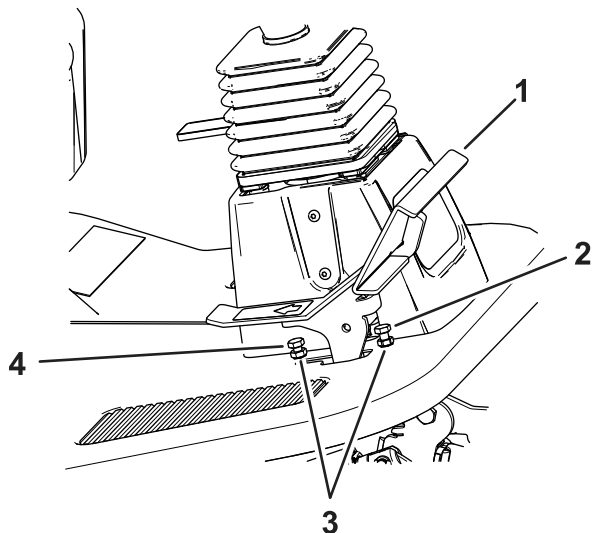
Justera gaspedalens stopp

Du kan justera gaspedalen för förarkomfort eller för att öka eller minska maskinens maximala hastighet framåt.

Du kan även justera gaspedalen för att öka eller minska maskinens maximala hastighet bakåt.

1. Tryck ned gaspedalen helt (Figur 79).

För högsta hastighet ska det vara ett avstånd på 3 mm mellan gaspedalen och gaspedalsstoppet.



Figur 79

g474740

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Gaspedal | 3. Kontramuttrar |
| 2. Gaspedalsstopp för framåtdrift | 4. Gaspedalsstopp för bakåtdrift |

2. Gör på följande sätt om du vill minska maskinens hastighet framåt:

- A. Håll gaspedalsstoppet för framåtdrift och använd en skiftnyckel för att lossa kontramuttern på baksidan av fästet (Figur 79).
- B. Flytta gaspedalen till önskat läge (Figur 79).
- C. Justera kontramuttern på baksidan av fästet tills gaspedalsstoppet får kontakt med gaspedalen (Figur 79).

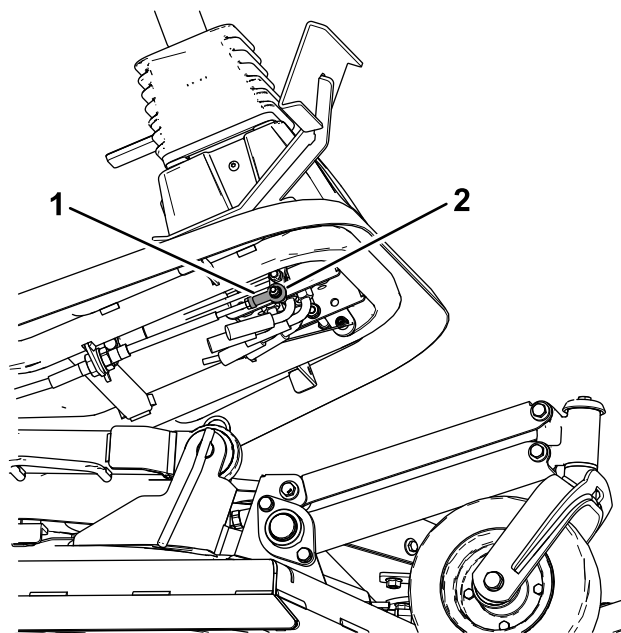
Obs: Om du förkortar gaspedalens stoppläge ökar du maskinens hastighet framåt.

- D. Håll gaspedalsstoppet medan du drar åt kontramuttern på framsidan av fästet till 37–45 Nm.

Justera drivkabeln

Justera drivningen enligt följande om mer justering krävs:

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Lossa kontramuttern som säkrar stångändens lager för drivkabeln på pedalen (Figur 80).
5. Ta bort skruven och muttern som håller fast stångändens lager för drivkabeln på pedalen (Figur 80).
6. Vrid stångändens lager tills du uppnår önskad längd.
7. Dra åt kontramuttern (Figur 80) och säkra stångändens lager till gaspedalen med den skruv och mutter som togs bort för att låsa fotpedalens vinkel.



g435802

Figur 80

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Stångändens lager | 2. Mutter och skruv |
|----------------------|---------------------|

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök omedelbart läkare om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högttryck.
- 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.

Specifikation för hydraulvätska

Hydraultanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.**

Hydrauloljans viskositet: **5W-50**

Använd oljor som uppfyller samtliga av 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: 42 till 50 St vid 100 °C 7,6 till 8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre
Flytpunkt, ASTM D97	-40 °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 ger optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer (18–49 °C).

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.

Serva hydraulsystemet

Förbereda service på hydraulsystemet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Sätt samtliga reglage i NEUTRALLÄGE och starta motorn.
4. Kör motorn i lägsta möjliga hastighet för att lufta systemet.

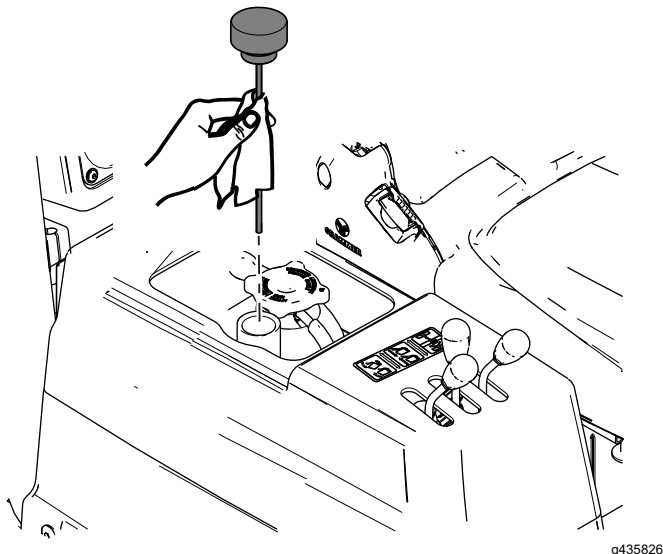
Viktigt: Koppla inte in kraftuttaget.

5. Vrid ratten flera gånger så långt det går åt vänster och höger och rikta in ratten rakt framåt.

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

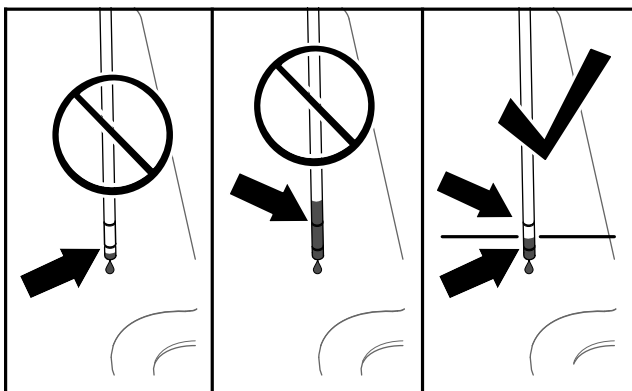
1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Säkerställ att tråget är helt nedsänkt och jämnt balanserat och att klippenheten är nedsänkt.
3. Koppla ur kraftuttaget (PTO), koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Ta ut oljestickan från hydraultanken och torka av den med en ren trasa (Figur 81).



Figur 81

5. Sätt in oljestickan i påfyllningsröret och gänga på oljestickans lock på röret.
6. Ta bort oljestickan och kontrollera oljenivån (Figur 82).

Hydraulvätskenivån är normal när vätskan ligger mellan de två markeringarna på mätstickan.

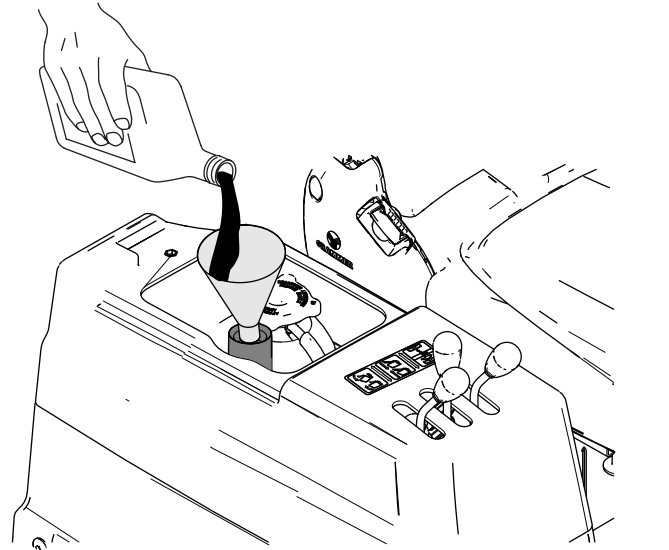


Figur 82

7. Om vätskenivån ligger under den nedre markeringen på mätstickan fyller du på med den

angivna hydraulvätskan i påfyllningsröret (Figur 82) tills du kan se att vätskenivån ligger mellan de två markeringarna på mätstickan.

