Form No. 3427-709 Rev A

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

Reelmaster® 5410- og 5510-traktionsenhed

Modelnr. 03675—Serienr. 403410001 og derover
Modelnr. 03675TE—Serienr. 400000000 og derover
Modelnr. 03676—Serienr. 403410001 og derover
Modelnr. 03676TE—Serienr. 400000000 og derover

Registrer dit produkt på www.Toro.com.
Oversættelse af original (DA)

CE

3427-709 A

Dette produkt overholder alle relevante EU-direktiver. Yderligere oplysninger fås på den separate produktspecifikke overensstemmelseserklæring.

Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 eller 4443 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet område, medmindre motoren er forsynet med en gnistskærm som defineret i Section 4442, som vedligeholdes og er i god driftsmæssig stand, eller medmindre motoren er bygget, udstyret og vedligeholdt til brandforebyggelse.

Den medfølgende motorvejledning indeholder information om det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og California Emission Control Regulation for emissionssystemer, vedligeholdelse og garanti. Et nyt eksemplar kan bestilles via motorfabrikanten.

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende og kan medføre fødselsskader eller andre forplantningsskader.

Batteripoler og tilbehør indeholder bly og blysammensætninger, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.

Brug af dette produkt kan medføre eksponering over for kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller andre forplantningsskader.

Indledning

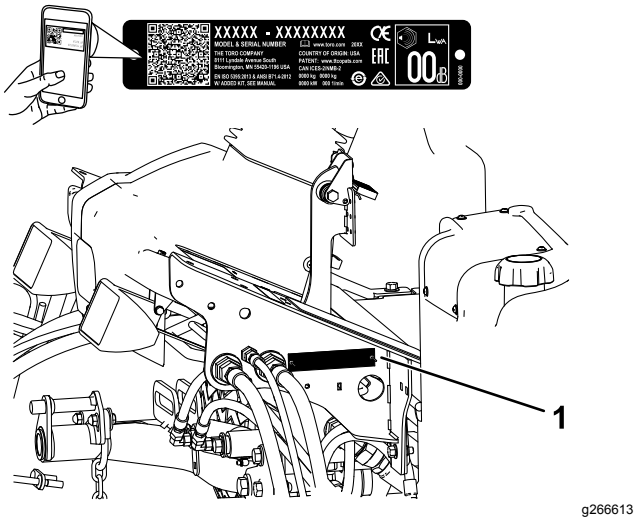
Dette er en plænetraktor med knivcylindre, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede anvendelse kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt samt undgå person- og produktskade. Det er dit ansvar at betjene produktet korrekt og sikkert.

Besøg www.Toro.com for at få flere oplysninger, herunder sikkerhedstip, undervisningsmaterialer, oplysninger om tilbehør, hjælp til at finde en forhandler eller for at registrere dit produkt.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Figur 2 angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

Vigtigt: **Scan QR-koden på serienummerpladen (hvis udstyret hermed) med din mobilenhed for at tilgå garanti, reservedele og andre produktoplysninger.**



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne vejledning advarer dig om mulige farer og giver dig særlige sikkerhedsoplysninger ved hjælp af advarselssymbolet (Figur 2), der angiver en fare, som kan forårsage alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.



Figur 2

Advarselssymbol

© 2019—The Toro® Company

Alle rettigheder forbeholdes

Denne betjeningsvejledning bruger to ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** henleder opmærksomheden på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk** angiver generel information, som det er værd at lægge særligt mærke til.

Indhold

Sikkerhed 4
Generelt om sikkerhed 4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 5
Opsætning 10
1 Justering af dæktryk 10
2 Justering af styrearmens position 11
3 Montering af klippeenhederne 11
4 Justering af plænekompensationsfjederen 14
5 Montering af CE-motorhjelmslåsen 15
6 Brug af støtteben til klippeenheden 15
7 Påsætning af CE-mærkaterne 16
Produktoversigt 17
Betjeningsanordninger 17
Specifikationer 23
Redskaber/tilbehør 23
Før betjening 24
Sikkerhedshensyn før drift 24
Udførelse af daglig vedligeholdelse 24
Opfyldning af brændstoftanken 24
Under betjening 25
Sikkerhed under drift 25
Start af motoren 26
Sluk af motoren 27
Justering af løftearmens modvægt 27
Justering af løftearmens drejeposition 27
Indstilling af knivcylinderhastigheden 28
Fejlfindingslampens betydning 29
Kontrol af sikkerhedskontakterne 29
Hydrauliske magnetventilers funktioner 30
Tip vedrørende betjening 30
Efter betjening 31
Sikkerhed efter drift 31
Identificering af bindepunkter 31
Donkraftpunkternes placering 31
Bugsering af maskinen 32
Skubning eller bugsering af maskinen 32
Vedligeholdelse 33
Sikkerhed ved vedligeholdelse 33
Skema over anbefalet vedligeholdelse 33
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse 35
Smøring 36
Smøring af lejerne og bøsningerne 36
Motorvedligeholdelse 37
Motorsikkerhed 37
Eftersyn af luftfilteret 37
Kontrol af motoroliestanden 38
Eftersyn af motorolien og filteret 39
Justering af gashåndtaget 40
Vedligeholdelse af brændstofsystem 40
Tømning af brændstoftanken 40
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser 40
Serviceeftersyn af vandudskilleren 41
Serviceeftersyn af brændstofsugeslangen 41
Udluftning af brændstofsystemet 41
Vedligeholdelse af elektrisk system 42
Elektrisk system – Sikkerhed 42
Serviceeftersyn af batteriet 42
Kontrol af sikringerne 42
Vedligeholdelse af drivsystem 43
Kontrol af dæktrykket 43
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment 43
Justering af traktionsdrevet til neutral 43
Justering af baghjulenes spidsning 43
Vedligeholdelse af kølesystem 44
Kølesystem – Sikkerhed 44
Kontrol af kølesystemet 44
Fjernelse af snavs fra kølesystemet 45
Vedligeholdelse af bremser 46
Justering af parkeringsbremserne 46
Justering af parkeringsbremsens lås 47
Vedligeholdelse af remme 47
Stramning af generatorremmen 47
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 48
Hydrauliksystem – Sikkerhed 48
Kontrol af hydraulikrør og -slanger 48
Kontrol af hydraulikvæskestanden 48
Hydraulikvæskespecifikationer 49
Hydraulikvæskekapacitet 49
Udskiftning af hydraulikvæsken 49
Udskiftning af hydraulikfiltrene 50
Afprøvning af trykket i hydraulikkredsløbene 51
Vedligeholdelse af klippeenhedssystemet 52
Skæreknivssikkerhed 52
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv 52
Baglapning af klippeenhederne 52
Opbevaring 54
Sikkerhed i forbindelse med opbevaring 54
Klargørelse af traktionsenheden 54
Klargøring af motoren 54

Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395 (når du har gennemført opsætningsprocedurerne) og ANSI B71.4-2017.

Generelt om sikkerhed

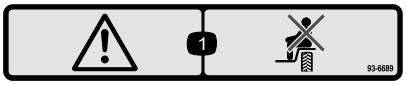
Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande.

- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger sidder og fungerer korrekt på maskinen.
- Hold børn, omkringstående og kæledyr væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førerpositionen. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør den eller stiller den til opbevaring.

Hvis maskinen betjenes eller vedligeholdes forkert, kan det medføre personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsforskrifterne og være opmærksom på advarselssymbolet ⚠, der betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – personlig sikkerhedsanvisning, for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis disse forskrifter ikke følges, kan det medføre personskade eller død.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

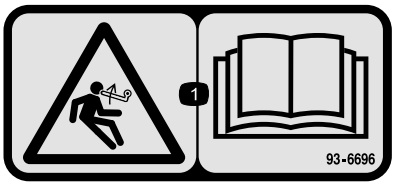
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal93-6689

93-6689

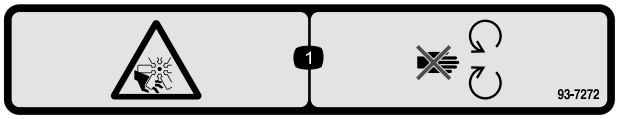
1. Advarsel – medtag ikke passagerer.



decal93-6696

93–6696

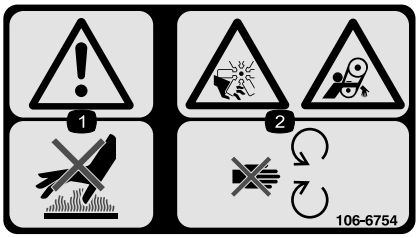
1. Fare ved oplagret energi – læs *betjeningsvejledningen*.



decal93-7272

93-7272

1. Risiko for skæring/amputation, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



decal106-6754

106-6754

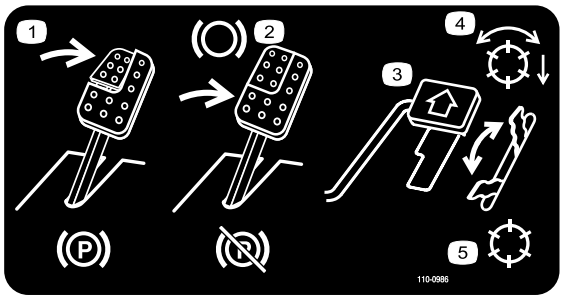
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation, ventilator. Klemningsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele.



decal106-6755

106-6755

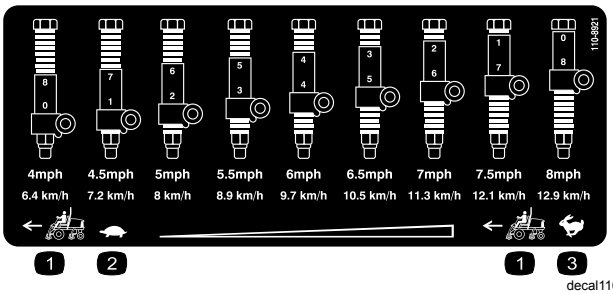
1. Motorkølevæske under tryk.
2. Eksplosionsfare – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.



decal110-0986

110-0986

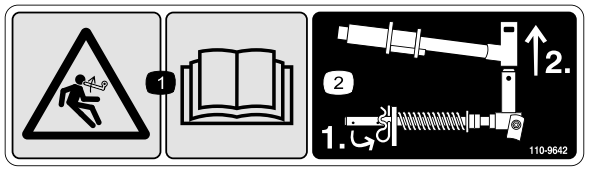
1. Træd på bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen for at aktivere parkeringsbremsen.
2. Træd på bremsepedalen for at bremse.
3. Træd på traktionspedalen for at få maskinen til at køre fremad.
4. Driftsfunktion med aktiverede knivcylindre
5. Transportfunktion



decal110-8921

110-8921

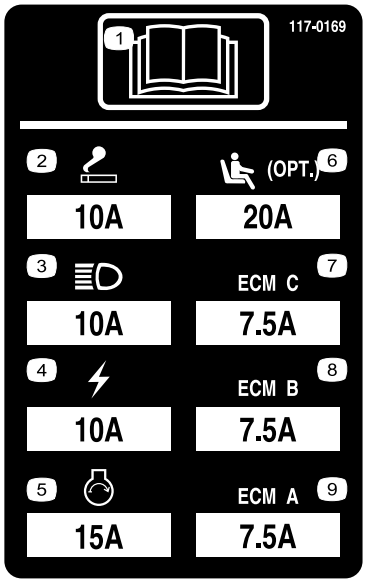
1. Traktionsenhedens hastighed
2. Langsom
3. Hurtig



decal110-9642

110-9642

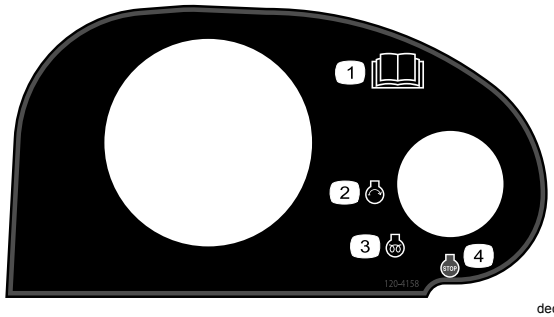
1. Fare ved oplagret energi – læs *betjeningsvejledningen.*
2. Flyt låseclipsen til det hul, der er tættest på stangens beslag, og fjern så løftearmen og drejegaflen.



r:\decal117-0169

117-0169

1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Cigarettænder
3. Forlygter
4. Elektrisk
5. Motorstart
6. Sæde med luftaffjedring (ekstraudstyr)
7. Motorcomputerstyring C
8. Motorcomputerstyring B
9. Motorcomputerstyring A



decal120-4158

120-4158

1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Motor – start
3. Motor – forvarmning
4. Motor - stop

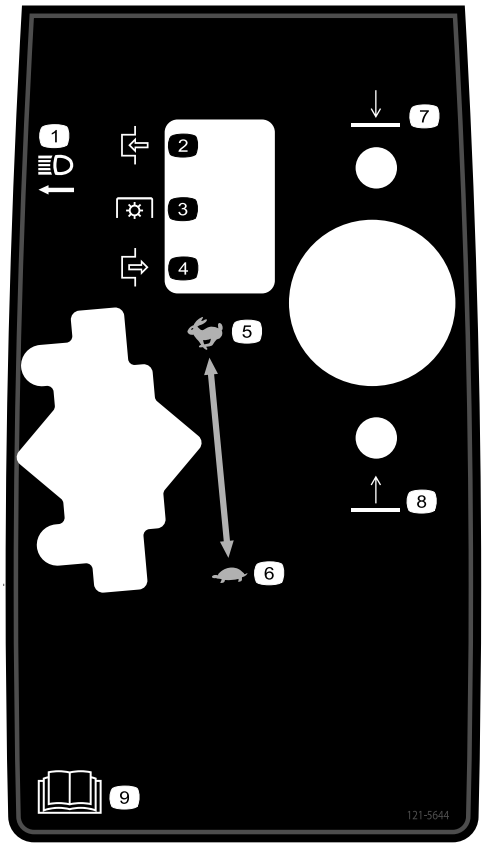


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet

1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åben ild eller rygning.
3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller
5. Læs *Betjeningsvejledningen*.
6. Hold omkringstående på sikker afstand af batteriet.
7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader
8. Batterisyre kan forårsage blindhed og alvorlige forbrændinger.
9. Skyl omgående øjnene med vand, og søg hurtigt læge.
10. Indeholder bly; må ikke kasseres.



decal121-5644

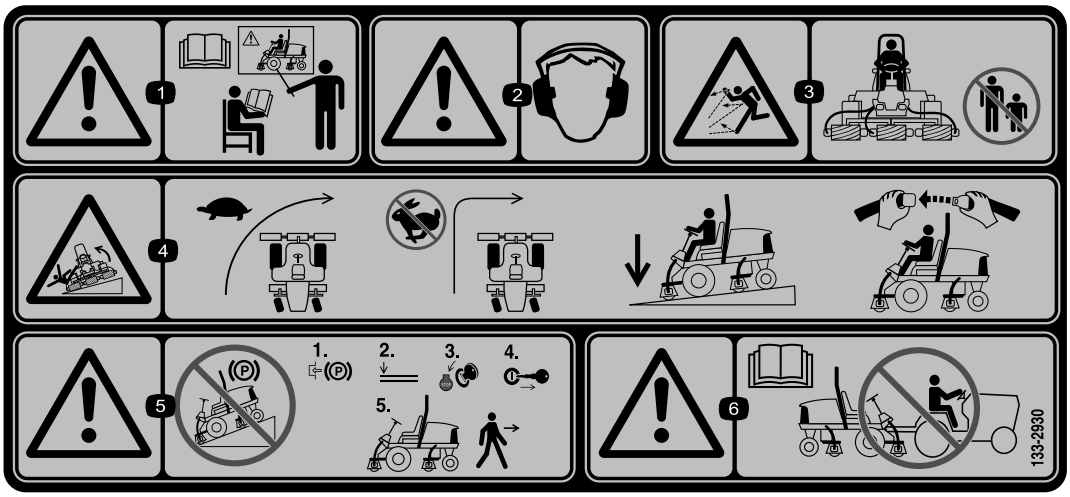
121–5644

1. Lygtekontakt
2. Indkobling
3. Kraftudtag
4. Udkobling
5. Hurtig
6. Langsom
7. Sænk
8. Hæv
9. Læs *betjeningsvejledningen*.



decal133-8062

133-8062



decal133-2930

133-2930

1. Advarsel – betjen ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående væk fra arbejdsområdet.
4. Tippefare – kør langsomt, når du drejer, og foretag ikke skarpe sving ved høj fart. Kør kun på skråninger med klippeenhederne sænket. Brug altid sikkerhedssele.
5. Advarsel – parker ikke på skråninger. Aktiver parkeringsbremsen, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
6. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Træk ikke maskinen.

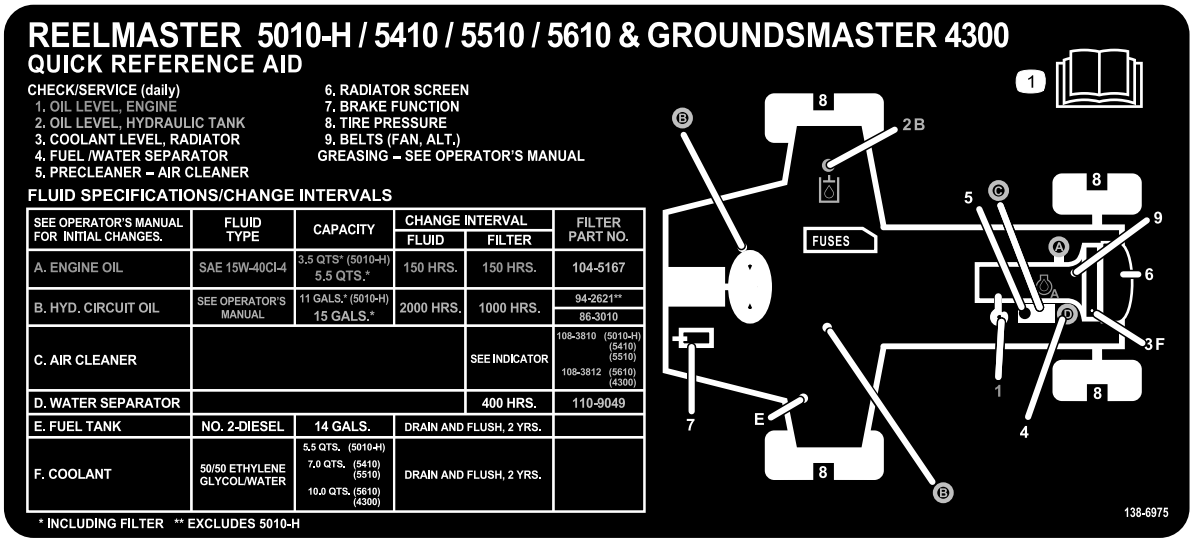


decal133-2931

133-2931

Bemærk: Denne maskine overholder industristandarden for stabilitetsprøvning i afprøvningen af statisk stabilitet, sidestabilitet og stabilitet i længderetningen ved den anbefalede maksimale hældning, der er angivet på mærkaten. Læs instruktionerne til betjening af maskinen på skråninger i *betjeningsvejledningen*, og gennemgå de forhold, under hvilke maskinen skal betjenes, for at afgøre, om du kan betjene maskinen under forholdene på den pågældende dag og det pågældende sted. Ændringer i terrænet kan medføre en ændring i betjeningen af maskinen på skråninger. Hvis det er muligt, skal klippeenhederne holdes sænket til jorden, mens maskinen betjenes på skråninger. Hævning af klippeenhederne under betjening på skråninger kan gøre maskinen ustabil.