Viktigt: Fyll inte på hydraultanken med så mycket hydraulvätska så att du överskrider den övre markeringen på oljestickan.



Figur 83

8. Skruva på oljestickslocket på påfyllningsröret.

Obs: Skruva inte åt locket med en mutterdragare.

9. Kontrollera alla slangar och nippelar för läckor.

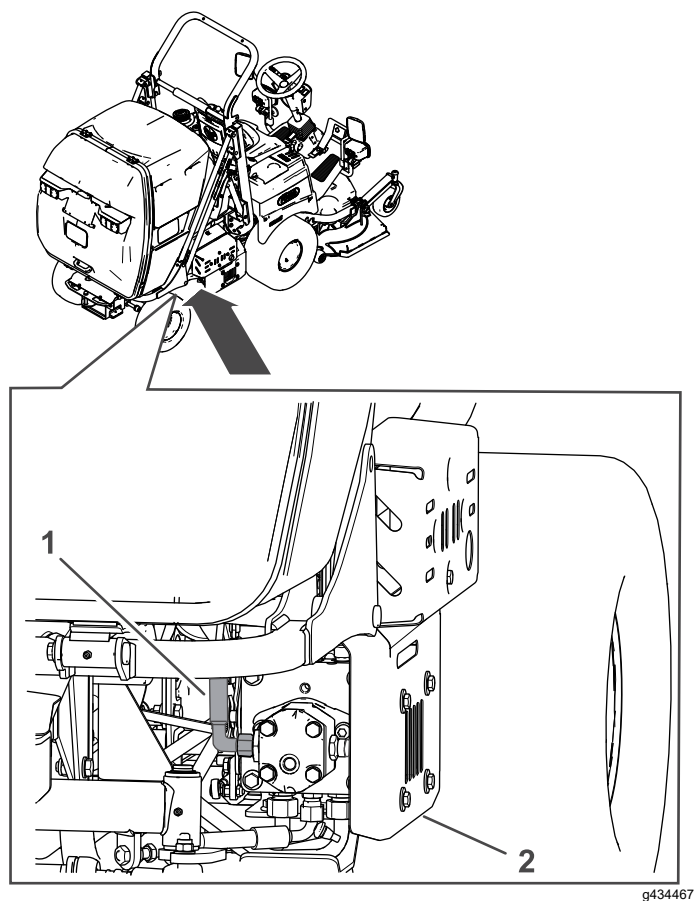
Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 100 timmarna—Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.

Var 400:e timme—Byt ut hydraulvätskan och hydraulfiltret.

Hydraultankens kapacitet: cirka 6,7 liter

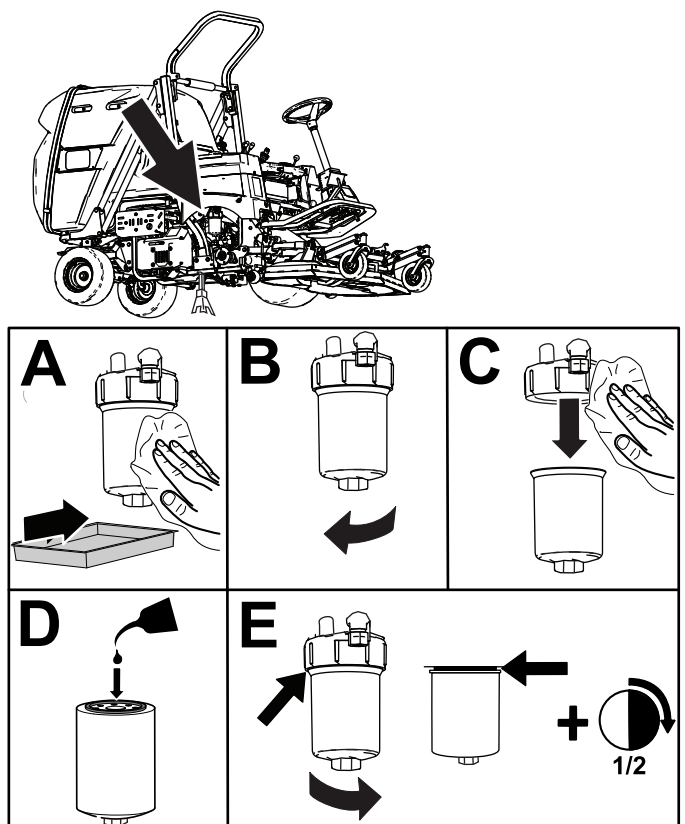
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Säkerställ att tråget är helt nedsänkt och jämnt balanserat och att klippenheten är upphöjd.
3. Koppla ur kraftuttaget (PTO), koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Placera ett kärl under hydraulpumpen på höger sida för att samla upp hydraulvätskan.
5. Töm hydraultanken genom att ta bort locket och lossa hydraulslangen på sidan av hydraulpumpen. (Figur 84).



Figur 84

1. Hydraulslang 2. Kåpa

6. Ta bort höger framdäck.
7. Byt ut hydraulfiltret enligt [Figur 85](#).



Figur 85

g435853

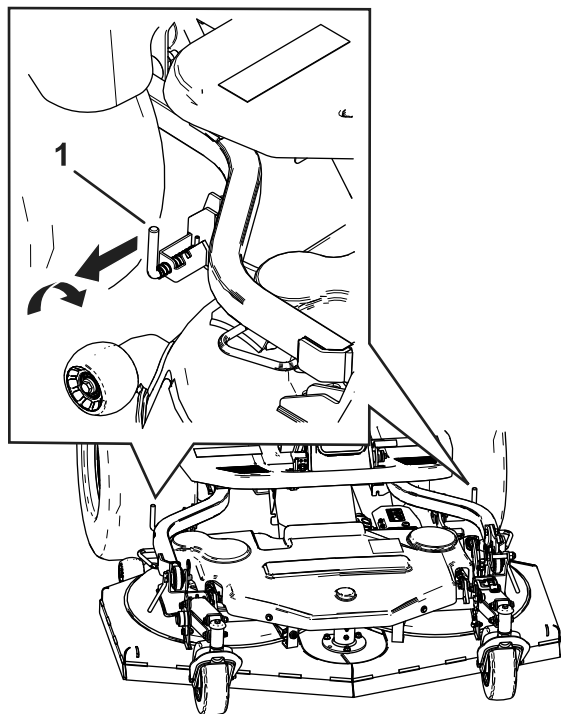
8. Fyll på med den angivna hydraulvätskan i påfyllningsröret tills du kan se att vätskenivån ligger mellan de två markeringarna på mätstickan ([Figur 82](#)).
- Viktigt:** Fyll inte på hydruaultanken med så mycket hydraulvätska så att du överskrider den övre markeringen på oljestickan.
9. Montera höger framdäck. Se [Dra åt hjulmuttrarna \(sida 56\)](#)
10. Starta motorn, vrid ratten och lyftcylindrarna och se till att det inte finns några vätskeläckor. Låt motorn gå i cirka fem minuter och slå sedan av den.
11. Kontrollera hydrauloljenivån efter två minuter, se [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 65\)](#).

Underhålla klippenheten

Höja och sänka klippenheten till underhållsläget

Viktigt: Se till att du tar bort gräsutkastaren innan du utför denna procedur för att undvika skador.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget, sänk ned klippenheten och koppla in parkeringsbromsen.
3. Höj tråget och koppla in de magnetiska säkerhetslåsen. Se [Säkra tråget i upphöjt läge \(sida 41\)](#).
4. Lossa och ta bort gräsutkastaren. Se [Rensa gräsutkastaren \(sida 32\)](#).
5. Dra och rotera de bakre låssprintarna på klippenhetens båda sidor.



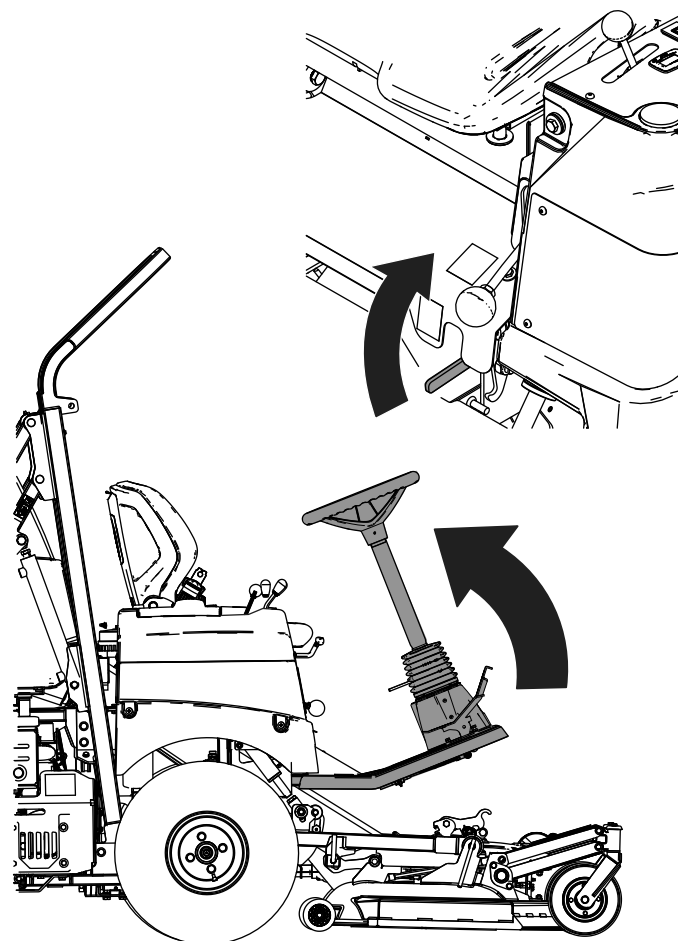
Figur 86

g433014

1. Bakre spär

6. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
7. Lyft förarplattformen uppåt och koppla in låsspaken ([Figur 87](#)).
8. Höj klippenheten genom att dra uppåt på klippenhetens framsida tills den spärras i UPPLÄGET.
9. Utför underhåll på klippenheten.

10. Medan du håller i klippenheten drar du upp klippenhetens spärrspak och sänker ned klippenheten.



Figur 87

g474739

11. Kontrollera att de bakre låssprintarna är inkopplade ([Figur 86](#)).
12. Placera förarplattformen i arbetsläget.
13. Lyft upp förarplattformen. Detta gör att låsspaken kopplas ur automatiskt, vilket sänker förarplattformen tillbaka till arbetsläget.
14. Sätt i gräsutkastaren, rotera förarsätet och sänk ned tråget.

Service av knivarna

För bästa klippresultat ska knivarna hållas vassa. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

Byt ut knivarna om de stöter i ett hårt föremål, om de är obalanserade eller böjda. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Knivar från andra tillverkare kanske inte uppfyller säkerhetsstandarderna.

Knivsäkerhet

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

Innan du serverar knivarna

Förbered klippenheten för underhåll. Se [Höja och sänka klippenheten till underhållsläget \(sida 67\)](#).

Kontrollera knivarna

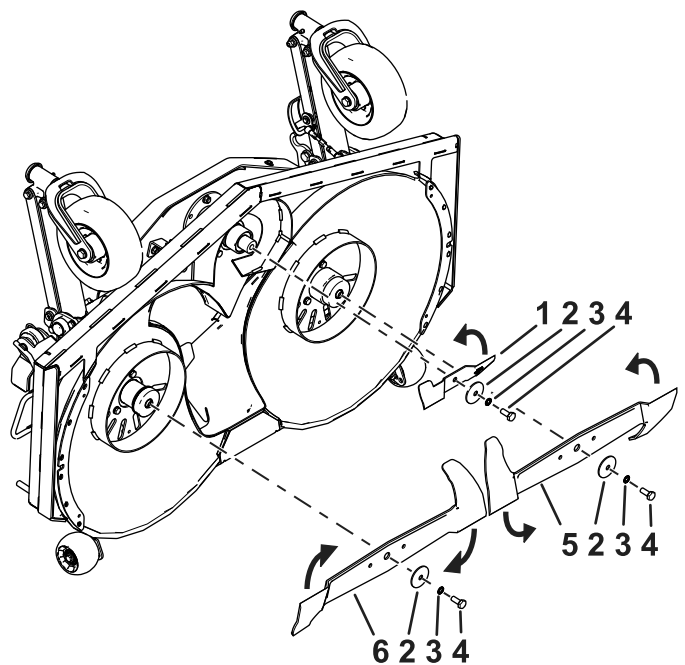
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Höj klippenheten till underhållsläget.
2. Kontrollera knivarnas eggar ([Figur 88](#) och [Figur 89](#)).
3. Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas.
4. Kontrollera knivarna, särskilt vid segeldelen.
5. Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller spårbildning i detta område.

Avlägsna knivarna

Obs: Eftersom det finns en vänster och en höger kniv måste du lägga på minnet hur knivarna är monterade.

1. Håll i knivänden med en trasa eller en tjock, vadderad handske.
2. Avlägsna knivskruven, fjäderlåsbrickan, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln ([Figur 88](#)).



g432963

Figur 88

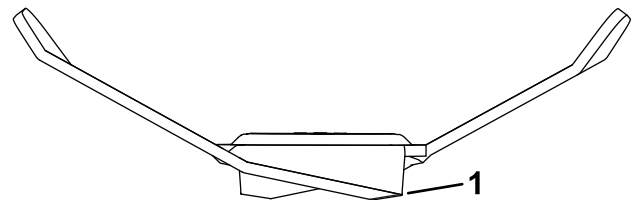
- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. Mittkniv | 4. Knivskruv |
| 2. Böjd bricka | 5. Vänster kniv |
| 3. Fjäderlåsbricka | 6. Höger kniv |

Slipa och balansera knivarna

1. Använd en fil eller ett slipverktyg för att slipa eggarna i båda ändarna av kniven ([Figur 89](#)).

Obs: Behåll ursprungsvinkeln.

Obs: Kniven bibehåller balansen om du slipar bort lika mycket från båda knivseggarna.



g435856

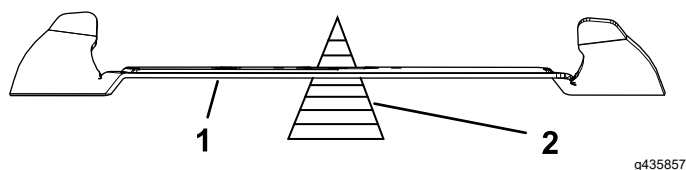
Figur 89

1. Slipa med ursprunglig vinkel.

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare ([Figur 90](#)).

Obs: Om kniven stannar kvar i den vågräta positionen är kniven balanserad och redo att användas.

Obs: Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från den tunga delen av knivens segeldel ([Figur 90](#)).



Figur 90

1. Kniv
2. Balanserare

3. Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.

Montera knivarna

Obs: Se [Figur 88](#) för korrekt knivrotation och -montering.

Obs: Vänstergångor används när du monterar den högra kniven

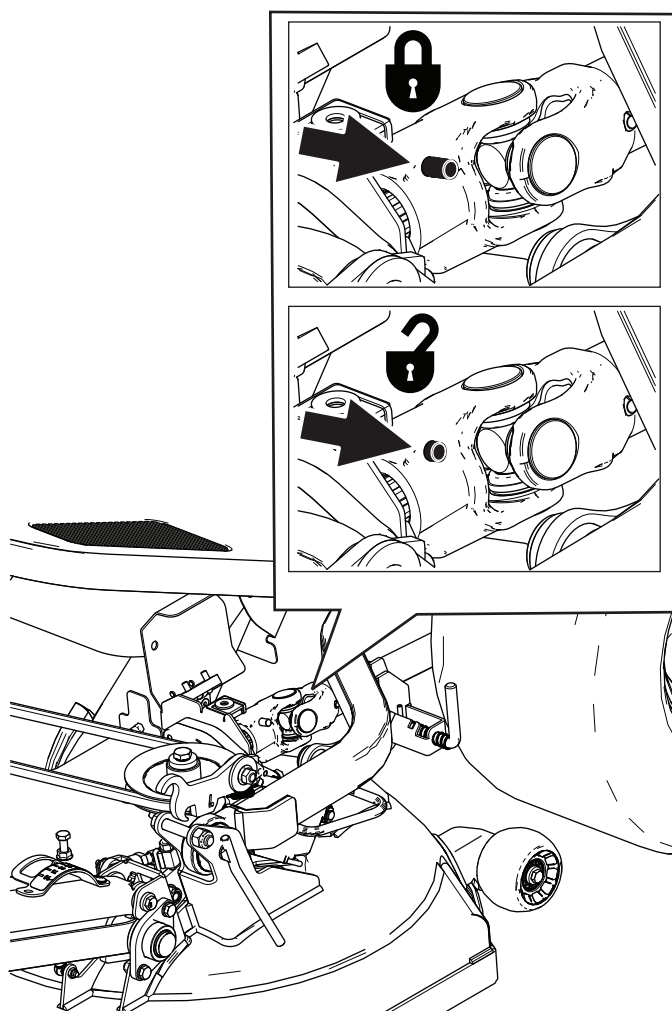
1. Håll i knivänden med en trasa eller en tjock, vadderad handske.
2. Montera kniven med den tidigare borttagna knivskruven, fjäderlåsbrickan och den böjda brickan ([Figur 88](#)).

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

3. Dra åt knivskruven till 53 Nm.

Koppla loss drivaxeln från klippenhetens växellåda

1. Vrid kvartsvarvsfästelementet och öppna upp kardanknutens kåpa från remkåpan ([Figur 91](#)).



Figur 91

2. Koppla loss den främre delen av drivaxeln från klippenhetens växellåda genom att trycka på den fjäderbelastade sprinten och sedan dra drivaxeln ände bakåt ([Figur 91](#)).