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Brug ikke denne maskine, før du er uddannet.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand.
4. Tippefare – kør ikke på tværs af eller ned ad skråninger med en hældning på mere end 15°. Kør kun på skråninger med klippeenhederne sænket. Brug altid sikkerhedssele.
5. Advarsel – parker ikke på skråninger. Aktiver parkeringsbremsen, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
6. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Træk ikke maskinen.



decal138-6975

138-6975

1. Læs *betjeningsvejledningen*.

Opsætning

Løsdele

Brug skemaet herunder til at kontrollere, at alle dele er blevet leveret.

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Kræver ingen dele	–	Justering af dæktryk.
2	Kræver ingen dele	–	Justering af styrearmens position.
3	Højre forreste slangeholder Venstre forreste slangeholder	1 1	Montering af klippeenhederne.
4	Kræver ingen dele	–	Juster plænekompensationsfjederen.
5	Motorhjelmslåsenhed Spændeskive	1 1	Montering af CE-motorhjelmslåsen.
6	Støtteben til klippeenhed	1	Montering af støtteben til klippeenheden.
7	Advarselsmærkat CE-mærkat Mærkat med produktionsår	1 1 1	Påsæt CE-mærkaterne.

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs vejledningerne, før maskinen betjenes.
Ejerens motorvejledning	1	Brug vejledningen som reference til motoroplysninger.
Overensstemmelseserklæring	1	Dette dokument overholder bestemte standarder.
Uddannelsesmateriale til operatøren	1	Se uddannelsesmaterialet, før maskinen betjenes.

Bemærk: Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

1

Justering af dæktryk

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk for for- og bagdæk er 0,83 til 1,03 bar.

Vigtigt: **Oprethold jævnt tryk i alle dæk for at sikre, at der er ensartet kontakt med plænen.**

2

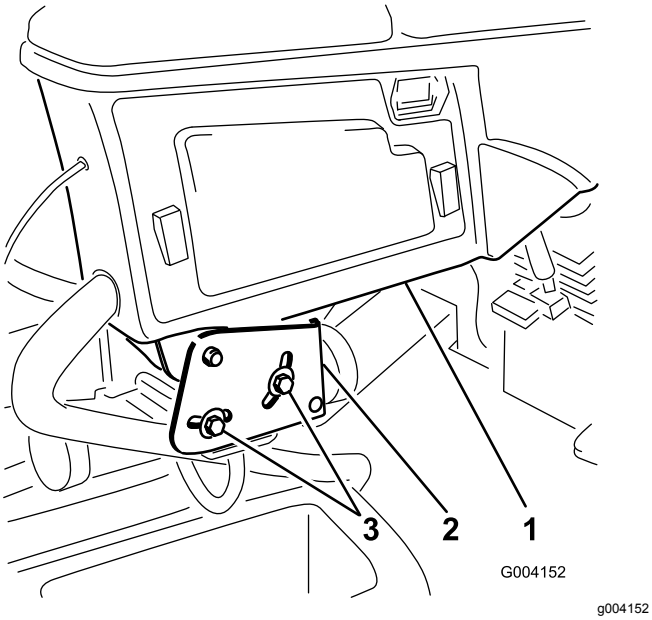
Justering af styrearmens position

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Styrearmens position kan justeres for at give føreren maksimal komfort.

1. Løsn de to bolte, der fastgør styrearmen til holdebeslaget (Figur 3).



Figur 3

1. Styrearm
2. Holdebeslag
3. Bolte

2. Drej styrearmen til den ønskede position, og spænd de to bolte.

3

Montering af klippeenhederne

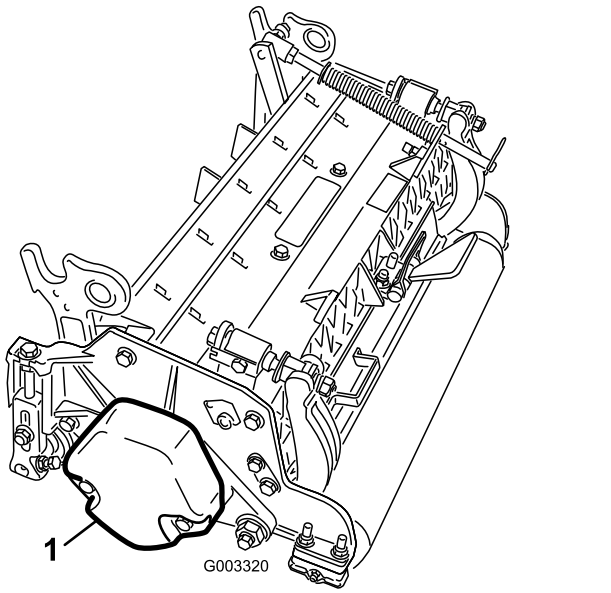
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Højre forreste slangeholder
1	Venstre forreste slangeholder

Fremgangsmåde

1. Fjern knivcylindermotorerne fra leveringsbeslagene.

   Bemærk: Bortskaf leveringsbeslagene.
2. Tag klippeenhederne ud af papkasserne.
3. Saml og juster klippeenhederne som beskrevet i *betjeningsvejledningen* til klippeenheden.
4. Sørg for, at kontravægten (Figur 4*) er monteret i den rigtige ende af klippeenheden som beskrevet i betjeningsvejledningen til klippeenheden*.



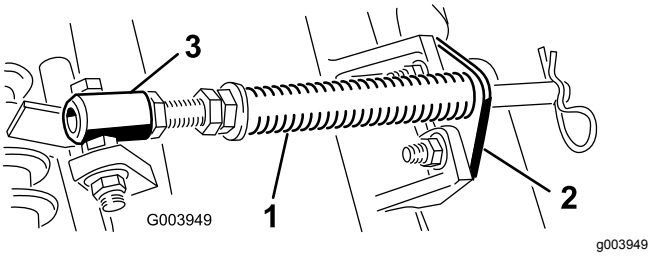
Figur 4

1. Kontravægt

5. Monter plænekompensationsfjederen på samme side af klippeenheden som knivcylinderens drivmotor. Placer plænekompensationsfjederen som følger:

   Bemærk: Alle klippeenheder leveres med plænekompensationsfjederen monteret på højre side af klippeenheden.

A. Fjern de to bræddebolte og møtrikker, der fastgør stangbeslaget på klippeenhedens tapper (Figur 5).



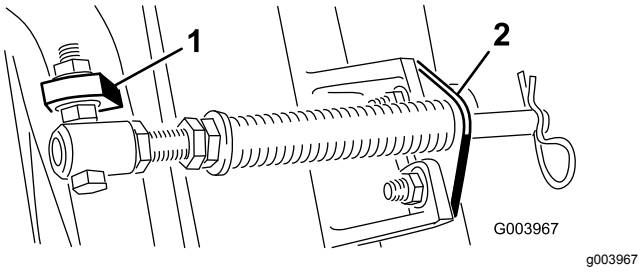
Figur 5

1. Plænekompensationsfjeder
2. Stangbeslag
3. Fjederrør

B. Fjern den flangemøtrik, som fastgør fjederrørets bolt på bærerammens tap (Figur 5). Fjern enheden.

C. Monter fjederrørets bolt på den modsatte tap på bærerammen, og fastgør med flangemøtrikken.

Bemærk: Placer boltens hoved på tappens udvendige side som vist i Figur 6.

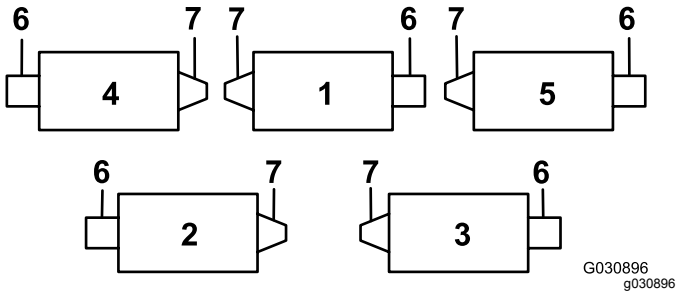


Figur 6

1. Modsatte bærerammes tap
2. Stangbeslag

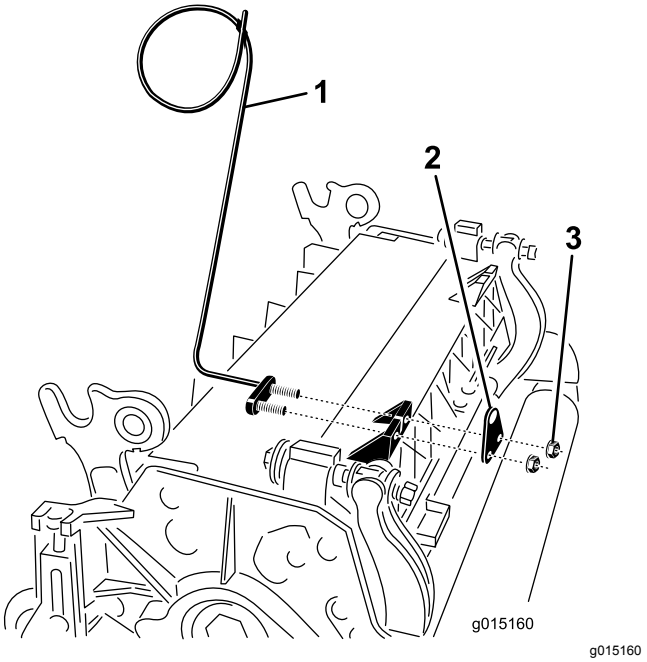
D. Monter stangbeslaget på klippeenhedens tapper med bræddebolte og møtrikker (Figur 6).

Vigtigt: **På klippeenhed 4 (forrest til venstre) og klippeenhed 5 (forrest til højre) bruges stangbeslagets monteringsmøtrikker til at montere slangeholderne forrest på klippeenhedens tapper (Figur 7 og Figur 8). Slangeholderne skal læne mod den midterste klippeenhed (Figur 8 og Figur 9).**



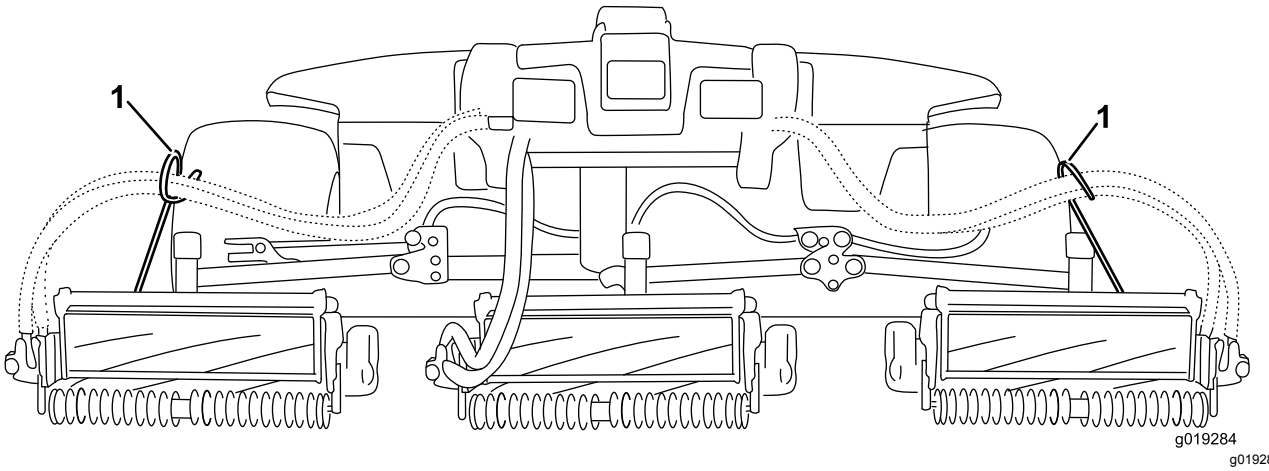
Figur 7

1. Klippeenhed 1
2. Klippeenhed 2
3. Klippeenhed 3
4. Klippeenhed 4
5. Klippeenhed 5
6. Knivcylindermotor
7. Vægt



Figur 8

1. Slangeholder (klippeenhed 4 vist)
2. Stangbeslag
3. Møtrik

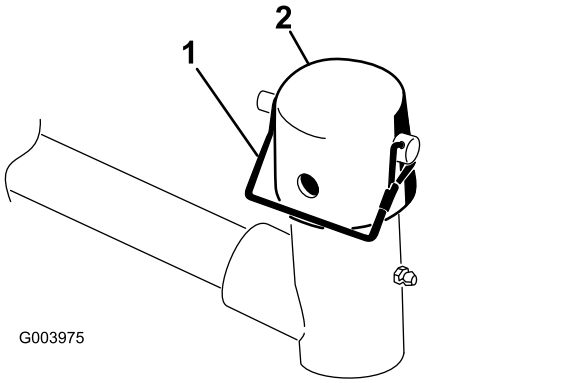


Figur 9

1. Slangeholdere skal læne sig mod den midterste klippeenhed.

Bemærk: Ved montering eller afmontering af klippeenheder, skal det sikres, at låseclipsen er monteret i fjederstangens hul ved siden af stangbeslaget. Ellers skal låseclipsen monteres i hullet i stangens ende.

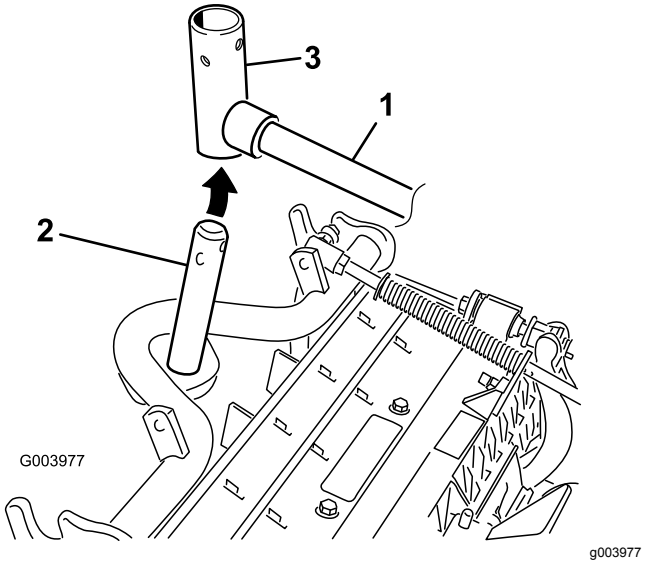
6. Sænk alle løftearme fuldstændigt.
7. Fjern ringstiften fra løftearmens drejegaffel. Fjern derefter dækslet (Figur 10).



Figur 10

1. Ringstift
2. Hætte

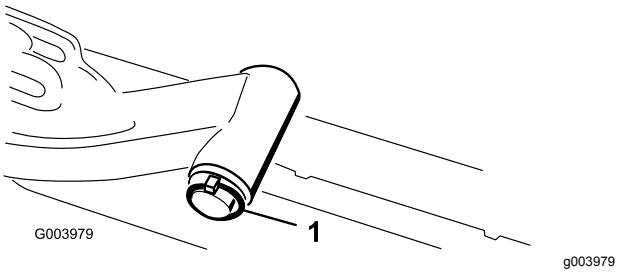
8. Hvad angår de forreste klippeenheder, skubbes en klippeenhed ind under løftearmen, mens bærerammeakslen sættes op i løftearmens drejegaffel (Figur 11).



Figur 11

1. Løftearm
2. Bærerammeaksel
3. Løftearmens drejegaffel

9. Brug følgende procedure for de bageste klippeenheder, når klippehøjden er over 1,9 cm.
   A. Fjern den ringstift og spændeskive, der fastgør løftearmens drejeaksel til løftearmen, og skub løftearmens drejegaffel ud af løftearmen (Figur 12).



Figur 12

1. Ringstift og spændeskive

B. Sæt løftearmsgaflen på bærerammens aksel (Figur 11).

C. Sæt løftearmens aksel ind i løftearmen, og fastgør den med spændeskiven og ringstiften (Figur 12).

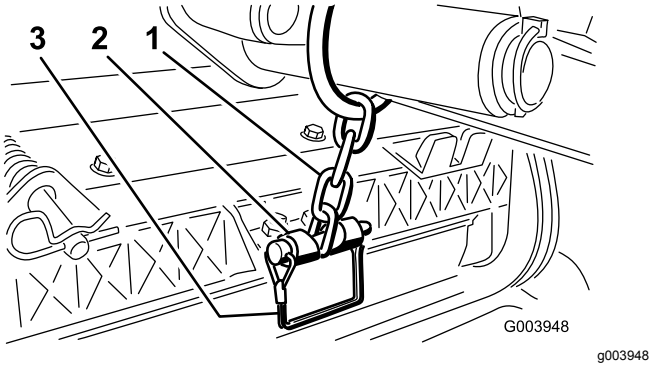
10. Sæt hætten over bærerammens aksel og løftearmsgaflen.

11. Fastgør hætte og bærerammens aksel på løftearmsgaflen med låsestiften (Figur 10).

    Bemærk: Brug rillen, hvis der ønskes en klippeenhed med styring, eller brug hullet, hvis klippeenheden skal fastlåses i positionen.

12. Fastgør løftearmskæden til kædebeslaget med låsestiften (Figur 13).

    Bemærk: Brug det antal kædeled, der er anført i *betjeningsvejledningen til klippeenheden*.



Figur 13

1. Løftearmskæde
2. Kædebeslag
3. Låsestift

13. På klippeenhed 4 (forrest til venstre) og klippeenhed 5 (forrest til højre) sættes knivcylindermotorens slanger i den respektive slangeholder.

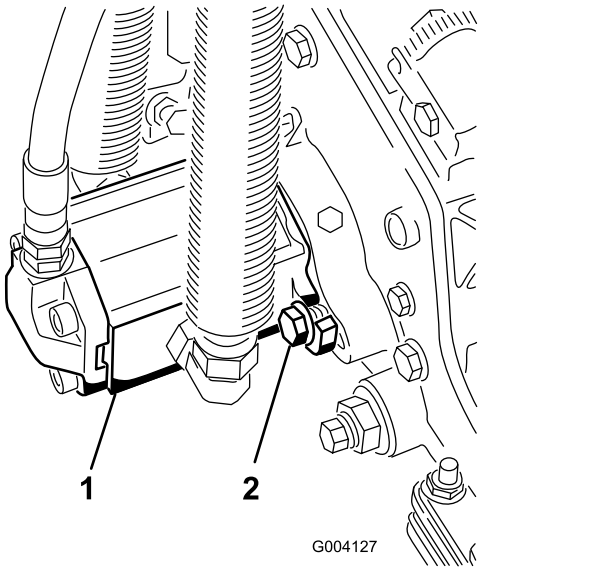
14. Kom rent smørefedt på knivcylindermotorens notaksel.