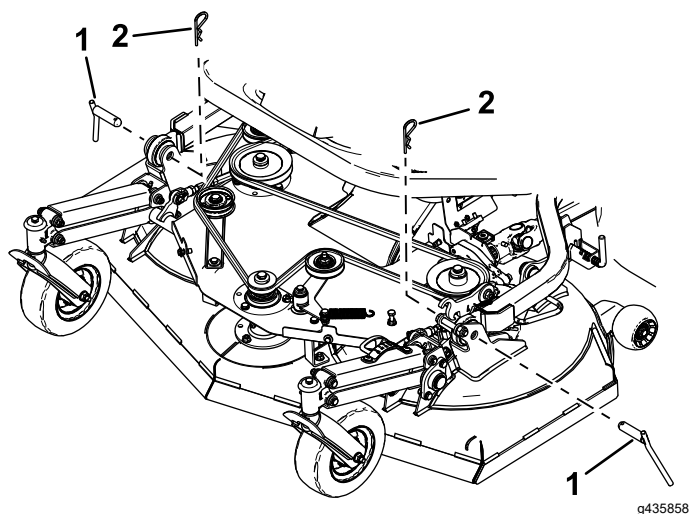
Koppla drivaxeln till klippenhetens växellåda

1. Rikta in kilspåren på drivaxeln kardanknut med kilspåren i växellådskopplingen.
2. Tryck på den fjäderbelastade sprinten och tryck sedan drivaxeln ände framåt.
3. Släpp den fjäderbelastade sprinten och kontrollera att drivaxeln kardanknut har låsts fast i klippenhetens växellåda. Se [Figur 91](#).
4. Stäng kardanknutens kåpa och fäst den med fästelementet.

Avlägsna klippenheten

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.

- Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
- Dra i och rotera de bakre länkpinnarna på båda sidor av klippenheten innan du sänker klippenheten ([Figur 86](#)).
- Sänk ned klippenheten och luta tråget bakåt.
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
- Luta sätet framåt.
- Ta bort gräsutkastaren. Se [Rensa gräsutkastaren \(sida 32\)](#).
- Koppla loss de elektriska kontakterna på klippenhetens högra sida.
- Koppla loss drivaxelns kardanknut från klippenhetens växellåda. Se [Koppla loss drivaxeln från klippenhetens växellåda \(sida 69\)](#).
- Ta bort de två hårnålssprintarna och de två sprintbultarna som fäster lyftarmarna på klippenhetens båda sidor ([Figur 92](#)).



Figur 92

1. Sprintbultar 2. Hårnålssprintar

- Rulla klippenheten framåt och bort från traktorenheten.

Montera klippenheten

- Ställ maskinen på ett plant underlag.
- Luta tråget bakåt eller höj upp tråget och fäst det med de magnetiska låsen i upphöjt läge.
Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
- Ta bort gräsutkastaren. Se [Rensa gräsutkastaren \(sida 32\)](#).
- Rulla klippenheten bakåt mot traktorenheten.
- Montera hårnålssprinten och sprintbulten som fäster lyftarmarna på varje sida. Se [Figur 92](#).

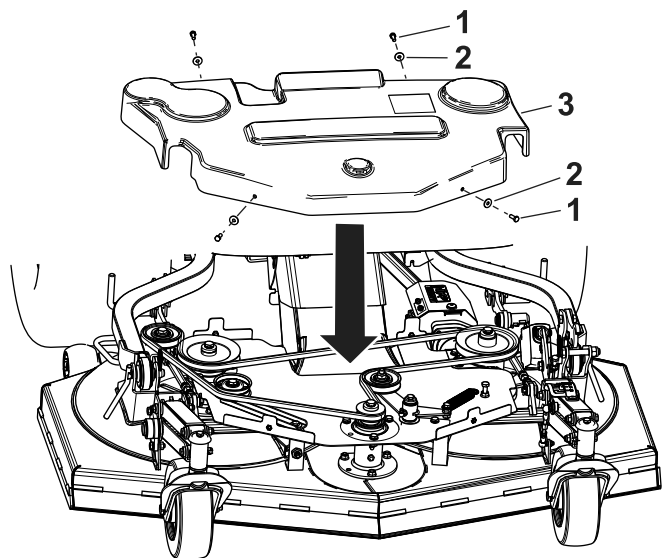
- Anslut drivaxelns kardanknut från klippenhetens växellåda. Se [Koppla drivaxeln till klippenhetens växellåda \(sida 69\)](#).
- Montera gräsutkastaren. Se [Rensa gräsutkastaren \(sida 32\)](#).
- Luta sätet bakåt.
- Starta motorn.
- Sänk tråget.
- Höj upp klippenheten.

Ta bort remkåpan

- Ta bort de två skruvarna och brickorna på kåpans framsida ([Figur 93](#)).
- Ta bort de två skruvarna och brickorna på kåpans baksida ([Figur 93](#)).
- Ta bort remkåpan från klippenheten.

Montera remkåpan

- Montera kåpan över remmen [Figur 93](#).
- Montera de två skruvarna och brickorna på kåpans framsida ([Figur 93](#)).
- Montera de två skruvarna och brickorna på kåpans baksida ([Figur 93](#)).



Figur 93

1. Bult 3. Kåpa
2. Bricka

Byta olja i klippenhetens växellåda

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna—Byt olja i klippenhetens växellåda.

Var 300:e timme—Byt olja i klippenhetens växellåda.

Växellådsoljespecifikationer: PG2 och API GL4, GL5 eller MT1

Växellådsoljans viskositet: LSX 75W90

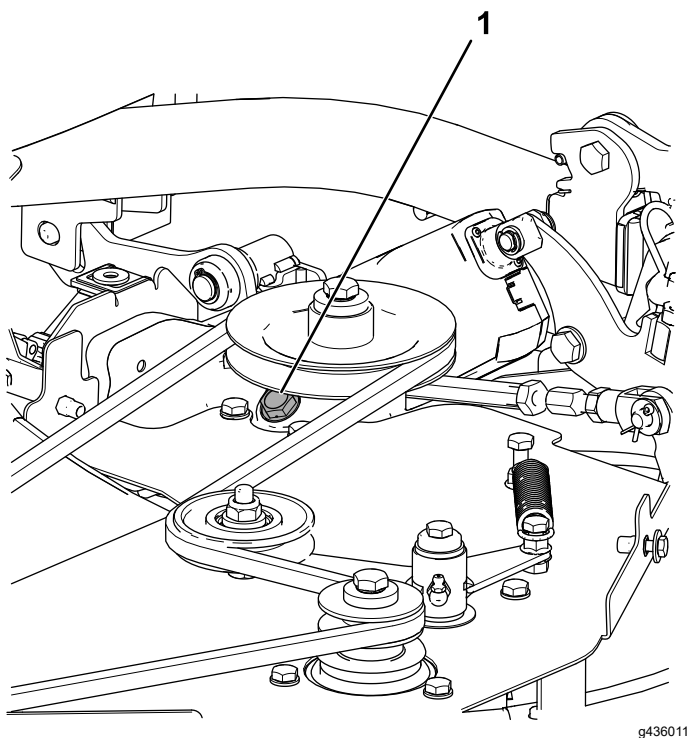
Växellådsoljans kapacitet: 0,25 liter

Förberedelser inför byte av växellådsoljan

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och sänk ned klippenheten.
2. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort remkåpan. Se [Ta bort remkåpan \(sida 70\)](#).

Avlägsna växellådsoljan

1. Ta bort pluggen till klippenhetens växellåda ([Figur 94](#)).

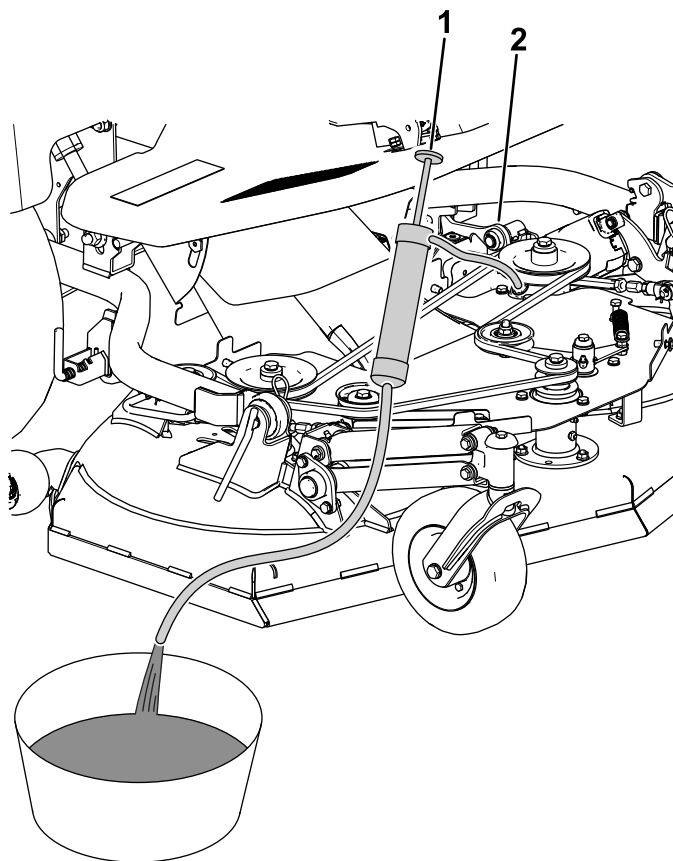


Figur 94

g436011

1. Plugg till växellåda

2. Placera ett avtappningskärl nära klippenheten.
3. Använd en sifon och dra ut växellådsoljan från växellådan ([Figur 95](#)).



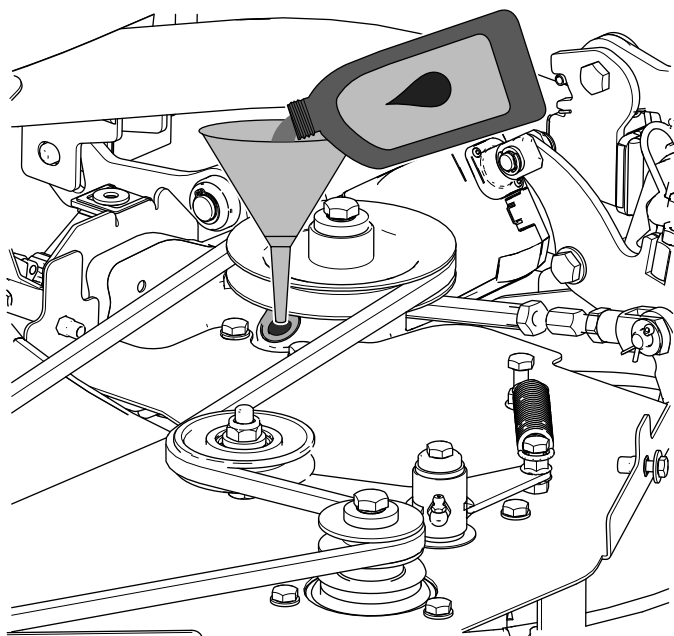
Figur 95

g435481

1. Skruv
2. Klippenhetsväxellåda
3. Växellådsstöd

Fylla växellådsoljan

1. Ta bort pluggen från klippenhetens växellåda ([Figur 94](#)).
2. Använd en tratt och tillsätt den angivna växellådsoljan i växellådan genom plughålet ([Figur 96](#)).



Figur 96

g436012

3. Sätt tillbaka pluggen i klippenhetens växellåda (Figur 94).

Balansera klippenheten

Förbereda för balansering av klippenheten

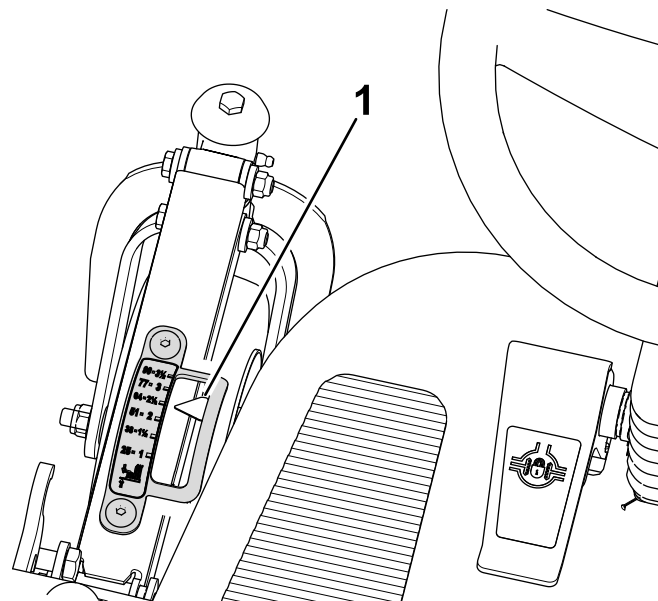
1. Ställ maskinen på ett plant och jämnt underlag.
2. Sänk ned klippenheten och för klippenhetens lyftspak till flytläget.
3. Kontrollera om klipparknivarna är böjda eller skadade. Se [Kontrollera knivarna \(sida 68\)](#).

Obs: Ersätt böjda eller skadade knivar och skivor innan du balanserar klippenheten.

4. Kontrollera lufttrycket i däck. Se [Kontrollera lufttrycket i däck \(sida 23\)](#).

Balansera klippenheten från främre till bakre del

1. Justera klipphöjden till läget 64 mm (Figur 97).



Figur 97

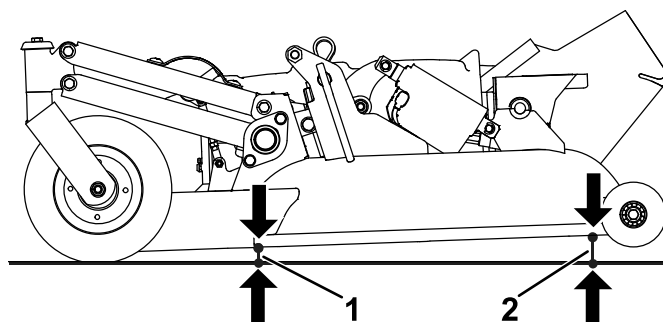
g474738

1. Klipphöjdsindikator [64 mm]
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Mät avståndet mellan marken och klippenhetens främsta del (Figur 98).

Registrera här: _____

4. Mät avståndet mellan marken och klippenhetens bakersta del (Figur 98).

Registrera här: _____

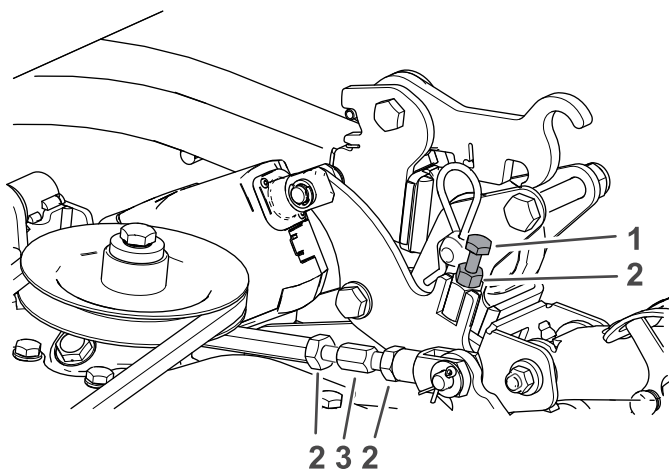


Figur 98

g435557

1. 64 mm
2. 69 till 79 mm

5. Utför följande steg för att justera den bakre delen av klippenheten:
 - A. Ta bort remkåpan. Se [Ta bort remkåpan \(sida 70\)](#).
 - B. Höj maskinens främre del till 64 mm genom att lossa kontramuttern och justera justeringsskruven. Se [Figur 99](#)

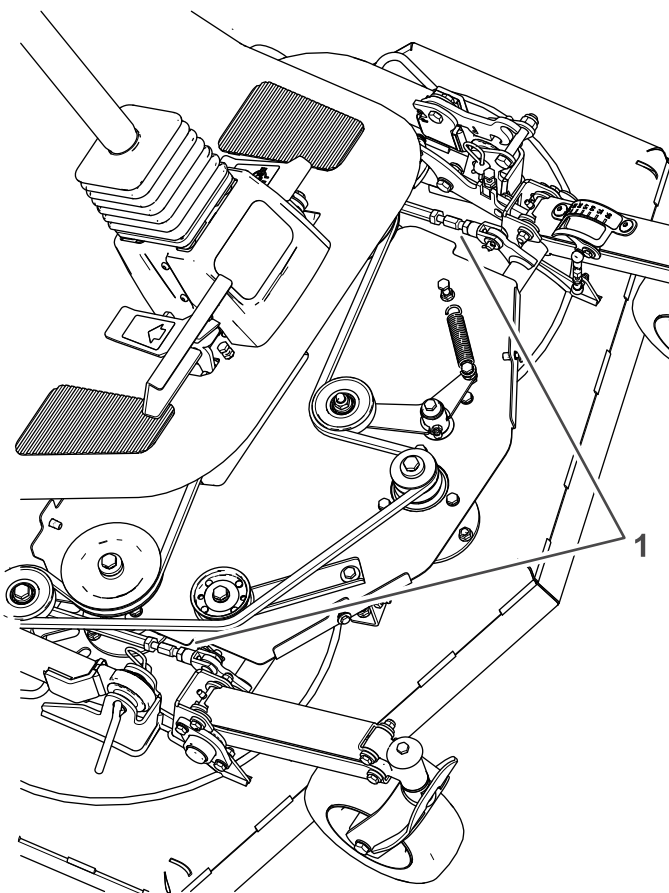


Figur 99

g435860

1. Justerskruv
2. Kontramutter
3. Dragstäng

- C. Höj klippenhetens baksida genom att lossa kontramuttrarna för dragstängerna på båda sidor av klippenheten (Figur 99 och Figur 100).