15. Smør knivcylindermotorens O-ring, og monter den på motorflangen.

16. Monter motoren ved at dreje den med uret, således at motorflangerne går fri af boltene (Figur 14).

    Bemærk: Drej motoren mod uret, indtil flangerne indeslutter boltene, og tilspænd så boltene.

    Vigtigt: **Sørg for, at knivcylindermotorens slanger ikke er snoede, bukkede eller i fare for at komme i klemme.**



Figur 14

1. Knivcylinderens drivmotor
2. Monteringsbolte

4

Justering af plænekompensationsfjederen

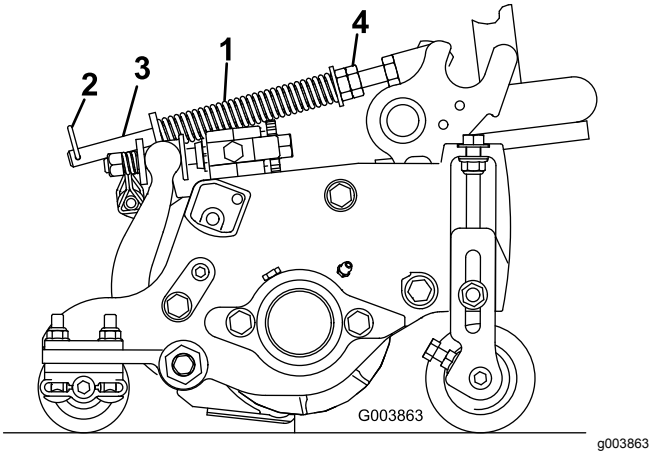
Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Plænekompensationsfjederen (Figur 15) overfører vægt fra forrullen til bagrullen. Dette medvirker til at reducere dannelsen af et bølgemønster i plænen, også kaldet ondulation.

Vigtigt: **Foretag justeringerne af fjederen, mens klippeenheden er monteret på traktionsenheden, peger lige frem og er sænket ned på jorden.**

1. Sørg for, at låseclipsen er monteret i det bageste hul i fjederstangen (Figur 15).



Figur 15

1. Plænekompensationsfjeder
2. Låseclips
3. Fjederstang
4. Sekskantmøtrikker

2. Stram sekskantmøtrikkerne på forenden af fjederstangen, indtil fjederens sammentrykkede længde er 12,7 cm på Reelmaster 5410 (klippeenheder på 12,7) eller 15,9 cm på Reelmaster 5510 (klippeenheder på 17,8 cm). Se (Figur 15).

   Bemærk: Ved drift i ujævnt terræn skal fjederlængden mindskes med 12,7 mm. Dette reducerer terrænkontakten en anelse.

5

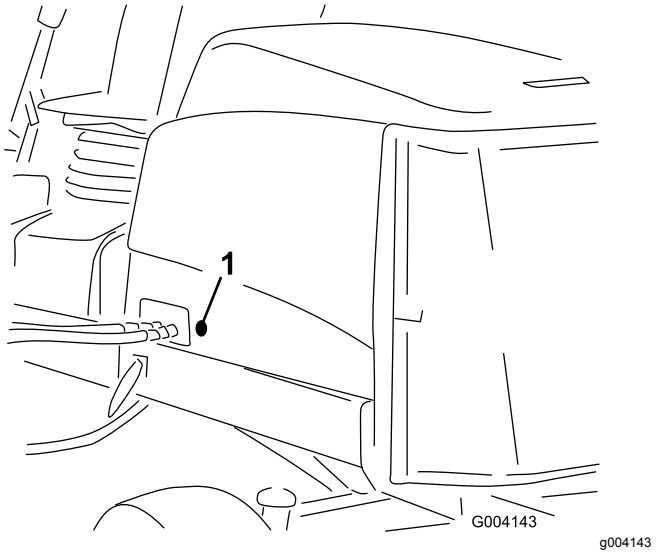
Montering af CE-motorhjelmslåsen

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Motorhjelmslåsenhed
1	Spændeskive

Fremgangsmåde

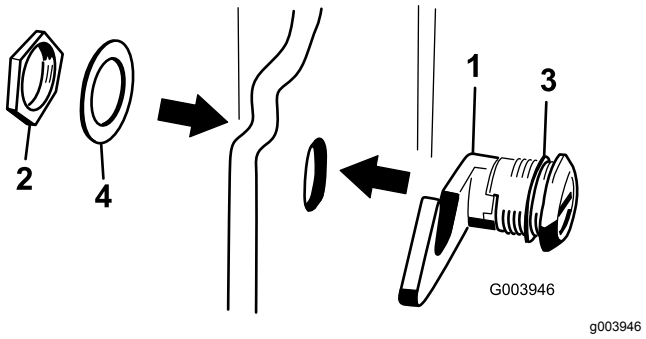
1. Åbn motorhjelmen, og løft den op.
2. Fjern gummikransen fra hullet i venstre side af motorhjelmen (Figur 16).



Figur 16

1. Gummikrans

3. Fjern møtrikken fra motorhjelmslåsenheden (Figur 17).



Figur 17

1. Motorhjelmslås
2. Møtrik
3. Gummiskive
4. Metalskive

4. Sæt låsens krogende gennem hullet i motorhjelmen udvendigt på motorhjelmen. Sørg for, at gummitætningsskiven forbliver på motorhjelmens udvendige side (Figur 17).
5. Sæt metalskiven på låsen, og fastgør den med møtrikken indvendigt i motorhjelmen. Sørg for, at låsen indkobler rammehagen, når den er låst. Brug den medfølgende motorhjelmsnøgle til at betjene motorhjelmslåsen.

6

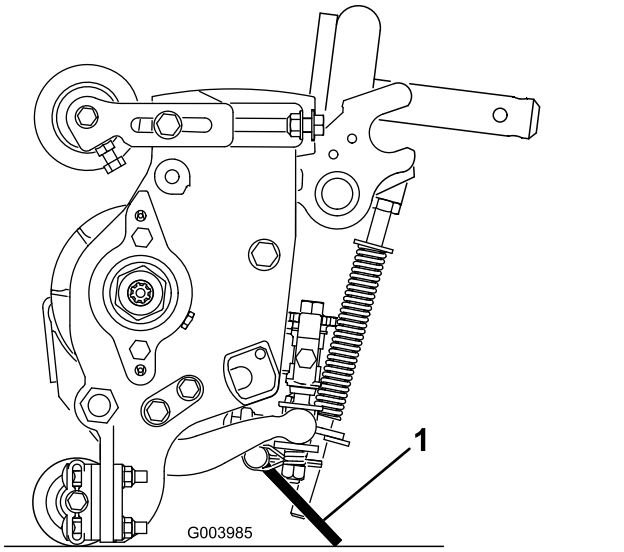
Brug af støtteben til klippeenheden

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Støtteben til klippeenhed

Fremgangsmåde

Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, så bundkniven/knivcylinderen kommer til syne, skal det bageste af klippeenheden understøttes med støttebenet for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 18).

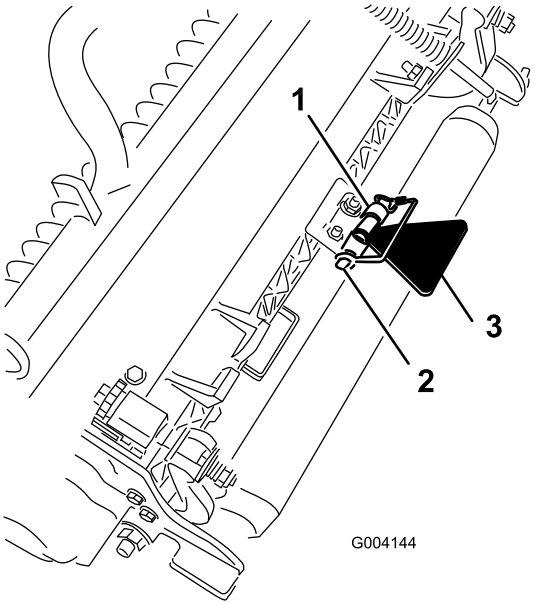


g003985

Figur 18

1. Støtteben til klippeenhed

Fastgør støttebenet til kædebeslaget med låsestiften (Figur 19).



g004144

Figur 19

1. Kædebeslag
2. Låsestift
3. Støtteben til klippeenhed

7

Påsætning af CE-mærkaterne

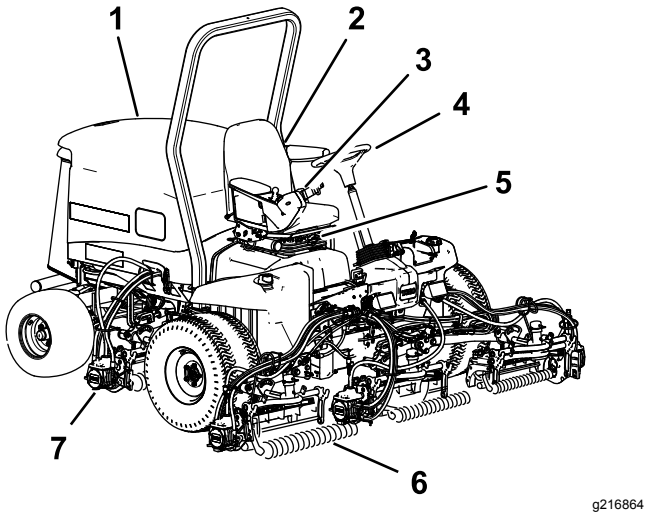
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Advarselsmærkat
1	CE-mærkat
1	Mærkat med produktionsår

Fremgangsmåde

På maskiner, der kræver CE-overensstemmelse, påsættes mærkaten med produktionsår (delnr. 133-5615) ved serienummerpladen, CE-mærkaten (delnr. 93-7252) ved motorhjelmens lås og CE-advarselsmærkaten (delnr. 133-2931) over standardadvarselsmærkaten (delnr. 133-2930).

Produktoversigt



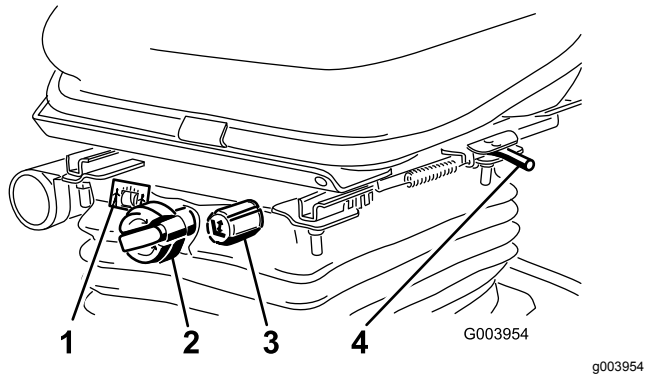
Figur 20

1. Motorhjelm
2. Førersæde
3. Styrearm
4. Rat
5. Sædeindstillinger
6. Forreste klippeenheder
7. Bageste klippeenheder

Betjeningsanordninger

Sædejusteringsgreb

Sædejusteringshåndtaget giver mulighed for at justere sædet fremad og bagud (Figur 21). Vægtjusteringsgrebet justerer sædet i henhold til din vægt. Vægtmåleren angiver, hvornår sædet er justeret til din vægt. Højdejusteringsgrebet justerer sædet i henhold til din højde.



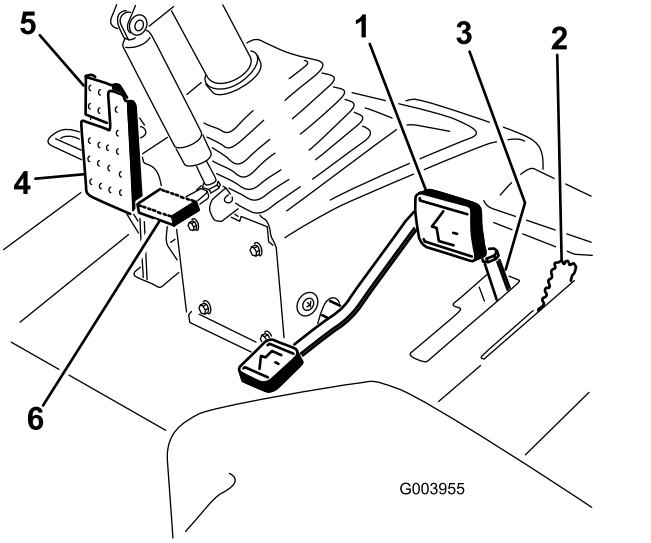
Figur 21

1. Vægtmåler
2. Vægtjusteringsgreb
3. Højdejusteringsgreb
4. Justeringshåndtag

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 22) styrer maskinens kørsel frem og tilbage. Tryk på den øverste del af pedalen for at køre maskinen fremad og på den nederste del af pedalen for at bakke maskinen. Kørehastigheden afhænger af, hvor langt pedalen er trådt ned. Hvis der skal køres med maksimal hastighed uden belastning, skal pedalen trykkes helt ned, mens gashåndtaget står i positionen FAST (hurtig).

Sådan standser du maskinen: Let foden fra traktionspedalen, og lad pedalen vende tilbage til midterpositionen.



Figur 22

1. Traktionspedal
2. Klippe-/transporthåndtag
3. Klippehastighedsbegrænser og afstandsbøsninger
4. Bremsepedal
5. Parkeringsbremse
6. Ratindstillingspedal

Klippe-/transporthåndtag

Brug klippe-/transporthåndtaget (Figur 22) til at sætte maskinen i tilstanden MOW (klip) eller TRANSPORT. Skub håndtaget frem for at vælge tilstanden MOW og tilbage for at vælge tilstanden TRANSPORT.

Bemærk: Klippeenhederne kan ikke sænkes, når klippe-/transporthåndtaget står i positionen TRANSPORT.

Klippehastighedsbegrænser

Når klippehastighedsbegrænseren (Figur 22) er vippet op/frem, begrænser den klippehastigheden og lader klippeenhederne blive koblet til. Hver afstandsbøsning justerer klippehastigheden med 0,8 km/t. Jo flere afstandsbøsninger der er oven på bolten, jo langsommere kører maskinen. Vip

klippehastighedsbegrænseren bagud for at tillade maks. transporthastighed.

Bremsepedal

Træd på bremsepedalen (Figur 22) for at standse maskinen.

Parkeringsbremse

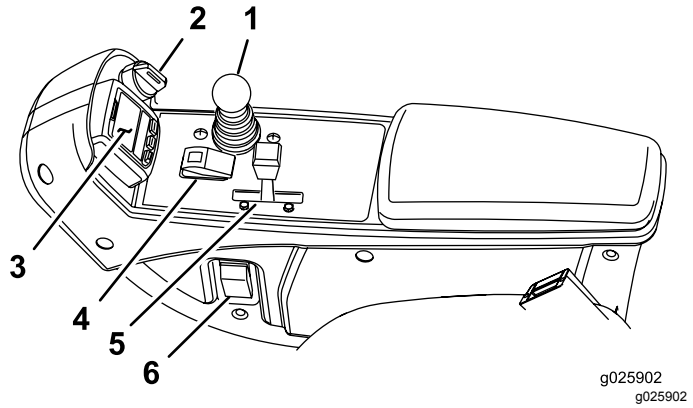
Parkeringsbremsen (Figur 22) aktiveres ved at trykke ned på bremsepedalen og trykke den øverste del fremad for at låse den. Parkeringsbremsen udløses ved at træde bremsepedalen ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.

Ratindstillingspedal

Hvis du vil vippe rattet mod dig, skal du træde på fodpedalen (Figur 22) og trække ratstammen mod dig til den mest komfortable position og dernæst slippe pedalen.

Gashåndtag

Skub gashåndtaget (Figur 23) fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske hastigheden.



Figur 23

1. Sænk+klip/hæv-håndtag
2. Tændingskontakt
3. InfoCenter
4. Til-/frakoblingskontakt
5. Gashåndtag
6. Forlygtekontakt

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 23) har tre positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START.

Sænk+klip/hæv-håndtag

Dette håndtag (Figur 23) hæver og sænker klippeenhederne og starter og standser endvidere klippeenhederne, når de er aktiveret i tilstanden MOW (klip). Du kan ikke sænke klippeenhederne, når klippe-/transporthåndtaget står i positionen TRANSPORT.

Forlygtekontakt

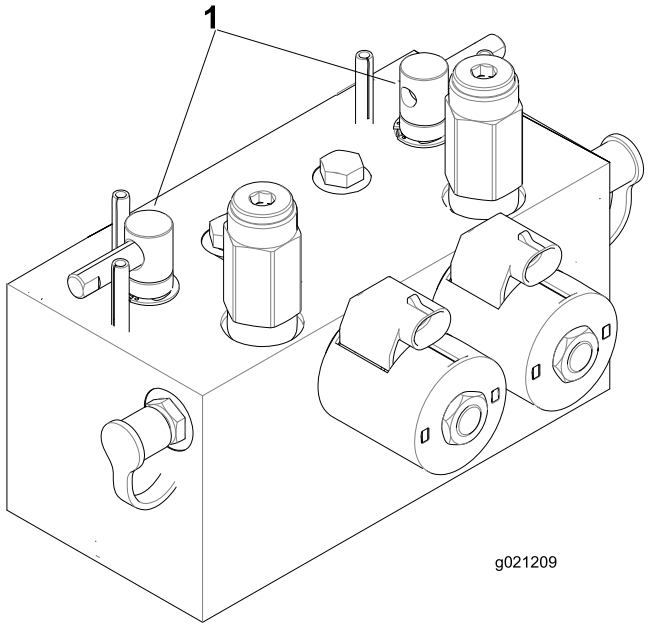
Drej kontakten nedad for at tænde forlygterne (Figur 23).

Til-/frakoblingskontakt

Brug til-/frakoblingskontakten (Figur 23) sammen med sænk+klip/hæv-håndtaget for at betjene klippeenhederne.

Baglapningshåndtag

Brug baglapningshåndtagene sammen med sænk+klip/hæv-håndtaget til baglapning af knivcylindrene (Figur 24).

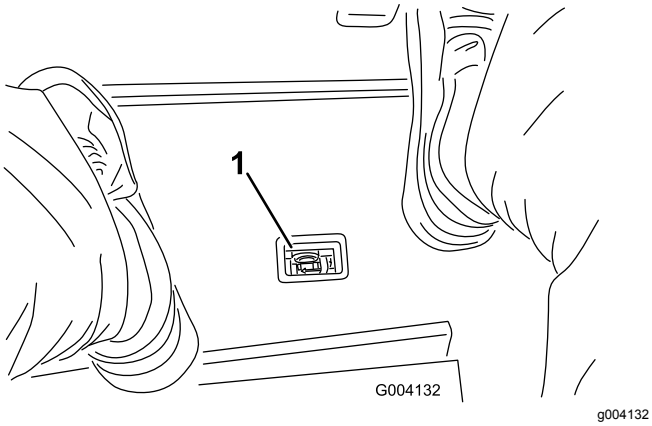


Figur 24

1. Baglapningshåndtag

Tilstopningsindikator for hydraulikfiltrene

Sørg for, at indikatoren er i det grønne område (Figur 25), når motoren kører ved normal driftstemperatur. Hvis indikatoren er i det røde område, skal hydraulikfiltrene udskiftes.