Figur 100

g435865

1. Kontramuttrar och dragstänger

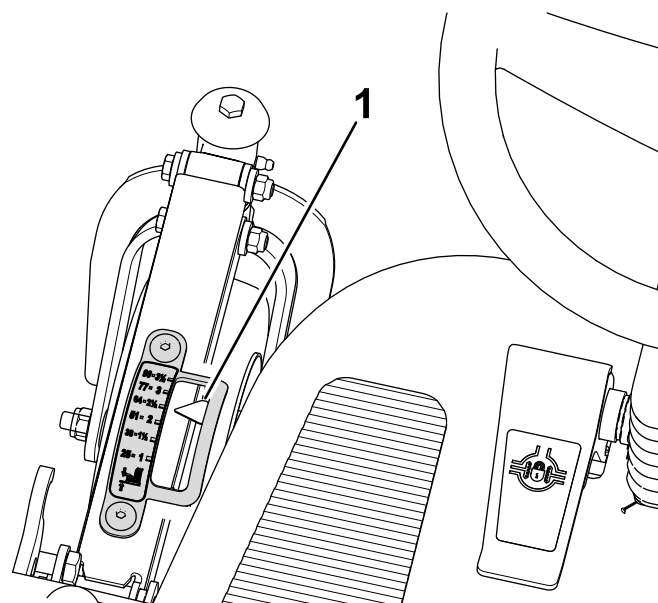
- D. Roter dragstängerna tills klippenhetens bakre punkt är 5–10 mm högre än klippenhetens främre punkt.

Obs: Se till att båda dragstängerna är justerade till samma längd.

6. Dra åt dragstängernas kontramuttrar (Figur 99).
7. Kontrollera klippenhetens balans från vänster till höger. Se [Balansera klippenheten från vänster till höger](#) (sida 73).

Balansera klippenheten från vänster till höger

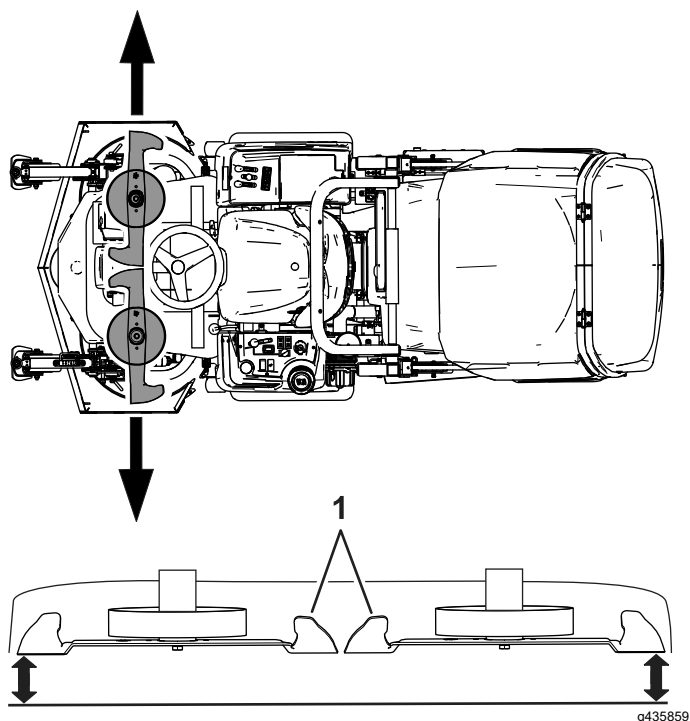
1. Justera klipphöjden till läget 64 mm (Figur 101).



Figur 101

g474738

1. Klipphöjdsindikator [64 mm]
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Rikta in en vingkniv till det yttersta läget (Figur 102).



Figur 102

1. Knivar

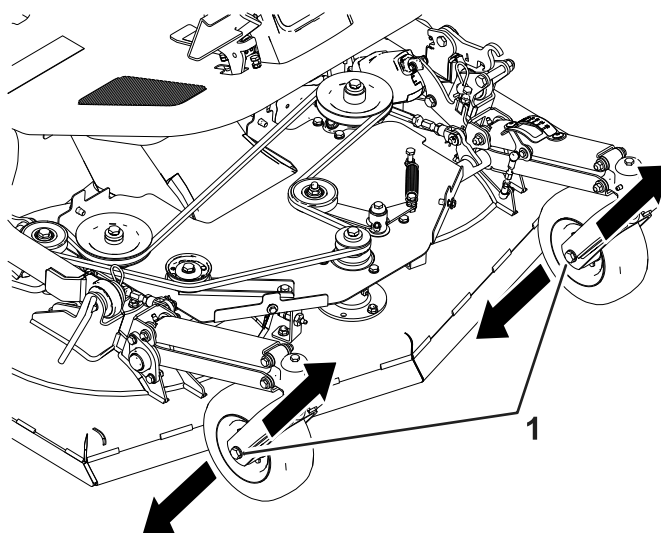
4. Mät avståndet mellan marken och knivseggens yttersta del ([Figur 102](#)).

Anteckna måttet här: _____

5. Rikta in vingkniven på klippenhetens andra sida mot det yttersta läget ([Figur 102](#)).
6. Mät avståndet mellan marken och knivseggens yttersta del med ett mätblock ([Figur 102](#)).

Anteckna måttet här: _____

7. Om skillnaden mellan måtten är mer än 3,2 mm ska du göra följande:
 - A. Lossa svänghjulsskruven på ena sidan ([Figur 103](#)).



Figur 103

1. Svänghjulsskruv

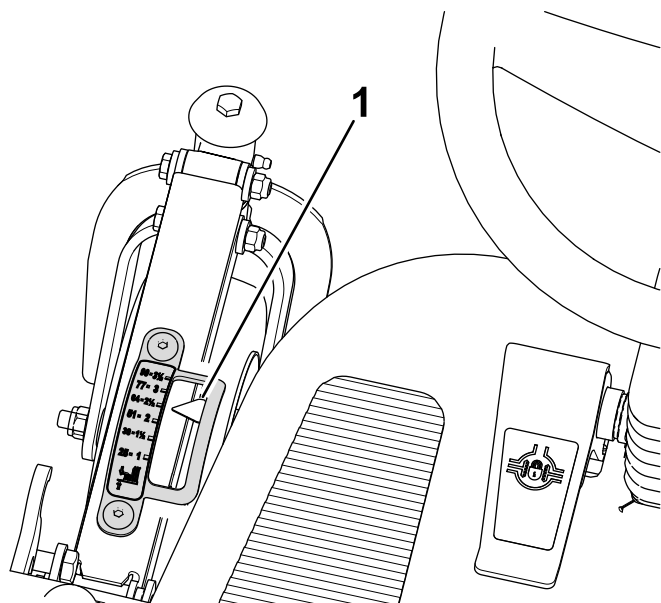
- B. Justera svänghjulsskruven i skåran och dra åt skruven ([Figur 103](#)).

Obs: Justera vid behov svänghjulet på motsatt sida.

8. Mät avståndet mellan marken och knivseggarnas yttersta del ([Figur 102](#)).
9. Upprepa justeringen av svänghjulen tills skillnaden mellan måtten är 3,2 mm eller mindre.
10. Montera remkåpan. Se [Montera remkåpan \(sida 70\)](#).

Justera klipphöjdsvisaren

1. Kontrollera klipphöjdsvisarens placering när du har riktat in klipparknivarna fram och bak och ställt in de främre delarna av knivarna så att de är 64 mm från marken.
2. Sitt i förarsätet och titta på klipphöjdsindikatorns visare ([Figur 104](#)).



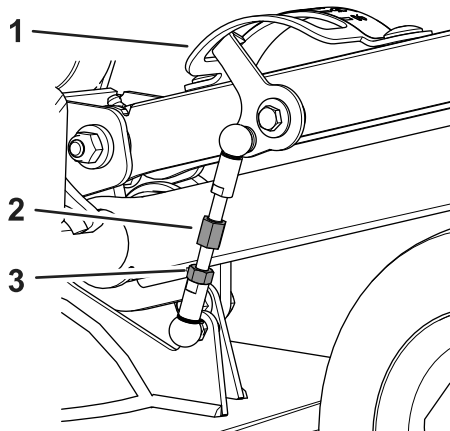
Figur 104

g474738

1. Klipphöjdsindikator [64 mm]

3. Gör följande om klipphöjdsindikatorn inte pekar på märkningen 64 mm:

- A. Lossa kontramuttern som fäster klipphöjdsjärket (Figur 105).