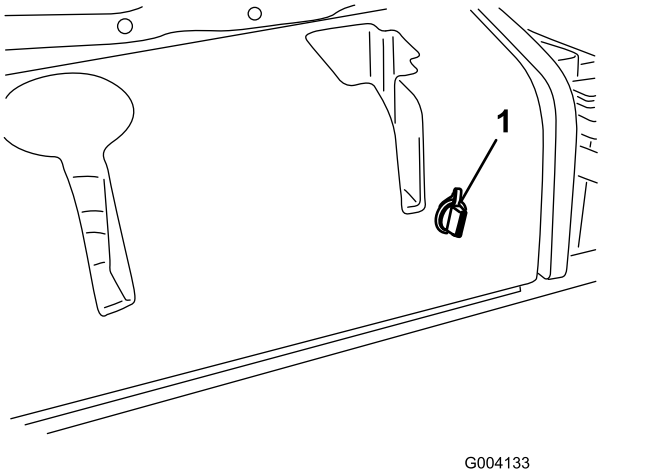


Figur 25

1. Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

Stikkontakt

Stikkontakten er en 12 V-strømforsyning til elektroniske apparater (Figur 26).

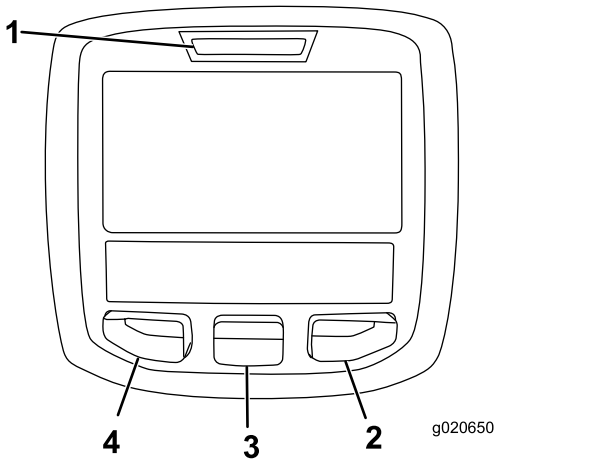


Figur 26

1. Stikkontakt

Brug af infocenterets LCD-display

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 27) Infocenteret har et velkomstbillede og en hovedinformationsskærm. Du kan skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke på en vilkårlig infocenter-knap og derefter vælge den korrekte retningspil.



Figur 27

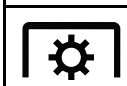
1. Kontrollampe
2. Højre-knap
3. Midter-knap
4. Venstre-knap

- Venstre-knap, menu-/tilbage-knap – tryk på denne knap for at åbne infocenterets menuer. Du kan bruge den til at gå ud af en menu, du i øjeblikket er inde i.
- Midterknap – tryk på denne knap for at rulle ned i menuer.
- Højre-knap – tryk på denne knap for at åbne en menu, hvor en pil til højre viser, at der er yderligere indhold.

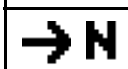
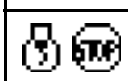
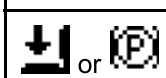
Bemærk: Hver knaps funktion ændres afhængigt af, hvad der er påkrævet på et givet tidspunkt. For hver knap er der et ikon, der viser dens aktuelle funktion.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

SERVICE DUE	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
	Timetæller
	Infoikon
	Hurtig
	Langsom
	Brændstofstand
	Gløderørene er aktive.
	Hæv klippeenhederne.

	Sænk klippeenhederne.
	Sæt dig i sædet.
	Parkeringsbremsen er aktiveret.
	Området er højt (transport).
	Neutral
	Området er lavt (klip).
	Motorkølervæskens temperatur (°C eller °F)
	Temperatur (varm)
	Kraftudtaget er indkoblet.
	Ikke tilladt
	Start motoren.
	Sluk derefter motoren.
	Motor
	Tændingskontakt
	Klippeenhederne sænkes.
	Klippeenhederne hæves.
PIN	PIN-adgangskode
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
	Kontakt

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Slip kontakten.
	Skift til den viste tilstand.
Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
	Sæt maskinen i frigear.
	Motorstart nægtes.
	Standsning af motor
	Motorkølevæsken er for varm.
	Sid ned, eller aktiver parkeringsbremsen.

Brug af menuerne

For at gå ind på infocenterets menusystem skal du trykke på menuknappen, når du er på hovedskærmen. Det bringer dig til hovedmenuen. I disse tabeller kan du se en oversigt over de muligheder, der er tilgængelige i menuerne:

Hovedmenu	
Menuelement	**Beskrivelse**
Fejl	Fejlmenuen indeholder en liste over de seneste maskinfejl. Se *servicevejledningen*, eller henvend dig til en Toro-forhandler for at få flere oplysninger om fejlmenuen og disse oplysninger.
Service	Servicemenuen indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift, tællere og andre lignende tal.
Diagnostik	Diagnostikmenuen viser status for hver af maskinens kontroller, sensorer og styreenhedsudgange. Du kan bruge den til fejlfinding ved visse problemer, da den hurtigt fortæller dig, hvilke af maskinens betjeningsanordninger der er aktiveret, og hvilke der er deaktiveret.

Indstillinger	Menuen Indstillinger giver dig mulighed for at tilpasse og ændre konfigurationsvariablerne på infocenterets display.
Om	Menuen Om viser maskinens modelnummer, serienummer og softwareversion.

Service	
Menuelement	**Beskrivelse**
Hours	Viser det samlede antal timer, som maskinen, motoren og kraftudtaget har været tændt, såvel som det antal timer, maskinen er blevet transporteret, og påkrævet service.
Counts	Viser adskillige optællinger, maskinen har gennemgået.

Diagnostik	
Menuelement	**Beskrivelse**
Cutting Units	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til hævning og sænkning af klippeenhederne.
Hi/Low Range	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til kørsel i transportfunktion.
PTO	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til aktivering af kraftudtagets kredsløb.
Engine Run	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til start af motoren.
Baglap	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til brug af baglapningsfunktionen.

Indstillinger	
Menuelement	**Beskrivelse**
Enheder	Styrer enhederne, der anvendes på infocenteret. Du kan vælge mellem britiske eller metriske enheder.
Sprog	Styrer sprogene, der anvendes på infocenteret*.
LCD-baggrundsbelysning	Styrer LCD-displayets lysstyrke.
LCD-kontrast	Styrer LCD-displayets kontrast.
Cylinderhastighed for forreste baglapning	Styrer hastigheden på de forreste knivcylindre i baglapningstilstand.
Cylinderhastighed for bageste baglapning	Styrer hastigheden på de bageste knivcylindre i baglapningstilstand.
Beskyttede menuer	Giver den tilsynsførende/mekanikeren adgang til beskyttede menuer ved at angive en adgangskode.
Skæreknivsantal	Styrer antallet af skæreknive på knivcylinderen for cylinderhastigheden.
Klippehastighed	Styrer kørselshastigheden til fastlæggelse af cylinderhastigheden.
Klippehøjde	Styrer klippehøjden til fastlæggelse af cylinderhastigheden.
Forreste cylinder, o/min	Viser den beregnede cylinderhastighedsposition for de forreste knivcylindre. Knivcylinderne kan også justeres manuelt.
Bageste cylinder, o/min	Viser den beregnede cylinderhastighedsposition for de bageste knivcylindre. Knivcylinderne kan også justeres manuelt.

* Kun den tekst, som vises til operatøren, er oversat. Fejl-, service- og diagnostik vises til serviceteknikere. Titlerne vises på det valgte sprog, men menupunkterne er på engelsk.

Om	
Menuelement	**Beskrivelse**
Model	Viser maskinens modelnummer.
Serienr.	Viser maskinens serienummer.
Hovedstyreenhedens version	Viser softwareversionen for hovedstyreenheden.
Infocenterets version	Viser softwareversionen for infocenteret.
CAN-bus	Viser status for maskinens kommunikationsbus.

Beskyttede menuer

Der er 5 indstillinger for driftskonfiguration, som kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret: Skæreknivsantal, Klippehastighed, Klippehøjde, Forreste cylinder, o/min, og Bageste cylinder, o/min. Disse indstillinger kan låses ved at bruge den beskyttede menu.

Bemærk: På leveringstidspunktet er adgangskoden programmeret af din forhandler.

Adgang til indstillinger i beskyttet menu

1. Rul ned til menuen Indstillinger fra hovedmenuen, og tryk på den højre knap.
2. Rul ned til den beskyttede menu fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
3. For at indtaste adgangkoden skal du bruge den midterste knap til at angive det første ciffer, og derefter trykke på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
4. Brug den midterste knap til at angive det andet ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
5. Brug den midterste knap til at angive det tredje ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
6. Brug den midterste knap til at angive det fjerde ciffer, og tryk derefter på den højre knap.
7. Tryk på den midterste knap for at indlæse koden.
8. Hvis koden accepteres, og den beskyttede menu låses op, vises "PIN" i øverste højre hjørne af displayskærmen.

   Bemærk: Hvis du glemmer eller forlægger adgangskoden, kan du kontakte din forhandler for at få hjælp.

Visning og ændring af menuen til beskyttelse af indstillinger

1. Rul ned til beskyttelsen af indstillinger i beskyttelsesmenuen.
2. For at få vist og ændre indstillingerne uden at indtaste en adgangskode skal du bruge højre knap til at ændre beskyttelsen af indstillinger til OFF (fra).
3. For at få vist og ændre indstillingerne med en adgangskode skal du bruge venstre knap til at ændre beskyttelsen af indstillinger til ON (til), indstille adgangskoden og dreje nøglen til positionen OFF (fra) og derefter til positionen ON.

Indstilling af antallet af skæreknive

1. Rul ned til Skæreknivsantal i menuen Indstillinger.
2. Tryk på den højre knap for at ændre antallet af skæreknive til mellem 5, 8 eller 11 knivcylindre til skæreknive.

Indstilling af klippehastigheden

1. Rul ned til Klippehastighed i menuen Indstillinger.
2. Tryk på den højre knap for at vælge klippehastigheden.
3. Brug den midterste og højre knap for at vælge den relevante klippehastighed, som indstilles på den mekaniske klippehastighedsbegrænser på traktionspedalen.
4. Tryk på den venstre knap for at lukke klippehastigheden og gemme indstillingen.

Indstilling af klippehøjden

1. Rul ned til Klippehøjde i menuen Indstillinger.
2. Tryk på den højre knap for at vælge klippehøjden.
3. Brug den midterste og højre knap for at vælge den relevante klippehøjde. (Hvis den korrekte indstilling ikke vises, skal du vælge den nærmeste klippehøjdeindstilling på den viste liste).
4. Tryk på den venstre knap for at lukke klippehøjden og gemme indstillingen.

Indstilling af forreste og bageste cylinderhastighed

Selvom forreste og bageste cylinderhastighed beregnes ved at indtaste antallet af skæreknive, klippehastigheden og klippehøjden i infocenteret, kan indstillingen ændres manuelt, så den passer til forskellige klippeforhold.

1. For at ændre indstillingerne for cylinderhastighed skal du rulle ned til Forreste cylinder, o/min, Bageste cylinder, o/min eller begge.
2. Tryk på den højre knap for at ændre værdien for cylinderhastighed. Når du ændrer hastighedsindstillingen, vises den beregnede cylinderhastighed fortsat på skærmen baseret på skæreknivsantal, klippehastighed og klippehøjde, der blev indtastet tidligere, men den nye værdi vises også.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Specifikation	ReelMaster® 5410	ReelMaster® 5510
Transportbredde	228 cm	233 cm
Klippebredde	254 cm	254 cm
Længde	282 cm	282 cm
Højde	160 cm	160 cm
Vægt	1 136 kg	1.222 kg
Motor	Kubota 26,1 kW (35,5 hk)	Kubota 35,5 hk
Brændstoftankens kapacitet	53 l	53 l
Transporthastighed	0-16 km/t	0-16 km/t
Klippehastighed	0-13 km/t	0-13 km/t

Redskaber/tilbehør

Der kan fås en række forskellige Toro-godkendte redskaber og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret serviceforhandler eller en autoriseret Toro-forhandler, eller gå ind på www.Toro.com for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

Brug kun originale Toro-reservedele og tilbehør for at sikre optimal ydelse og sikre, at maskinen fortsat overholder sikkerhedscertificeringen. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

Betjening

Bemærk: Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

Før betjening

Sikkerhedshensyn før drift

Generelt om sikkerhed

- Maskinen må aldrig betjenes eller vedligeholdes af børn eller utrænet personale. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren. Ejeren er ansvarlig for at træne alle operatører og mekanikere.
- Bliv fortrolig med anvisningerne for sikker betjening af udstyret samt med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne.
- Sluk altid motoren, tag nøglen ud, vent, til alle bevægelige dele er standset, og lad maskinen køle af før justering, eftersyn og rengøring af maskinen, eller inden den stilles til opbevaring.
- Du skal vide, hvordan man hurtigt standser maskinen og slukker for motoren.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger sidder og fungerer korrekt på maskinen.
- Før du klipper, skal du altid efterse maskinen for at sikre, at klippeenhederne er i god driftsmæssig stand.
- Efterse området, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle objekter, som maskinen kan risikere at udslynge.

Brændstofsikkerhed

- Vær yderst forsigtig, når du håndterer brændstof. Det er letantændeligt, og dampene kan eksplodere.
- Sluk alle cigaretter, cigarer, piber og andre antændingskilder.
- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.
- Fjern ikke brændstofdækslet, og fyld ikke brændstoftanken, mens motoren kører eller er varm.
- Du må ikke påfylde eller tømme brændstof i et lukket rum.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller andre apparater.
- Hvis du spilder brændstof, må du ikke forsøge at starte motoren. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.

Udførelse af daglig vedligeholdelse

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Før maskinen startes hver dag, skal procedurerne for Hver anvendelse/Dagligt udføres som beskrevet i Vedligeholdelse (side 33).

Opfyldning af brændstoftanken

Brændstoftankens kapacitet

53 l

Brændstofspecifikation

Vigtigt: **Brug kun dieselbrændstof med ultralavt svovlindhold. Brændstof med et højere svovlindhold nedbryder dieseloxidationskatalysatoren (DOC), hvilket medfører driftsproblemer og forkorter motorkomponenternes brugslevetid.**

Manglende iagttagelse af følgende advarsler kan beskadige motoren.

- Brug aldrig petroleum eller benzin i stedet for dieselbrændstof.
- Bland aldrig petroleum eller brugt motorolie med dieselbrændstoffet.
- Opbevar aldrig brændstof i indvendigt forzinkede beholdere.
- Brug ikke brændstofadditiver.

Petroleumdiesel

Cetantal: 45 eller højere

Svovlindhold: Ultralavt svovlindhold (<15 ppm)

Brændstoftabel

Dieselbrændstofspecifikation	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	International
JIS K2204 klasse nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Brug kun rent, frisk dieselbrændstof eller biodieselbrændstoffer.
- Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er frisk.

Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) under denne temperatur.

Bemærk: Brug af vinterbrændstof ved lavere temperaturer giver et lavere flammepunkt og en kold flowkarakteristik, som letter start og minimerer tilstopning af brændstoffilteret.

Brug af sommerbrændstof ved en temperatur på over -7 °C bidrager til at forlænge brændstofpumpens levetid og giver øget kraft sammenlignet med vinterbrændstof.

Biodiesel

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petroleumdiesel).

Svovlindhold: Ultralavt svovlindhold (<15 ppm)

Specifikation for biodieselbrændstof:
AASTM D6751 eller EN 14214

Specifikationen for blandet brændstof:
ASTM D975, EN 590 eller JIS K2204

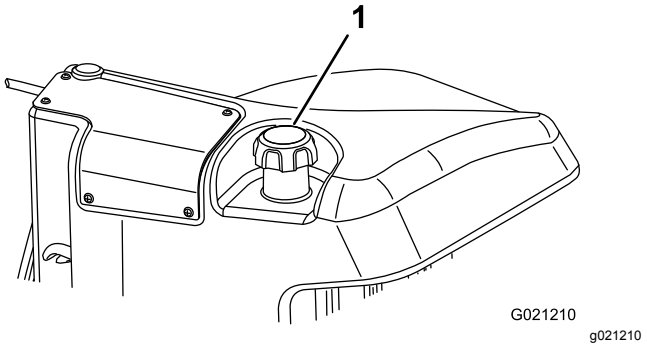
Vigtigt: **Petroleumdieselandelen skal have ekstra lavt svovlindhold.**

Træf følgende forholdsregler:

- Biodieselblandinger kan beskadige lakerede overflader.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold.
- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tilstopning af brændstoffilteret kan forventes i tiden efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
- Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

Påfyldning af brændstof

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, og fjern nøglen.
2. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.
3. Fjern dækslet fra brændstoftanken (Figur 28).



Figur 28

1. Brændstofdæksel

4. Fyld brændstof på, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsen.
5. Sæt tankdækslet på, og stram det, når tanken er fyldt op.

   Bemærk: Fyld om muligt brændstoftanken helt op efter hver anvendelse. Dette vil minimere muligheden for akkumulering af kondens i brændstoftanken.

Under betjening

Sikkerhed under drift

Generelt om sikkerhed

- Ejeren/operatøren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, som kan forårsage personskade eller tingsskade.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, lange bukser, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Sæt langt hår op, og bær ikke løstsiddende tøj eller smykker.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Før du starter motoren, skal du sørge for, at alle drev er i neutral, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at du sidder i betjeningspositionen.

- Kør ikke med passagerer på maskinen, og hold omkringstående personer og kæledyr væk fra maskinen under drift.
- Betjen kun maskinen ved god sigtbarhed for at undgå huller eller skjulte farer.
- Undgå at klippe vådt græs. Nedsat traktion kan få maskinen til at skride ud.
- Hold dine hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for dit udsyn.
- Stop klippeenhederne, når du ikke klipper.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Lad aldrig motoren køre i et område, hvor udstødningsgasser er lukket inde.
- Efterlad aldrig en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader betjeningspositionen (også hvis det er for at tømme fangene eller rense klippeenhederne), skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan flade.
  - Udkobl klippeenhederne, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Betjen kun maskinen i god sigtbarhed og gode vejrforhold. Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.

Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Styrtbøjlekomponenter må ikke fjernes fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Brug altid sikkerhedssele.
- Kontroller omhyggeligt, om der er forhindringer oven over dig, og sørg for, at du i så fald ikke kommer i kontakt med dem.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skadeseftersyn og tilspænde alle fastspændingsanordninger.
- Udskift alle beskadigede styrtbøjlekomponenter. Du må ikke reparere eller ændre dem.

Sikkerhed på skråninger

- Skråninger er en væsentlig årsag til, at føreren mister herredømmet, eller at maskinen vælter. Sådanne ulykker kan medføre alvorlige personskader, i værste tilfælde med døden til følge. Du er ansvarlig for sikker betjening på skråninger. Det kræver ekstra forsigtighed at betjene maskinen på alle former for skråninger.
- Gennemgå anlægsforholdene på arbejdsstedet, herunder en besigtigelse af området, med henblik på at afgøre, om det er sikkert at betjene maskinen på skråningen. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.
- Læs nedenstående instruktioner til betjening af maskinen på skråninger. Inden du betjener maskinen, skal du gennemgå forholdene på arbejdsstedet for at afgøre, om maskinen kan betjenes under forholdene på den pågældende dag og på det pågældende arbejdssted. Ændringer i terrænet kan medføre en ændring i betjeningen af maskinen på skråninger.
  - Undlad at starte, standse eller vende maskinen på skråninger. Foretag ikke pludselige hastigheds- eller retningsskift. Drej maskinen langsomt og gradvist.
  - Undlad at betjene maskinen under forhold, hvor der er tvivl om traktion, styring eller stabilitet.
  - Fjern eller afmærk forhindringer såsom grøfter, huller, hjulspor, bump, sten eller andre skjulte farer. Højt græs kan skjule forhindringer. Ujævnt terræn kan få maskinen til at vælte.
  - Vær opmærksom på, at betjening af maskinen på vådt græs, på tværs af skråninger eller ned ad bakke kan medføre, at maskinen mister traktion.
  - Vær yderst forsigtig, når du betjener maskinen i nærheden af bratte afsatser, grøfter, volde, vandarealer eller andre farer. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller kanten giver efter. Fastlæg et sikkerhedsområde mellem maskinen og alle eventuelle faremomenter.
  - Identificer farerne ved bunden af skråningen. Hvis der identificeres farer, skal skråningen klippes med en håndstyret maskine.
  - Hvis det er muligt, skal klippeenhederne holdes sænket til jorden, mens maskinen betjenes på skråninger. Hævning af klippeenhederne under betjening på skråninger kan gøre maskinen ustabil.

Start af motoren

Vigtigt: **Du skal udlufte brændstofsystemet, før du starter motoren, hvis du starter den for**

første gang, hvis motoren er standset, fordi den er løbet tør for brændstof, eller du har udført vedligeholdelse af brændstofsystemet. Se Udluftning af brændstofsystemet (side 41).

1. Sæt dig i sædet, hold foden væk fra traktionspedalen, så den er i positionen NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, sæt gashåndtaget i positionen FAST (hurtig), og sørg for, at til-/frakoblingskontakten er i positionen DISABLE (frakoblet).
2. Drej nøglen til positionen ON/PREHEAT (til/forvarm).

   En automatisk timer styrer forvarmning af gløderørene i cirka 6 sekunder.
3. Efter forvarmning af gløderørene drejes tændingsnøglen til positionen START.

   Tørn motoren i højst 15 sekunder. Slip nøglen, når motoren starter. Hvis yderligere forvarmning er nødvendig, skal nøglen drejes til positionen FRA og derefter til positionen TÆNDT/FORVARM. Gentag dette efter behov.
4. Lad motoren køre i lav tomgangshastighed, indtil den er varmet op.

Sluk af motoren

1. Flyt alle betjeningsanordninger til positionen NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, flyt gashåndtaget til lav tomgang, og lad motoren komme ned på lav tomgangshastighed.

   Vigtigt: **Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer, hvis motoren er turboladet.**
2. Drej nøglen til positionen FRA, og tag den ud af tændingen.

Justering af løftearmens modvægt

Du kan justere modvægten på den bageste klippeenheds løftearme for at kompensere for forskellige plæneforhold og for at bevare en ensartet klippehøjde under ujævne forhold eller på steder med megen strådannelse.

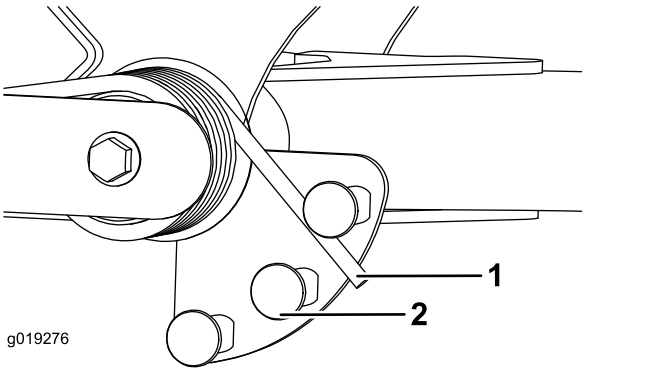
Du kan justere hver modvægtsfjeder til en af 4 forskellige indstillinger. Hvert trin øger eller mindsker modvægtstrykket på klippeenheden med 2,3 kg. Du kan placere fjedrene på bagsiden af den første fjederaktuator for at fjerne hele modvægten (fjerde position).

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Sæt et rør eller en lignende genstand på den lange fjederende, og drej den omkring fjederaktuatoren til den ønskede position (Figur 29).

⚠ FORSIGTIG

Fjedrene er spændt og kan forårsage personskade.

Vær forsigtig, når de justeres.



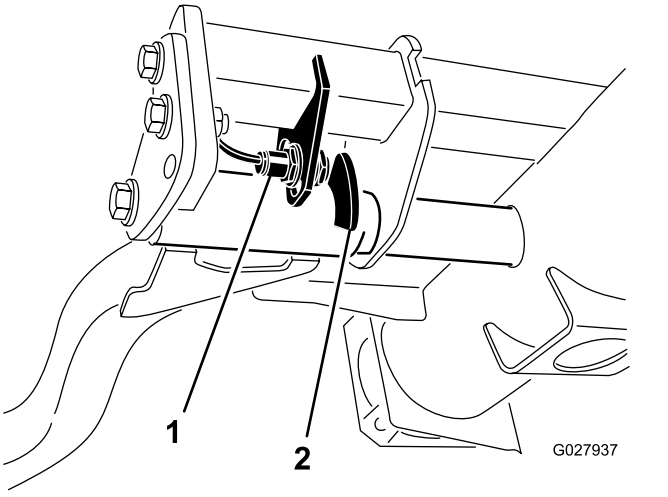
Figur 29

1. Fjeder
2. Fjederaktuator

3. Gentag proceduren på den anden fjeder.

Justering af løftearmens drejeposition

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Løftearmskontakten er placeret under hydrauliktanken bag løftearmen forrest til højre (Figur 30).
3. Løsn kontaktens monteringsskruer (Figur 30), og flyt kontakten ned for at forøge løftearmens drejehøjde, eller flyt kontakten op for at mindske løftearmens drejehøjde.



g027937

Figur 30

1. Kontakt
2. Løftearmsføler

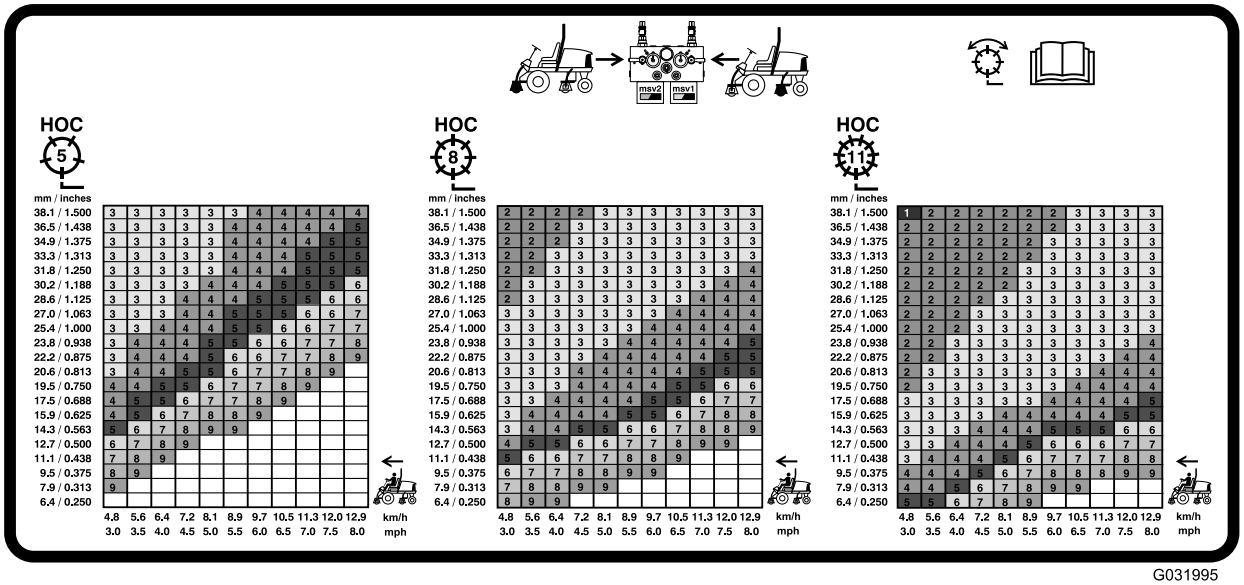
4. Stram monteringsskruerne.

Indstilling af knivcylinderhastigheden

For at opnå en konstant, høj klippekvalitet og et ensartet udseende efter klipningen er det vigtigt, at cylinderhastigheden indstilles korrekt. Juster cylinderhastigheden som følger:

1. I infocenteret under indstillingsmenuen skal du indtaste skæreknivsantal, klippehastighed og klippehøjde for at beregne den korrekte cylinderhastighed.
2. Hvis der kræves yderligere justeringer skal du rulle ned til Forreste cylinder, o/min, Bageste cylinder, o/min eller begge.
3. Tryk på den højre knap for at ændre værdien for cylinderhastighed. Når hastighedsindstillingen ændres, vises den beregnede cylinderhastighed fortsat på skærmen baseret på skæreknivsantal, klippehastighed og klippehøjde, men den nye værdi vises også.

   Bemærk: Cylinderhastigheden skal muligvis øges eller mindskes for at kompensere for vekslende plæneforhold.

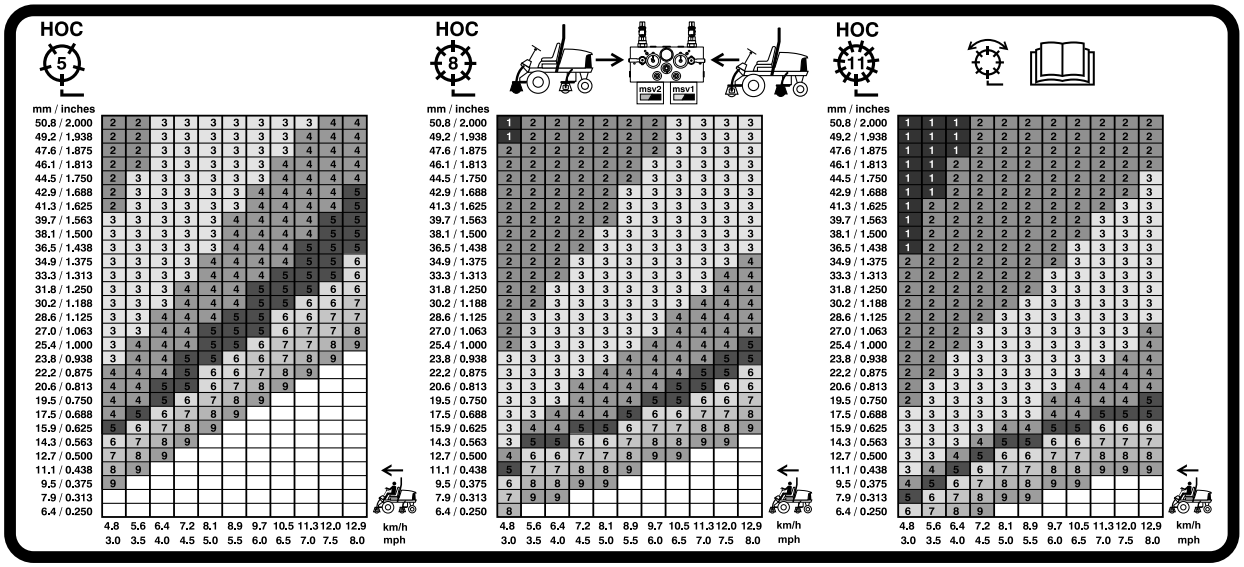


G031995

g031995

Figur 31

127 mm knivcylinderhastighed



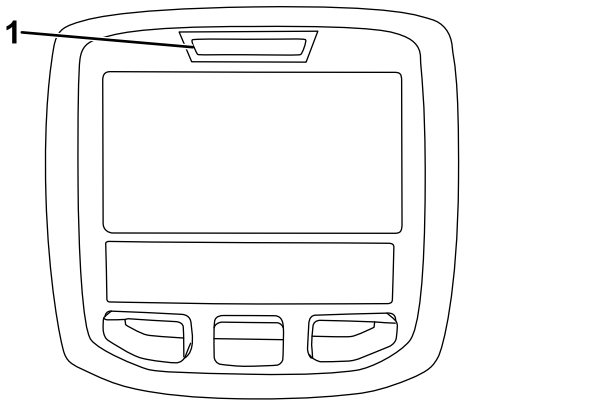
g031996

Figur 32

177,8 mm knivcylinderhastighed

Fejlfindingslampens betydning

Maskinen er udstyret med en fejlfindingslampe, der angiver, om den elektroniske styreenhed registrerer en elektronisk funktionsfejl. Fejlfindingslampen sidder på infocenteret over displayskærmen (Figur 33). Når maskinen fungerer korrekt, og nøglekontakten flyttes til positionen TIL/KØR, tænder fejlfindingslampen kortvarigt for at angive, at lampen fungerer korrekt. Når der vises en rådgivningsmeddelelse for maskinen, lyser lampen, når meddelelsen er til stede. Når der vises en fejlmeddelelse, blinker lampen, indtil fejlen er løst.



g021272

Figur 33

1. Fejlfindingslampe

Kontrol af sikkerhedskontakterne

Sikkerhedskontakterne har til formål at forhindre motoren i at tørne eller starte, medmindre traktionspedalen står i positionen NEUTRAL, til-/frakoblingskontakten er i positionen DEAKTIVÉR, og sænk+klip/hæv-håndtaget er i positionen NEUTRAL. Motoren bør desuden stoppe, når traktionspedalen trykkes ned, når operatøren ikke sidder i sædet, eller hvis parkeringsbremsen efterlades indkoblet.

⚠ FORSIGTIG

Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller beskadiges, kan maskinen reagere uventet og forårsage personskade.

- **Pil ikke ved sikkerhedskontakterne.**
- **Kontroller dagligt, at sikkerhedskontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.**

Bekræftelse af sikkerhedskontaktfunktionen

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Kontrol af sikkerhedskontakternes funktion.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.

2. Drej nøglen til positionen ON (til), men start ikke maskinen.
3. Find den relevante kontaktfunktion i diagnostikmenuen på infocenteret.
4. Omkobl nu hver enkelt kontakt fra afbrudt til sluttet tilstand (dvs. sid på sædet, aktiver traktionspedalen osv.), og bemærk, hvordan den tilhørende tilstand for kontakten ændres. Gentag dette for alle kontakter, der kan omkobles manuelt.

   Bemærk: Gentag dette for alle kontakter, der kan omkobles manuelt.
5. Hvis en kontakt sluttes, og den tilhørende lampe ikke ændres, skal du kontrollere alle ledninger og forbindelser til kontakten og/eller kontrollere kontakterne med et ohmmeter.

   Bemærk: Udskift eventuelle kontakter, der ikke fungerer korrekt, og reparer alle beskadigede eller slidte ledninger.

Bemærk: Infocenterdisplayet kan også spore, hvilke udgangsmagnetventiler eller relæer der er tændt. Dette gør det let at undersøge, om maskinens fejl er af elektrisk eller hydraulisk karakter.

Kontrol af udgangssignalfunktionen

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Drej nøglen til positionen TIL, og start maskinen.
3. Find den relevante udgangssignalfunktion i diagnostikmenuen på infocenteret.
4. Sæt dig i sædet, og prøv at betjene den ønskede maskinfunktion.

Bemærk: De tilhørende udgange skal ændre status for at angive, at det elektroniske kontrolmodul tænder for den pågældende funktion.

Hvis de korrekte udgange ikke tænder, skal du kontrollere, at de pågældende indgangssignalkontakter står i den korrekte position, for at funktionen kan udføres. Kontroller, at kontakterne fungerer korrekt.

Hvis udgangssignaldisplayene er tændt som angivet, men maskinen alligevel ikke fungerer korrekt, er der ikke tale om et elektrisk problem. Reparer efter behov.

Hydrauliske magnetventilers funktioner

Brug skemaet nedenfor til at finde og forstå magnetventilernes forskellige funktioner i hydraulikmanifolden. Hver eneste magnetventil skal være aktiveret, for at funktionen kan udføres.

Magnetventil	Funktion
MSV2	Forreste knivcylindres kredsløb
MSV1	Bageste knivcylindres kredsløb
SVRV	Løft/sænk klippeenheder
SV1	Løft/sænk forreste klippeenhed
SV3	Løft/sænk bageste klippeenhed
SV2	Hæv enhver klippeenhed

Tip vedrørende betjening

Lær maskinen at kende

Før du begynder at slå græs, skal du øve dig i at bruge maskinen på et åbent område. Start og sluk motoren. Kør fremad og bak. Hæv og sænk klippeenhederne, og kobl knivcylindrene til og fra. Når du føler, at du er blevet fortrolig med maskinen, skal du øve dig i at køre op og ned ad skråninger ved forskellige hastigheder.

Advarselssystemet

Hvis der tændes en advarselslampe under betjening af maskinen, skal maskinen stoppes med det samme, og fejlen udbedres, før der fortsættes. Der kan opstå alvorlige skader, hvis du betjener maskinen med en fejl.

Klipning

Start motoren, og flyt gashåndtaget til positionen FAST (hurtig). Stil kontakten til til-/frakobling i positionen AKTIVÉR, og brug sænk+klip/hæv-håndtaget til at styre klippeenhederne (de forreste klippeenheder er indstillet således, at de sænkes før de bageste). Træd traktionspedalen fremad for at køre fremad og klippe græsset.

Bemærk: Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer med turboladeren.

Transport af maskinen

Stil kontakten til til-/frakobling i positionen DEAKTIVÉR, og hæv klippeenhederne til positionen TRANSPORT. Stil klippe-/transporthåndtaget i positionen TRANSPORT. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke kommer til at beskadige maskinen eller klippeenhederne. Vær ekstra forsigtig, når du betjener maskinen på skråninger. Kør langsomt, og undgå skarpe drejninger på skråninger for at forhindre

væltning. Sænk klippeenhederne, når du kører ned ad bakke for at få bedre kontrol over styringen.