Figur 105

g435868

1. Visare (klipphöjdsindikator)
2. Klipphöjdsjärke
3. Kontramutter

- B. Vrid järket tills klipphöjdsindikatorns visare pekar mot märkningen 64 mm när du ser den från förarsätet (Figur 104 och Figur 105).
- C. Dra åt kontramuttern (Figur 105).

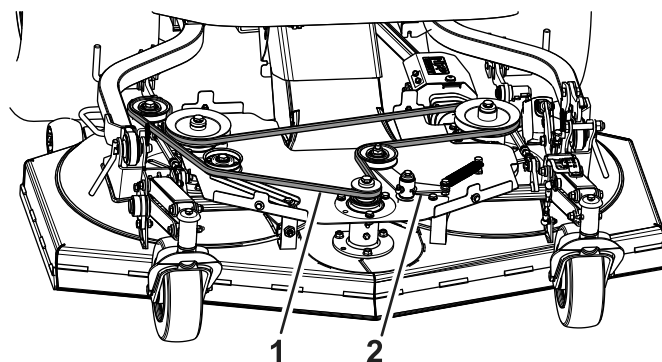
Byta ut klippenhetens rem

Ta bort klippenhetens rem

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla ur kraftuttaget och sänk ned klippenheten.
2. Koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort remkåpan. Se [Ta bort remkåpan \(sida 70\)](#).
4. Ta bort mellandrevsarmens fjäder från klippenhetens tapp (Figur 106).
5. Ta bort remmen från klippenhetens remskivor.

Montera klippenhetens rem

1. Dra den nya remmen runt remskivorna enligt Figur 106.



Figur 106

g433222

1. Rem
2. Mellandrevsarm

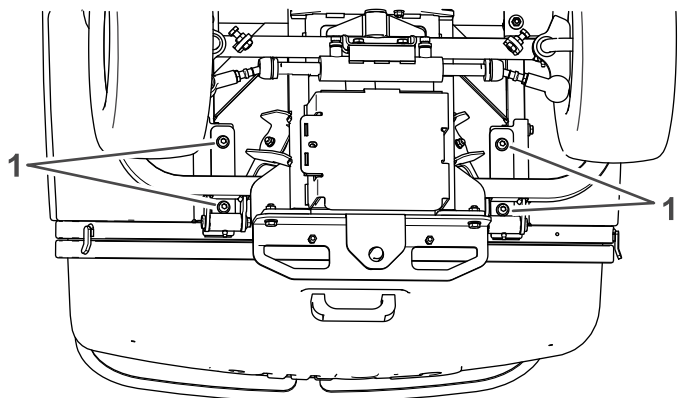
2. Montera mellandrevsarmens fjäder på klippenhetens tapp (Figur 106).
3. Montera remkåpan. Se [Montera remkåpan \(sida 70\)](#).

Underhålla tråget

Rikta in tråget mot utkastartätningen

Se till att tråget och utkastartätningen är korrekt inriktade och att tätningen inte plattas till.

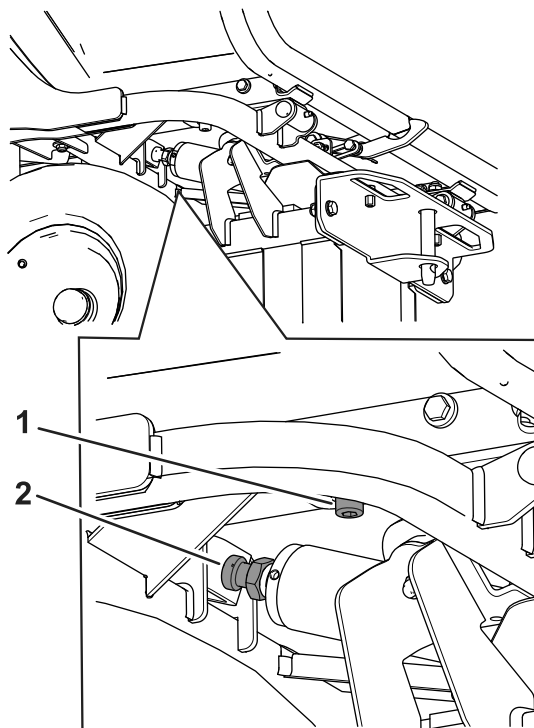
1. Lossa de fyra skruvarna som fäster tråglyftsstöden till ramen under tråget (Figur 107).



Figur 107

1. Skruvar

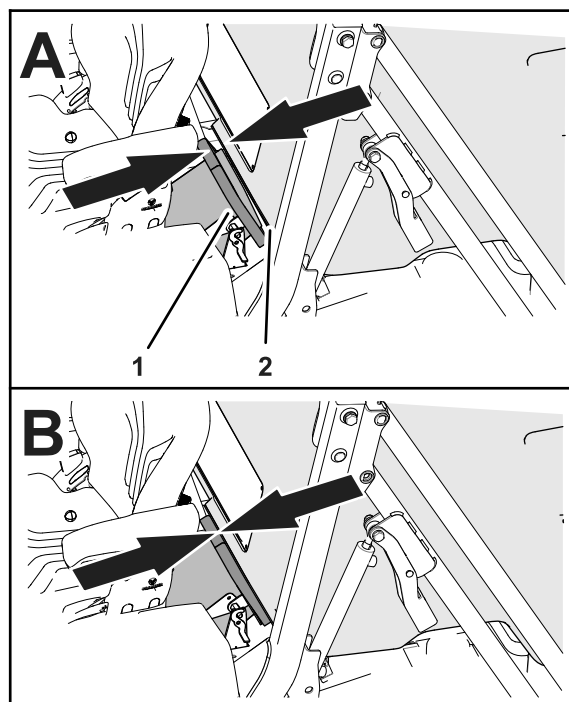
2. Lossa säkerhetsmuttern högst upp på hydraulcylinderstången (Figur 108) för att få önskad trågrörelse.



Figur 108

1. Skruv
2. Säkerhetsmutter

3. Skjut tråget framåt eller bakåt tills trågöppningen är riktad mot utkastartätningen (Figur 109).



Figur 109

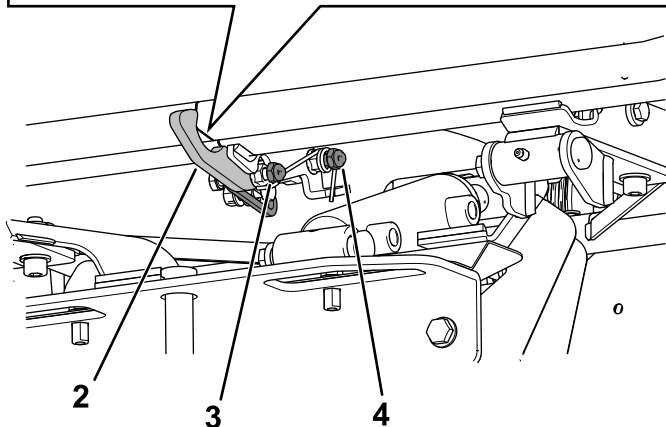
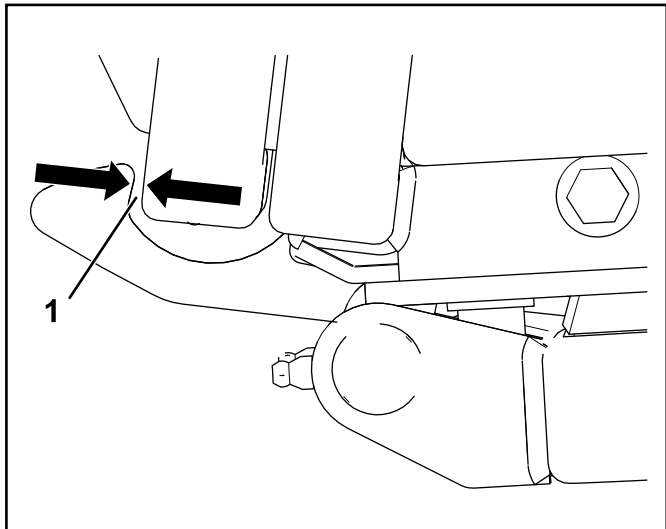
1. Utkastartätning
2. Trågöppning

4. Dra åt de fyra skruvarna (Figur 107).

Justera trågsparren

1. Kontrollera avståndet mellan spärrhaken och luckan. Se till att den är 2 mm.
2. Justera vid behov spärrhaken med spärrskruven för att få rätt avstånd.

Obs: Använd vid behov skruven till luckan för att ändra luckans automatiska öppningsvinkel.



Figur 110

g436204

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Avstånd (2 mm) | 3. Spärrskruv |
| 2. Spärrhake | 4. Skruv till lucka |

Rengöring

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

Rengöra under klippenhetens remkåpa

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. För in ett luftmunstycke i utrymmet mellan remkåpan och klippenhetens ovansida. Använd tryckluft för att rensa bort allt gräs som har samlats under klippenhetens remkåpa.