Efter betjening

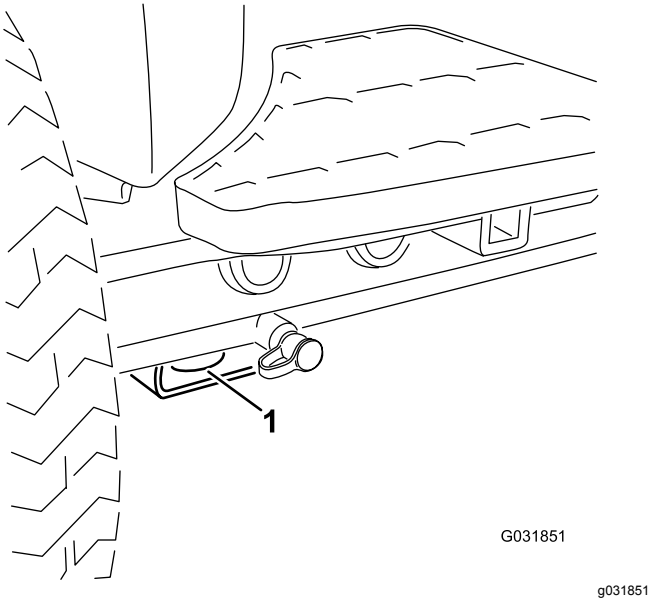
Sikkerhed efter drift

Generelt om sikkerhed

- Sluk motoren, tag nøglen ud (hvis udstyret hermed), og vent, til al bevægelse standser, inden du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør den eller stiller den til opbevaring.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne, køleskærmene og motorrummet for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Luk for brændstoftilførslen, når maskinen opbevares eller transporteres.
- Udkobl drevet til redskabet, når du transporterer eller ikke bruger maskinen.
- Vedligehold og rengør sikkerhedsselen/-erne efter behov.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller på andre apparater.

Identificering af bindepunkter

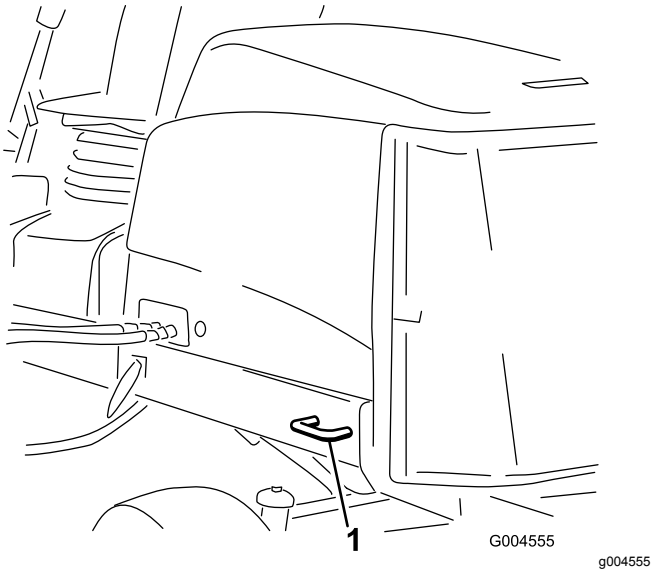
- For – hullet i den rektangulære plade, under akselrøret, indvendigt i forhold til hvert fordæk (Figur 34)



Figur 34

1. Bindepunkt fortil

- Bag – på begge sider af maskinen på bagstellet (Figur 35)



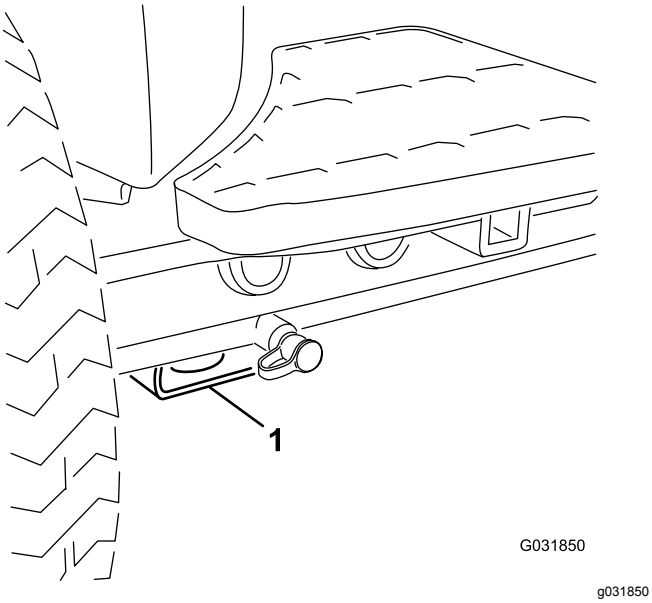
Figur 35

1. Bindepunkt bagtil

Donkraftpunkternes placering

Bemærk: Brug donkrafte til at understøtte maskinen efter behov.

- For – rektangulær plade, under akselrøret, indvendigt i forhold til hvert fordæk (Figur 36).



Figur 36

1. Donkraftpunkt foran

- Bag – rektangulært akselrør på bagakslen

Bugsering af maskinen

- Brug ramper i fuld bredde, når maskinen læsses i en anhænger eller lastbil.
- Fastgør maskinen forsvarligt.

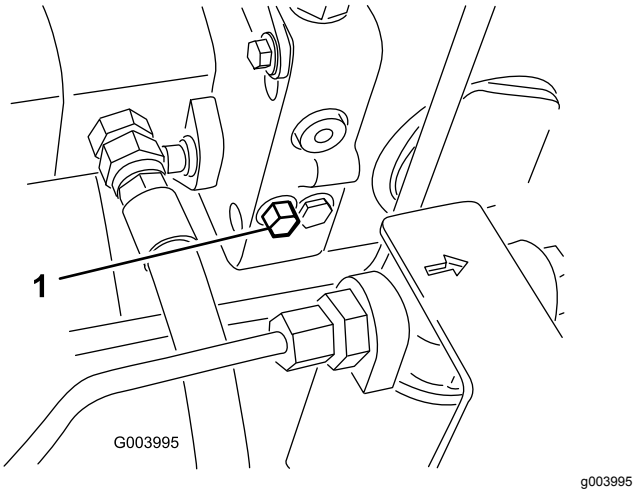
Skubning eller bugsering af maskinen

I nødstilfælde kan du flytte maskinen ved at aktivere omløbsventilen i hydraulikpumpen med variabel slagvolumen og skubbe eller trække maskinen.

Vigtigt: **Maskinen må ikke skubbes eller trækkes med en hastighed på over 3-4,8 km/t, da der ellers kan opstå skader i gearkassen. Når du bugserer eller trækker maskinen, skal omløbsventilen være åben.**

1. Drej omløbsventilens bolt 1½ omgang for at åbne den og lade olien løbe om internt (Figur 37).

   Bemærk: Omløbsventilen er placeret på venstre side af hydrostaten. Når væsken omløbes, kan du flytte maskinen langsomt, uden at gearkassen beskadiges.



Figur 37

1. Omløbsventilens bolt

2. Luk omløbsventilen, før du starter motoren. Ventilen må dog ikke lukkes med et moment på over 7-11 N·m.

   Vigtigt: **Hvis motoren kører, mens omløbsventilen er åben, overophedes gearkassen.**

Vedligeholdelse

Bemærk: Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

Sikkerhed ved vedligeholdelse

- Gør følgende før justering, rengøring eller eftersyn af maskinen, eller før du forlader maskinen:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Indstil gasreguleringskontakten til den lave tomgangshastighed.
  - Deaktiver klippeenhederne.
  - Sænk klippeenhederne.
  - Sørg for, at traktionen er i neutral.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til alle bevægelige dele standser.
  - Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse, mens motoren kører. Hold afstand til bevægelige dele.
- Brug donkrafte til at understøtte maskinen eller komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Hold alle dele af maskinen i god driftsmæssig stand og alle fastgørelsesdele tilspændt.
- Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.
- Brug kun originale Toro-reservedele for at sørge for en sikker, optimal ydeevne på maskinen. Reservedele, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne med et moment på 94 til 122 N·m.
Efter de første 8 timer	• Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
Efter de første 10 timer	• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne med et moment på 94 til 122 N·m.
Efter de første 50 timer	• Udskiftning af motorolie og filter. • Kontrol af motorhastigheden (tomgang og fuld gas).
Hver anvendelse eller dagligt	• Efterse sikkerhedsselen/-erne for slid, revner og anden skade. Udskift sikkerhedsselen/-erne, hvis en komponent ikke fungerer korrekt. • Kontrol af sikkerhedskontakternes funktion. • Kontroller motoroliestanden. • Kontroller dæktrykket. • Kontrol af kølesystemet. • Fjern snavs fra skærmen, oliekølerne og køleren. (Oftere under snavsede driftsforhold). • Kontroller hydraulikrør og slanger • Kontroller hydraulikvæskestanden. • Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven.
For hver 50 timer	• Smør lejerne og bøsningerne (og straks efter hver vask). • Kontrol af batteriets tilstand og rengøring af batteriet. • Kontrol af batterikabelforbindelserne.
For hver 100 timer	• Kontrol af kølesystemets slanger. • Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
For hver 150 timer	• Udskiftning af motorolie og filter.
For hver 200 timer	• Fjernelse af fugt fra brændstof- og hydrauliktanken.
For hver 250 timer	• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne med et moment på 94 til 122 N·m.

Vedligeholdelsesin-tervaller	Vedligeholdelsesprocedure
For hver 400 timer	• Efterse luftfilteret. (Efterse luftfilteret tidligere, hvis advarselslampen for luftfilter lyser rødt. Efterse det oftere under ekstremt støvede eller snavsede forhold.) • Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser for slitage, skader eller løse forbindelser. (Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først). • Udskift brændstoffilterskålen. • Kontrol af motorhastigheden (tomgang og fuld gas).
For hver 800 timer	• Tøm og rengør brændstoftanken. • Kontrol af baghjulenes spidsning. • Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte hydraulikvæsken. • Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte hydraulikfiltrene. • Pakning af baghjulslejerne. (kun på maskiner med 2-hjulstræk). • Juster motorventilerne (se betjeningsvejledningen til motoren).
For hver 1000 timer	• Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte hydraulikfiltrene.
For hver 2000 timer	• Hvis du anvender den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte hydraulikvæsken.
Før opbevaring	• Tøm og rengør brændstoftanken.
Hvert 2. år	• Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken. • Udskift alle bevægelige slanger.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

	I ugen:						
Vedligeholdelsespunkter	**Man.**	**Tirs.**	**Ons.**	**Tors.**	**Fre.**	**Lør.**	**Søn.**
Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller motorolie- og brændstofstanden.							
Tøm vand-/brændstofudskilleren.							
Kontroller tilstopningsindikatoren for luftfilteret.							
Kontroller køleren og filteret for snavs.							
Kontroller for usædvanlige motorlyde.[1]							
Kontroller for usædvanlige driftslyde.							
Kontroller hydraulikoliestanden.							
Kontroller hydraulikfilterets indikator. [2]							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontrol af instrumenternes funktion.							
Kontroller afstanden mellem knivcylinderen og bundkniven.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Kontroller alle smørenipler med henblik på smøring.[3]							
Reparation af beskadiget maling.							

1. Kontroller gløderør og indsprøjtningsdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen kører ujævnt.
2. Foretag kontrollen, mens motoren kører og olien har driftstemperatur.
3. Umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval.

Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Punkt	**Dato**	**Oplysninger**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Vigtigt: **Se betjeningsvejledningen til motoren for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.**

Bemærk: Hent en gratis kopi af ledningsdiagrammet eller hydraulikskemaet ved at besøge www.Toro.com og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

Smøring

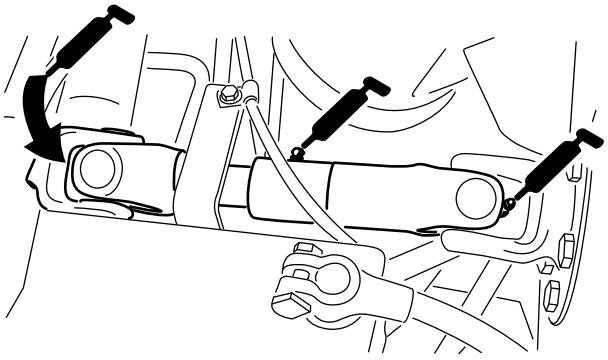
Smøring af lejerne og bøsningerne

Eftersynsinterval: For hver 50 timer (og straks efter hver vask).

Smør alle smørenipler på lejerne og bøsningerne med litiumfedt nr. 2.

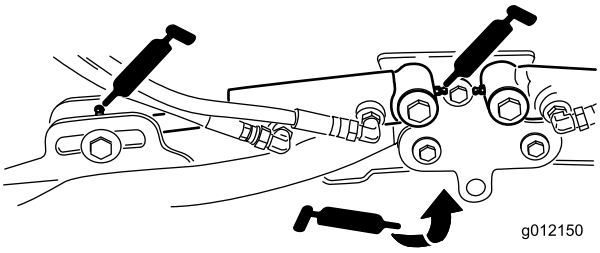
Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Pumpedrivakslens kardanled (3) (Figur 38)



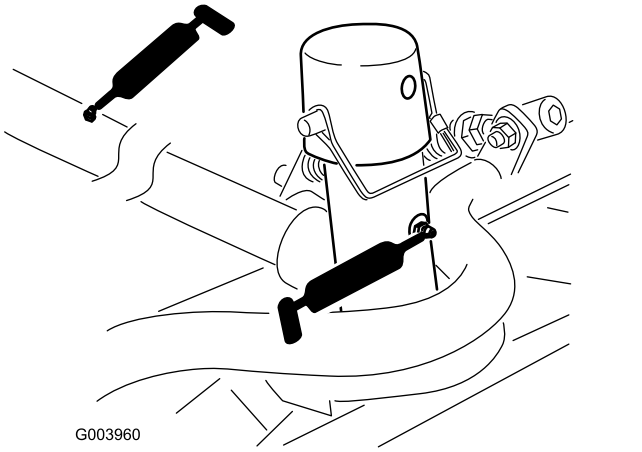
Figur 38

- Klippeenhedens løftearmscylindere (2 hver) (Figur 39)



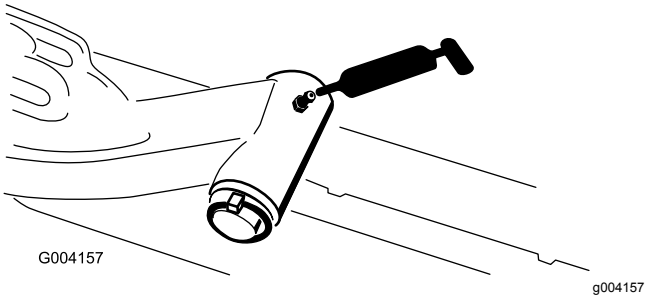
Figur 39

- Løftearmenes drejetapper (1 hver) (Figur 39)
- Klippeenhedernes bæreramme og drejetap (2 hver) (Figur 40)



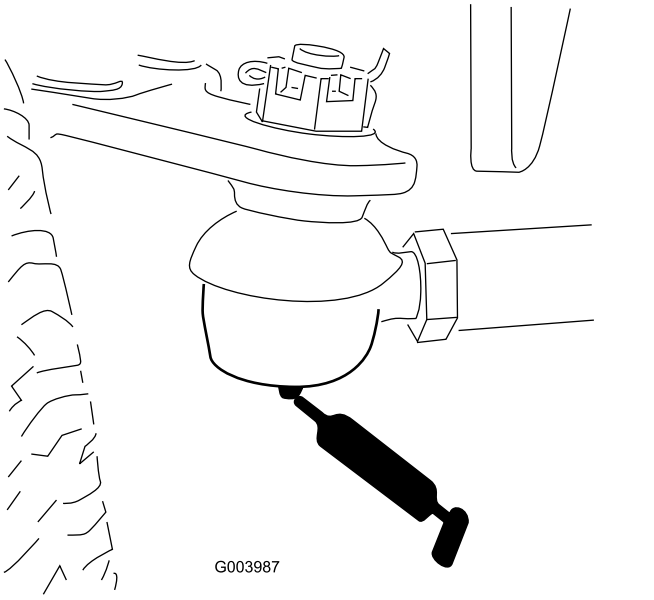
Figur 40

- Løftearmenes drejeaksel (1 hver) (Figur 41)



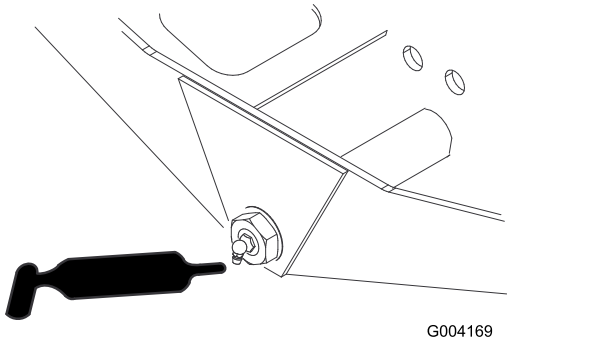
Figur 41

- Bagakslens forbindelsesstang (2) (Figur 42)



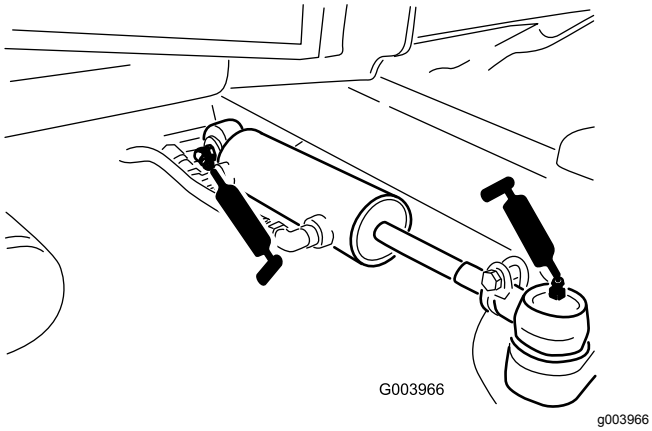
Figur 42

- Akselstyretap (1) (Figur 43)



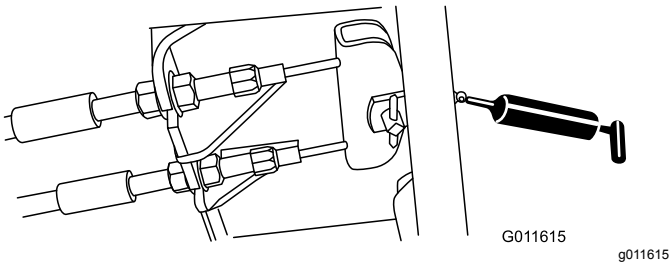
Figur 43

- Styretøjscylinderens kugleled (2) (Figur 44)



Figur 44

- Bremsepedal (1) (Figur 45)



Figur 45

Motorvedligeholdelse

Motorsikkerhed

- Sluk motoren, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
- Lav ikke om på regulatorindstillingerne, og kør ikke motoren med for høj hastighed.