Rengöra klippenhetens undersida

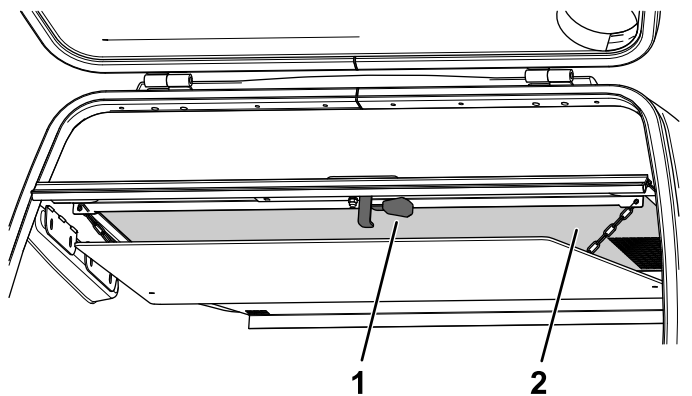
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Förbered klippenheten för underhåll. Se [Höja och sänka klippenheten till underhållsläget \(sida 67\)](#).
4. Ta bort allt packat gräs eller skräp och rengör vid behov.

Rengöra trågfiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Stäng trågluckan.
2. Dra frigöringsspaken längst ned på trågfiltret nedåt ([Figur 111](#)).

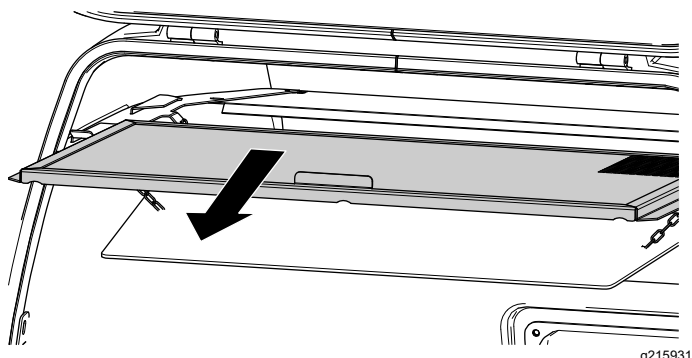


Figur 111

g217355

1. Frigöringsreglage
2. Trågfilter

3. Avlägsna trågfiltret och rengör det (Figur 112).



Figur 112

g215931

4. Montera trågfiltret.

Avfallshantering

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

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

Förvaring av batteriet

- Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
 - Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna. Se [Demontering av batteri \(sida 53\)](#).
 - Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
 - Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
 - Om du planerar att ställa maskinen i förvaring i mer än 30 dagar ska batteriet tas ut och laddas helt.

Obs: Ladda långsamt batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

- Förvara batteriet i upprätt läge på maskinen.
- Låt kablarna vara urkopplade om batteriet förvaras på maskinen.
- Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt.
- Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Elektrolytnivåns specifika vikt i ett fullt uppladdat batteri är mellan 1,265 och 1,299.

Förbereda maskinen

Viktigt: Använd inte bräckt eller återvunnet vatten (gråvatten) när du rengör maskinen.

- Rengör maskinen, klippenheten och motorn noggrant och speciellt följande områden:
 - Kylaren och kylargallret
 - Klippenhetens undersida
 - Under remkåporna
 - Kraftuttagsaxeln
 - Samtliga smörjniplar och upphängningspunkter

- Ta bort styrkolonnens bakre åtkomstpanel och rengör insidan
 - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
2. Kontrollera och justera lufttrycket i däck. Se [Kontrollera lufttrycket i däck \(sida 23\)](#)
 3. Ta loss, slipa och balansera klipparknivarna.
 4. Kontrollera fästelementen och dra åt dem om de är lösa.
 5. Smörj alla smörjnipplar och stryk olja på upphängningspunkterna och transmissionens förbikopplingsventilsprintar. Torka av överflödigt fett.
 6. Sandpappra lätt och använd bättringsfärg på repad eller flagnande färg eller rost. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.

Förbereda motorn

1. Byt motorolja och oljefilter. Se [Byta motorolja och filtret \(sida 48\)](#).
2. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 2 minuter.
3. Stäng av motorn.
4. Töm bränsletanken, bränsleledningarna, pumpen, filtret och separatoren på bränsle.
5. Spola bränsletanken med ren diesel och anslut alla bränsleledningar.
6. Rengör och serva luftrenaren ordentligt. Se [Serva luftrenaren \(sida 46\)](#).
7. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
8. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
9. Kontrollera frotskyddsmedlets nivå i kylsystemet och justera kylvätskeblandningens koncentration mot bakgrund av de lägsta förutsedda temperaturerna i ditt område.
10. Kontrollera att oljepåfyllningslocket och bränsletankens lock sitter ordentligt på plats.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Tändningslåset står i läget PA, men indikatorlamporna på instrumentbrädan tänds inte.	1. Batteriet saknar spänning. 2. Batteriets elektrolytnivå är låg. 3. Batteriet har ingen laddning. 4. En säkring har gått.	1. Kontrollera kabelanslutningarna. 2. Kontrollera batteriets elektrolytnivå. 3. Ladda batteriet. 4. Byt ut säkringen.
Indikatorlamporna på instrumentbrädan tänds när tändningen är i läget PA, men startmotorn startar inte.	1. Spänningen från batteriet är otillräcklig. 2. Gaspedalen är inte i NEUTRALLÄGET. 3. Du sitter inte på förarsätet. 4. Kraftuttaget (PTO) är inkopplat.	1. Ladda batteriet. 2. Flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET. 3. Sitt ner på förarsätet. 4. Koppla ur kraftuttaget.
Motorn stannar plötsligt eller går ojämnt.	1. Luftfiltret är dåligt. 2. Det finns skräp eller smuts i bränslet.	1. Rengör eller byt ut luftfiltret. 2. Kontrollera och byt bränslefilter vid behov.
Startmotorn går runt men motorn startar inte.	1. Bränslet flödar inte genom systemet. 2. Bränslet flödar inte genom systemet. 3. Bränslet flödar inte genom systemet. 4. Glödstiften är inte tillräckligt varma när motorn är kall. 5. Glödstiften är inte tillräckligt varma när motorn är kall.	1. Kontrollera bränsletanksnivån. 2. Kontrollera och byt ett bränslefilter vid behov. 3. Kontrollera att ventilen på bränsletankslocket inte är blockerad. 4. Vänta tills glödstiftens varningslampa växlar till läget AV. 5. Stäng av motorn och vrid nyckeln till läget PA/FÖRVARMNING för en andra glödcykel.
Motorn stängs av när kraftuttaget fortfarande är inkopplat.	1. Kraftuttaget fungerar inte. 2. Föraren lämnar sätet. 3. Kraftuttaget fungerar inte. 4. Parkeringsbromsen är inkopplad och gaspedalen är nedtryckt.	1. Kontrollera kraftuttagsbrytaren. 2. Sitt ner på förarsätet. 3. Stäng och sänk ner tråget. 4. Lossa parkeringsbromsen.
Klipningen är ojämn och uppsamlingssystemet är otillräckligt.	1. Klippenheten är inte parallell med marken. 2. Klippenheten är inte parallell med marken. 3. Knivarnas resultat är dåligt. 4. Knivarnas resultat är dåligt. 5. Knivarnas resultat är dåligt. 6. Hastigheten är för hög för gräsets höjd och skick. 7. Utkastaren är blockerad. 8. Utkastaren är blockerad. 9. Utkastaren är blockerad.	1. Kontrollera att däckerna har rätt tryck. 2. Justera klippenheten så att den är parallell med marken. 3. Kontrollera att knivarna är korrekt monterade. 4. Slipa eller byt ut knivarna. 5. Kontrollera kraftuttagsremmens spänning. 6. Sänk körhastigheten. 7. Rengör utkastaren. 8. Högsta tillåtna motorvarvtal är 3 000 varv/minut. 9. Rengör gräsuppsamlarfiltret.
Maskinen vibrerar under drift.	1. Knivarna är obalanserade. 2. Skruvarna är lösa.	1. Balansera knivarna eller byt ut dem om de är skadade. 2. Dra åt knivskruvarna, motorskruvarna och ramskruvarna om de är lösa.
Varningslampan för motorolja tänds.	1. Motoroljetrycket är otillräckligt. 2. Motoroljetrycket är otillräckligt.	1. Kontrollera motoroljenivån och fyll på vid behov. 2. Byt motoroljan och motoroljefiltret.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Klippenheten körs inte när kraftuttagsbrytaren är aktiverad.	1. Föraren sitter inte på sätet. 2. Tråget är inte i helt nedsänkt läge.	1. Sätt dig på förarsätet. 2. Sänk ned tråget helt.

Anteckningar:

Anteckningar:

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

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



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

Vad är Prop 65?

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

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

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

Gäller denna lag överallt?

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

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränser?

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

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

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

Varför inkluderar Toro denna varning?

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