Eftersyn af luftfilteret

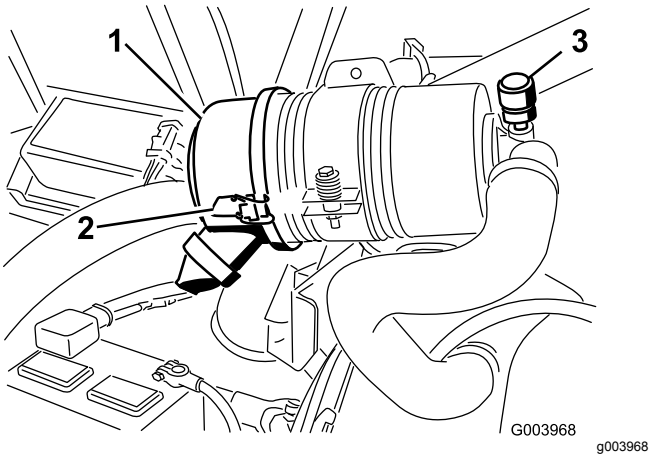
Eftersynsinterval: For hver 400 timer (Efterse luftfilteret tidligere, hvis advarselslampen for luftfilter lyser rødt. Efterse det oftere under ekstremt støvede eller snavsede forhold.)

Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift det, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.

Efterse kun luftfilteret, når serviceindikatoren (Figur 46) viser, at det er nødvendigt. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.

Vigtigt: **Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.**

1. Åbn låsene, der fastgør luftfilterdækslet til luftfilterhuset (Figur 46).



Figur 46

1. Dæksel
2. Lås
3. Serviceindikator

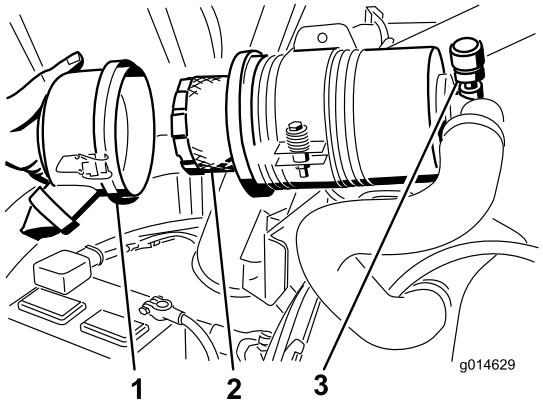
2. Fjern dækslet fra luftfilterhuset.
3. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (2,76 bar, ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har ophobet sig mellem ydersiden af filteret og filterdåsen.

Vigtigt: **Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret.**

Bemærk: Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når filteret afmonteres.

4. Afmonter og udskift filteret (Figur 47).

   Bemærk: Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af risikoen for at beskadige filtermediet.



g014629

Figur 47

1. Dæksel
2. Filter
3. Indikator

5. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet.

   Vigtigt: **Benyt ikke et beskadiget filter.**

6. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen.

   Vigtigt: **Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.**

7. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
8. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.
9. Fastgør låsene.

Kontrol af motoroliestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Motoren leveres med olie i krumtaphuset, men oliestanden skal alligevel kontrolleres, før og efter motoren startes første gang.

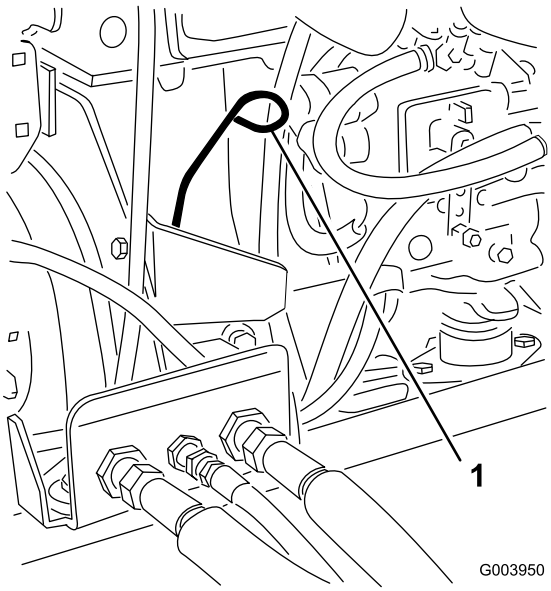
Krumtaphusets kapacitet: 5,2 l med filteret

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

- Krævet API-klassifikationsniveau: CH-4, CI-4 eller højere
- Anbefalet olie: SAE 15W-40 (over -18° C)
- Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Åbn motorhjelmen.
3. Fjern målepinden, tør den af, og sæt den tilbage igen (Figur 48).



g003950

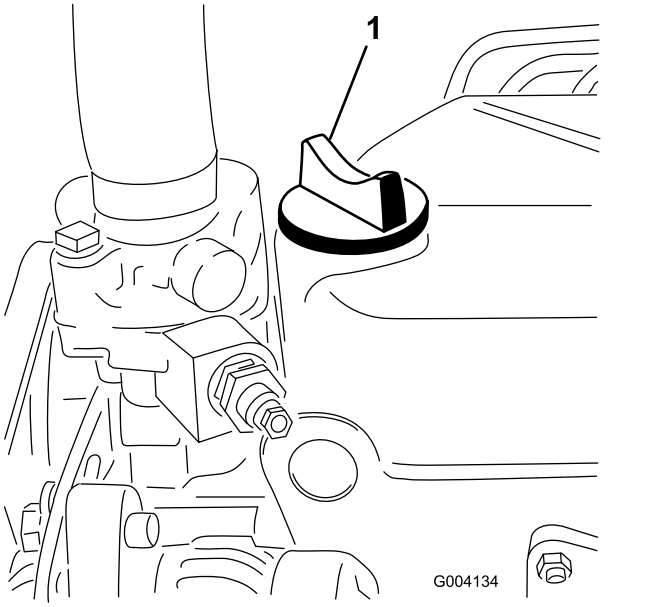
Figur 48

1. Målepind

4. Tag målepinden ud, og kontroller oliestanden på målepinden.

   Bemærk: Oliestanden bør nå op til mærket ”Full”.

5. Hvis olieniveauet er under FULL-mærket, skal du fjerne påfyldningsdækslet (Figur 49) og fylde olie på, indtil niveauet når FULL-mærket.



Figur 49

1. Oliepåfyldningsdæksel

Overfyld ikke motoren.

Vigtigt: **Sørg for at holde motoroliestanden mellem den øvre og nedre grænse på oliemåleren. Motorsammenbrud kan opstå som resultat af for meget eller for lidt motorolie.**

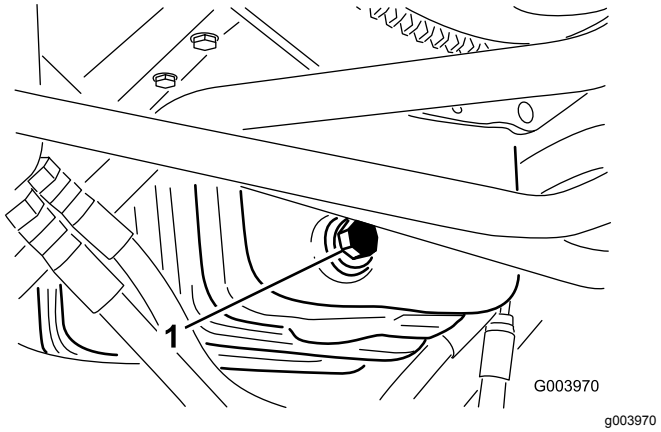
6. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

Eftersyn af motorolien og filteret

Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer—Udskiftning af motorolie og filter.

For hver 150 timer

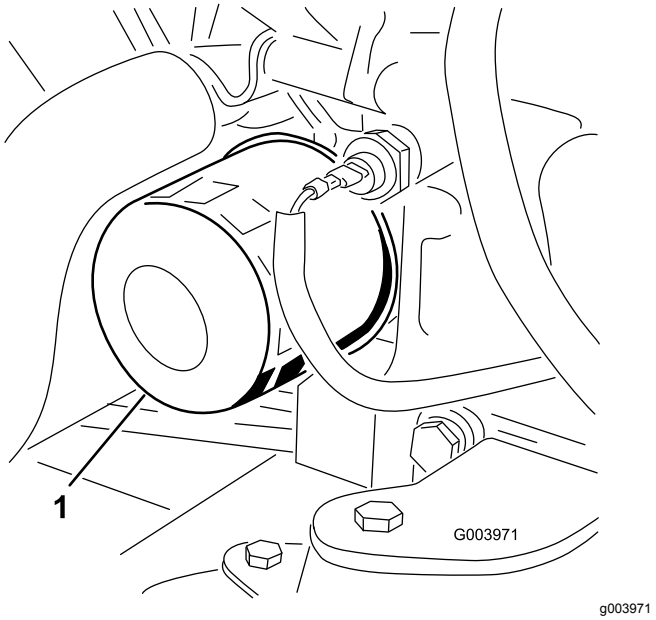
1. Fjern aftapningsproppen (Figur 50), og lad olien flyde over i aftapningsbeholderen.



Figur 50

1. Olieaftapningsprop

2. Når olien er drænet, skal aftapningsproppen monteres.
3. Fjern oliefilteret (Figur 51).



Figur 51

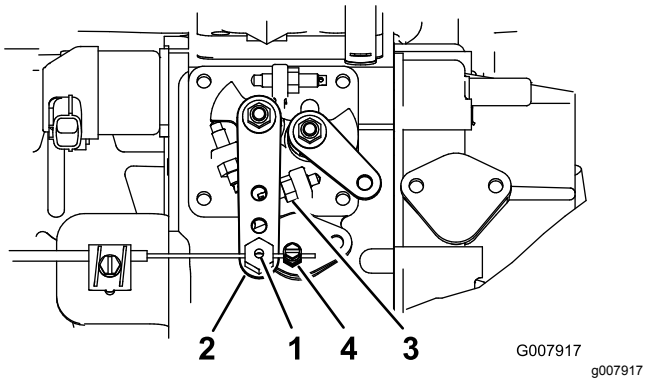
1. Oliefilter

4. Påfør et tyndt lag ren olie på den nye filterpakning.
5. Monter det nye oliefilter på filteradapteren. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang.

   Vigtigt: **Tilspænd ikke filteret for meget.**
6. Fyld olie på krumtaphuset. Se Kontrol af motoroliestanden (side 38).

Justering af gashåndtaget

1. Sæt gashåndtaget frem, så det er ca. 3 mm fra den forreste del af styrearmsrillen.
2. Løsn monteringsskruen til gaskablet på gaskablet ved siden af indsprøjtningspumpens arm (Figur 52).



Figur 52

1. Drejetap på gaskabel
2. Indsprøjtningspumpens arm
3. Højt tomgangsstop
4. Monteringsskrue til gaskabel

3. Hold indsprøjtningspumpens vippearm mod det høje tomgangsstop (Figur 52).
4. Tilspænd monteringsskruen på gaskablet samtidig med, at der trækkes i gaskablet, for at fjerne eventuelt slæk.

   Bemærk: Når monteringsskruen er tilspændt, kan kablets drejetap dreje frit på indsprøjtningspumpens vippearm.
5. Hvis håndtaget ikke forbliver i positionen under betjening af maskinen, skal låsemøtrikken, der bruges til at indstille friktionsanordningen på gashåndtaget, tilspændes yderligere.

Vedligeholdelse af brændstofsystem

⚠ FARE

Under visse forhold er brændstof og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.

- **Fyld brændstoftanken udendørs i et åbent område, når motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet ligger 25 mm under kanten af tanken (ikke påfyldningsstudsen). Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.**

Tømning af brændstoftanken

Eftersynsinterval: For hver 800 timer—Tøm og rengør brændstoftanken.

Før opbevaring

Tøm og rengør brændstoftanken, hvis brændstofsystemet forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift i længere tid. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

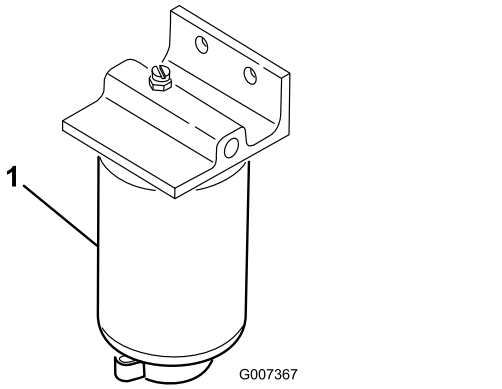
Eftersynsinterval: For hver 400 timer (Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først).

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser for slitage, skader eller løse forbindelser.

Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: For hver 400 timer—Udskift brændstoffilterskålen.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.



g007367

Figur 53

1. Filterdåsens vandudskiller

3. Rengør området, hvor filterdåsen monteres.
4. Afmonter filterdåsen, og rengør monteringsfladen.
5. Smør pakningen på filterdåsen med ren olie.
6. Monter filterdåsen med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen. Drej dernæst endnu ½ omgang.
7. Stram aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.

Serviceeftersyn af brændstofsugeslangen

Brændstofsugeslangen, som sidder inde i brændstoftanken, leveres med et filter, som medvirker til at forhindre, at der kommer snavs ind i brændstofsystemet. Afmonter brændstofsugeslangen, og rengør filteret efter behov.

Udluftning af brændstofsystemet

Udluft brændstofsystemet, efter du udskifter vandudskilleren.

1. Løsn aftapningsproppen i bunden af brændstoffilterdåsen.
2. Drej tændingskontakten til positionen ON.

Bemærk: Den elektriske brændstofpumpe kører for automatisk at udlufte brændstofsystemet. Tiden varierer fra 10 til 60 sekunder.

Vedligeholdelse af elektrisk system

Vigtigt: **Før du udfører svejsning på maskinen, skal du afbryde begge kabler fra batteriet, begge ledningsnetstik fra det elektroniske styremodul og polforbindelsen fra generatoren for at forhindre, at det elektriske system beskadiges.**

Elektrisk system – Sikkerhed

- Frakobl batteriet, før maskinen repareres. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Oplad batterier på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før du slutter den til eller kobler den fra batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

Serviceeftersyn af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 50 timer—Kontrol af batteriets tilstand og rengøring af batteriet.

For hver 50 timer—Kontrol af batterikabelforbindelserne.

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Batteripoler, -klemmer og tilbehør indeholder bly og blysammensætninger: kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.

⚠ FARE

Batterielektrolyt indeholder svovlsyre, som er en dødelig gift, der forårsager alvorlige forbrændinger.

- **Drik ikke elektrolyt, og undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Brug sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene og gummihandsker for at beskytte hænderne.**
- **Fyld batteriet op på et sted, hvor der altid er rent vand i nærheden til at skylle huden med.**

⚠ ADVARSEL

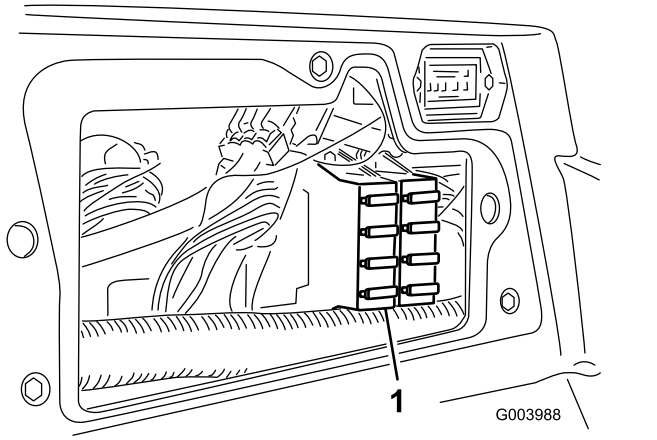
Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

Der må aldrig ryges i nærheden af batteriet, og gnister og åben ild skal holdes væk fra det.

Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tvekulsurt natron og vand. Skyl det med rent vand.

Kontrol af sikringerne

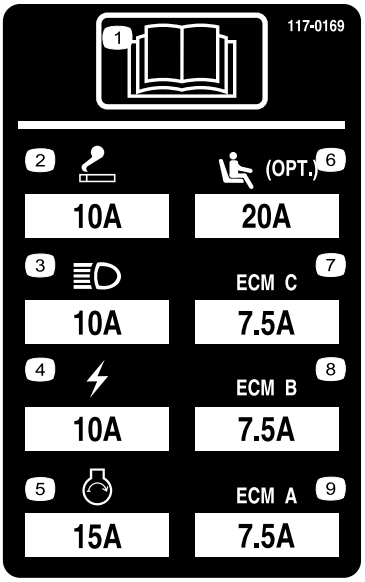
Der er 8 sikringer i det elektriske system. Sikringsblokken sidder bag styrearmens adgangspanel (Figur 54).



g003988

Figur 54

1. Sikringsblok



decal117-0169

Figur 55

Vedligeholdelse af drivsystem

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Kontrol af dæktrykket. Det korrekte lufttryk for for- og bagdæk er 0,83 til 1,03 bar.

⚠ FARE

Lavt dæktryk forringer maskinens stabilitet på bakkeskråninger. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.

Pump ikke for lidt luft i dækkene.

Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 250 timer

Tilspænd hjulmøtrikkerne med et moment på 94 til 122 N·m.

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke opretholder det rette tilspændingsmoment på hjulmøtrikkerne, kan det medføre personskade.

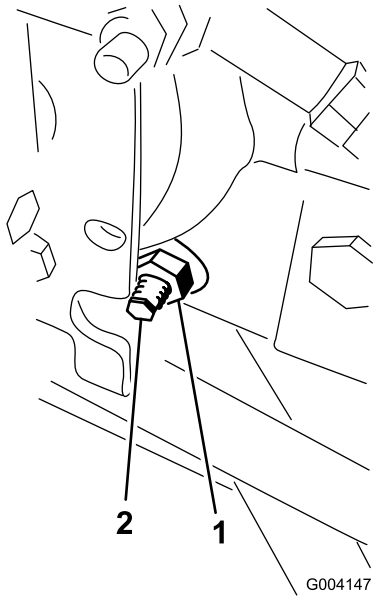
Bevar det rette tilspændingsmoment for hjulmøtrikkerne.

Justering af traktionsdrevet til neutral

Maskinen må ikke krybe, når traktionspedalen slippes. Hvis den kryber, skal følgende justeringer foretages:

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, og tag nøglen ud.
2. Løft maskinens forende op med en donkraft, indtil fordækkene slipper underlaget. Understøt maskinen med donkrafte for at forhindre, at den vælter ved et uheld.

   Bemærk: På modeller med firehjulstræk skal bagdækkene også være hævet over jorden.
3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten til højre for hydrostaten (Figur 56).



g004147

Figur 56

1. Låsemøtrik
2. Traktionsjusteringsknast

⚠ ADVARSEL

Motoren skal køre, for at den endelige justering af traktionsjusteringsknasten kan foretages. Dette kan forårsage personskade.

Hold hænder, fødder, ansigt og andre kropsdele væk fra lydpotten, andre varme motordele og eventuelle roterende dele.

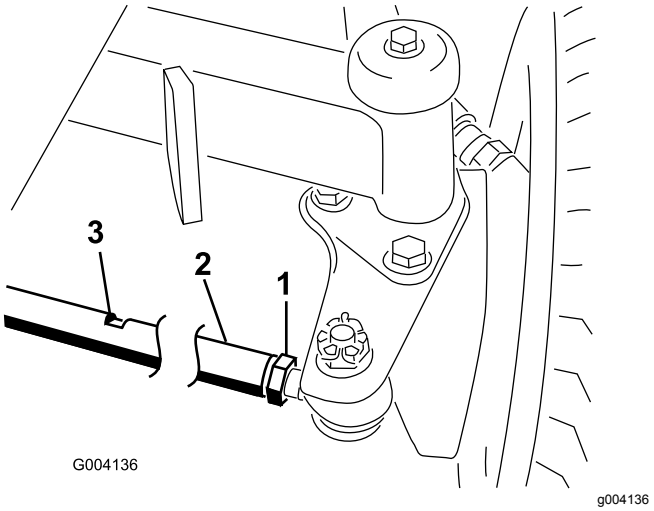
4. Start motoren, og drej den sekskantede justeringsknast i en vilkårlig retning, indtil hjulene holder op med at dreje.
5. Stram låsemøtrikken for at fastgøre justeringen.
6. Sluk motoren, fjern donkraftene, og sænk maskinen ned på jorden.
7. Prøvekør maskinen for at kontrollere, at den ikke kryber.

Justering af baghjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 800 timer—Kontrol af baghjulenes spidsning.

1. Drej rattet for at vende baghjulene fremad.
2. Løsn kontramøtrikken for hver ende af forbindelsesstangen (Figur 57).

   Bemærk: Den ende af forbindelsesstangen, der har den udvendige rille, har venstregevind.



Figur 57

1. Kontramøtrik
2. Forbindelsesstang
3. Nøglerille

3. Brug nøglerillen, og drej forbindelsesstangen.
4. Mål afstanden foran og bag baghjulene ved akselhøjde.

   Bemærk: Afstanden foran baghjulene bør være 6 mm mindre end den afstand, der måles bag hjulene.
5. Gentag fremgangsmåden efter behov.

Vedligeholdelse af kølesystem

Kølesystem – Sikkerhed

- Indtagelse af motorkølevæske kan forårsage forgiftning. Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Udslip af varm kølevæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.
  - Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet tages af.
  - Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.

Kontrol af kølesystemet

Snavs fra gitteret, oliekøleren og forsiden af køleren skal fjernes dagligt, og oftere, hvis der arbejdes i meget støvede og snavsede omgivelser. Se Fjernelse af snavs fra kølesystemet (side 45).

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontroller kølervæskestanden i ekspansionsbeholderen ved begyndelsen af dagen, før motoren startes. Kølesystemets kapacitet er 6,6 l.

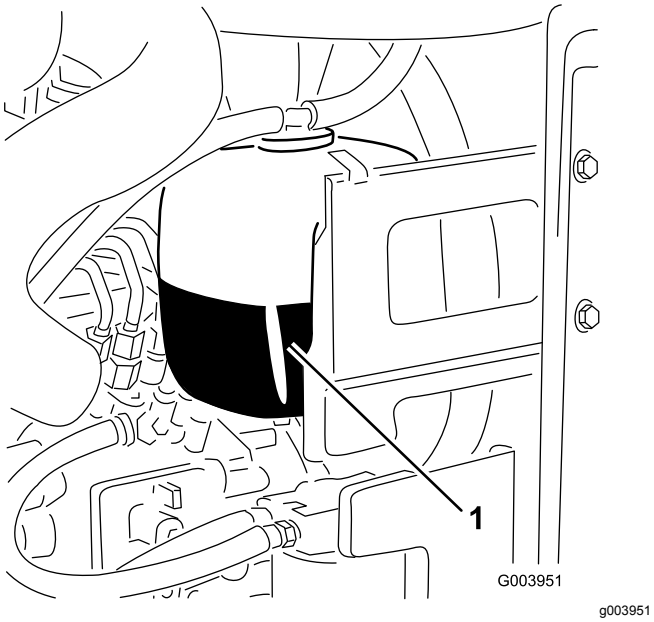
⚠ FORSIGTIG

Hvis motoren har kørt, kan varm kølevæske under tryk slippe ud og forårsage forbrændinger.

- **Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.**
- **Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.**

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 58).

   Væskestanden skal ligge mellem mærkerne på siden af beholderen.



Figur 58

1. Ekspansionsbeholder

2. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op. **Fyld ikke for meget på tanken.**
3. Monter dækslet til ekspansionsbeholderen.

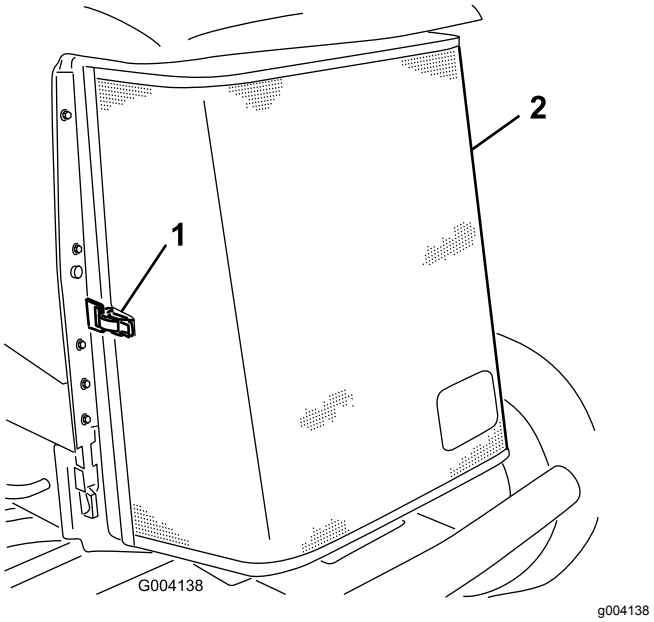
Fjernelse af snavs fra kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt (Oftere under snavsede driftsforhold).

For hver 100 timer—Kontrol af kølesystemets slanger.

Hvert 2. år—Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken.

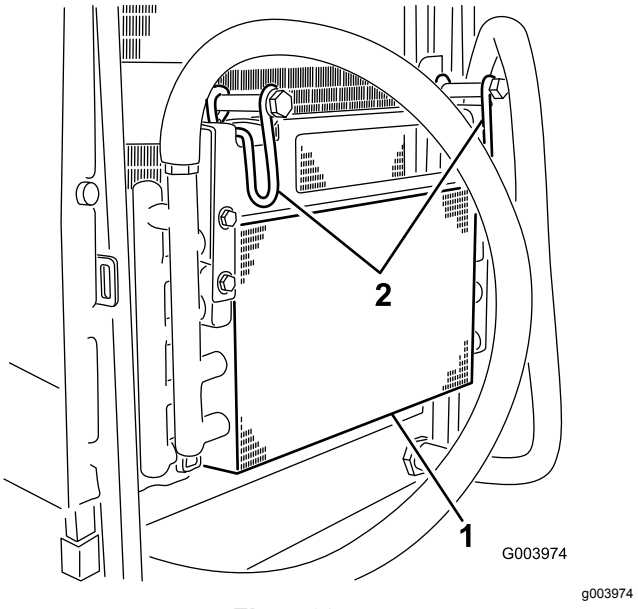
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
3. Lås klemmen op, og drej kølergitteret for at åbne det (Figur 59).



Figur 59

1. Bagskærmens låsehåndtag
2. Bageste kølergitter

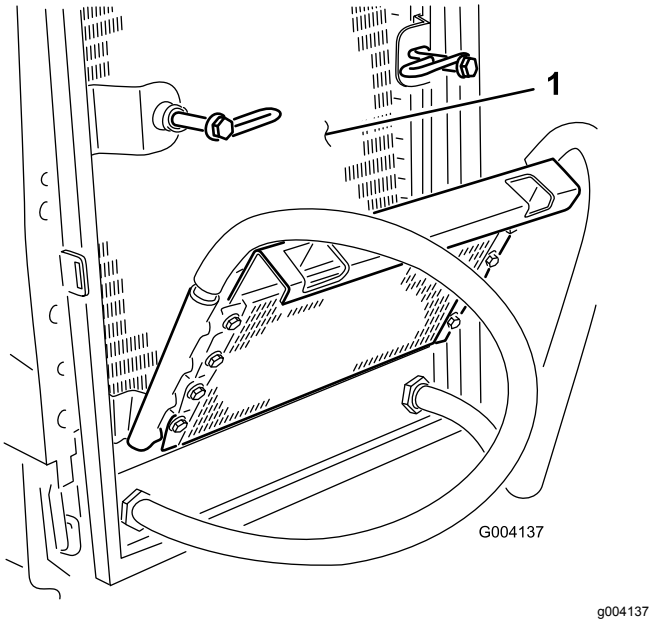
4. Rengør kølergitteret grundigt med trykluft.
5. Drej låsehåndtagene indad, så oliekøleren løsgøres (Figur 60).



Figur 60

1. Oliekøler
2. Oliekølerlåsehåndtag

6. Rengør begge sider af oliekøler og køler (Figur 61) grundigt med trykluft.



Figur 61

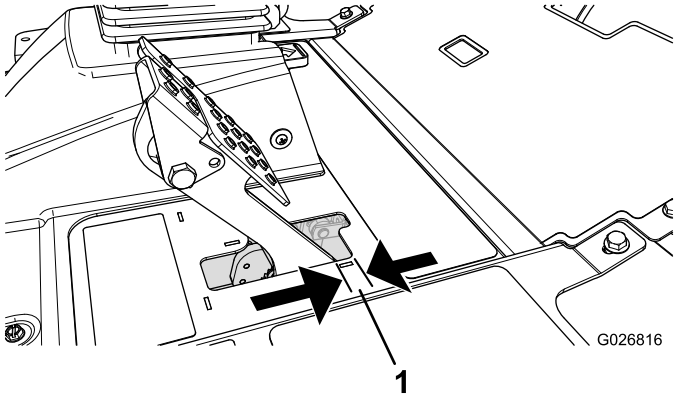
1. Køler

7. Drej oliekøleren tilbage på plads, og fastgør den med låsehåndtagene.
8. Luk kølergitteret, og fastgør låsen.

Vedligeholdelse af bremser

Justering af parkerings-bremserne

Juster bremserne, hvis bremsepedalen har mere end 2,5 cm fri vandring (Figur 62), eller hvis mere fastholdelseskraft er påkrævet. Fri vandring angiver den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, før du mærker bremsemodstand.

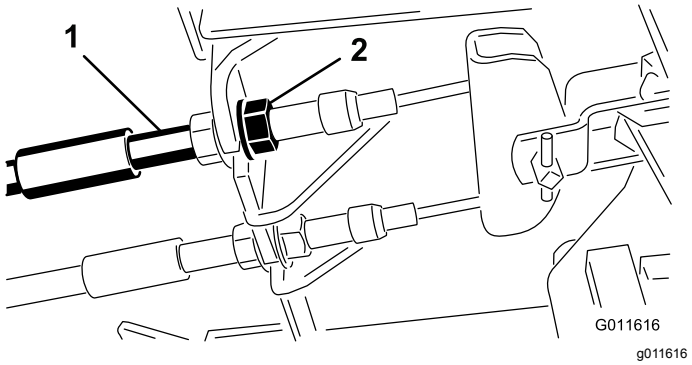


Figur 62

1. Fri vandring

Bemærk: Brug hjulmotorspillerummet til at rokke tromlerne frem og tilbage, så det sikres, at tromlerne er fri før og efter justeringen.

1. Tilspænd bremserne for at reducere bremsepedalernes frie vandring ved at løsne den forreste møtrik på bremsekablets gevindende (Figur 63).



Figur 63

1. Bremsekabler
2. Forreste møtrikker

2. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 6 til 13 mm fri vandring (Figur 62), før hjulene låses.

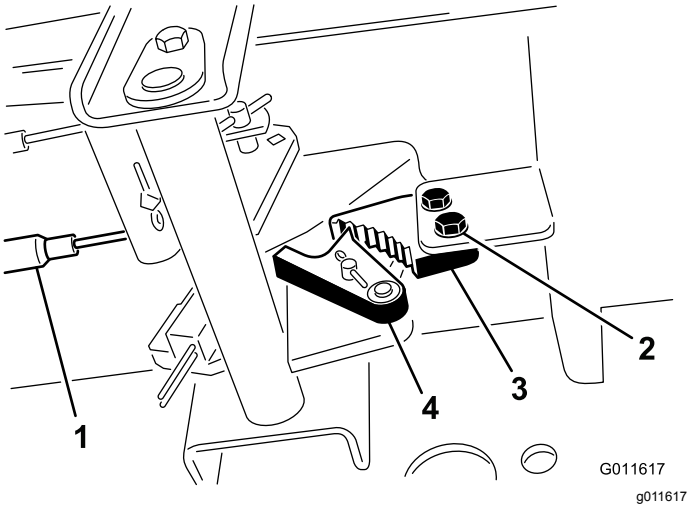
3. Tilspænd de forreste møtrikker, og sørg for, at begge kabler aktiverer bremserne på samme tid.

   Bemærk: Sørg for, at kabelrøret ikke drejer under tilspændingsproceduren.

Justering af parkeringsbremsens lås

Hvis parkeringsbremsen ikke aktiveres og låser, er det nødvendigt at justere bremsepedalen.

1. Løsn de to skruer, der fastholder parkeringsbremsepedalen på stellet (Figur 64).



Figur 64

1. Bremsekabler
2. Skruer (2)
3. Parkeringsbremsejustering
4. Bremselås

2. Tryk parkeringsbremsepedalen frem, indtil parkeringsbremselåsen kobler helt ind på bremsepedalen (Figur 64).
3. Spænd de to skruer, så justeringen fastlåses.
4. Træd på bremsepedalen for at udløse parkeringsbremsen.
5. Kontroller justeringen, og juster den som påkrævet.

Vedligeholdelse af remme

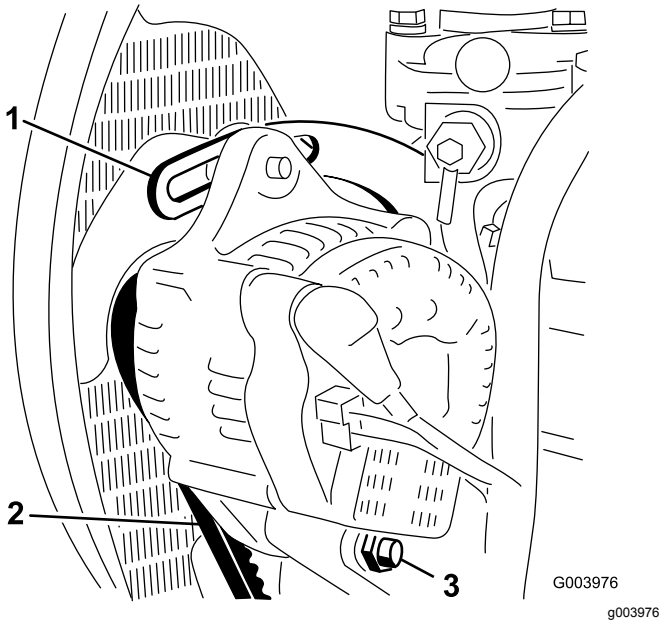
Efterse tilstand og tilspænding for generatorremmen efter den første dags drift, og for hver 100 driftstimer derefter.

Stramning af generatorremmen

Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer—Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.

For hver 100 timer

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller generatorremmens tilspænding ved at trykke på den (Figur 65) midt mellem generatoren og krumtapakslen med en belastning på 10 kg.



Figur 65

1. Afstiver
2. Generatorrem
3. Drejebolt

Bemærk: Remmen skal afbøje 11 mm. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til trin 3. Fortsæt driften, hvis den er korrekt.

3. Løsn den bolt, der fastholder afstiveren til motoren (Figur 65), den bolt, der fastholder generatoren til afstiveren, og drejebolten.
4. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk generatoren udad.

5. Når den korrekte stramning er opnået, skal du stramme generatoren, afstiveren og drejeboltene for at fastlåse justeringen.

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Hydrauliksystem – Sikkerhed

- Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden. Væske sprøjtet ind under huden skal fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge.
- Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings slutter tæt, før der sættes tryk på det hydrauliske system.
- Hold din krop og hænder væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.
- Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.
- Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

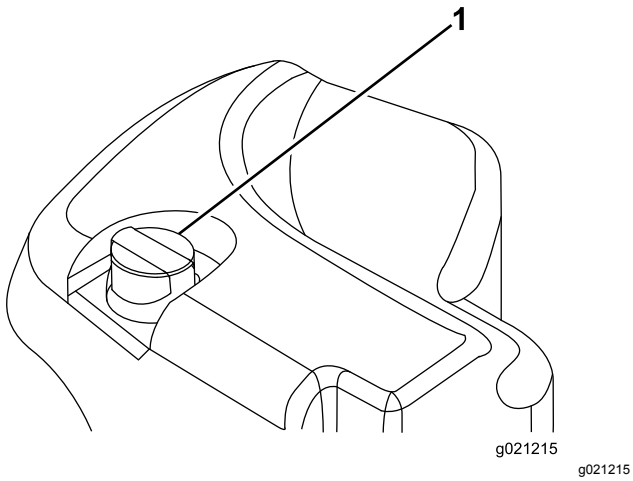
Eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.

Kontrol af hydraulikvæske-standen

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Beholderen fyldes på fabrikken med hydraulikvæske af høj kvalitet. Det bedste tidspunkt at kontrollere hydraulikolien på er, når væsken er kold. Maskinen skal være i transportkonfigurationen.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 66).



Figur 66

1. Dæksel til hydrauliktanken

3. Fjern dækslet/målepinden fra påfyldningsstudsen, og tør den af med en ren klud.
4. Indfør målepinden i påfyldningsstudsen, og tag den op igen, og kontroller væskestanden.

   Bemærk: Væskestanden skal være inden for driftsområdet på målepinden.

   Vigtigt: **Fyld ikke for meget på tanken.**
5. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med en passende mængde væske for at hæve den til full-mærket.
6. Sæt dækslet/målepinden på påfyldningsstudsen.

Hydraulikvæskespecifikationer

Beholderen fyldes på fabrikken med hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller hydraulikvæskestanden, før du starter motoren første gang, og derefter dagligt. Se Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 48).

Anbefalet hydraulikvæske: Toro PX Extended Life-hydraulikvæske. Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l.

Bemærk: En maskine, der bruger den anbefalede udskiftningsvæske, kræver færre væske- og filterskift.

Alternative hydraulikvæsker: Hvis Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid ikke kan fås, kan du anvende andre konventionelle, mineraloliebaserede hydraulikvæsker, hvis specifikationer overholder alle følgende angivne materialeegenskaber samt industristandarderne. Brug ikke syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt.

Bemærk: Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C: 44 til 48
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 eller højere
Flydepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C
Branchespecifikationer:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 eller M-2952-S)

Bemærk: Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, hvilket kan gøre det svært at få øje på lækager. Der fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikvæsken i flasker med 20 ml. En flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil delnr. 44-2500 fra en autoriseret Toro-forhandler.

Vigtigt: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier, men forudsætningen for maksimal bionedbrydelighed og ydeevne er, at hydrauliksystemet tømmes grundigt for traditionel væske. Olien fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l hos din autoriserede Toro-forhandler.**

Hydraulikvæskekapacitet

56,7 l. Se Hydraulikvæskespecifikationer (side 49)

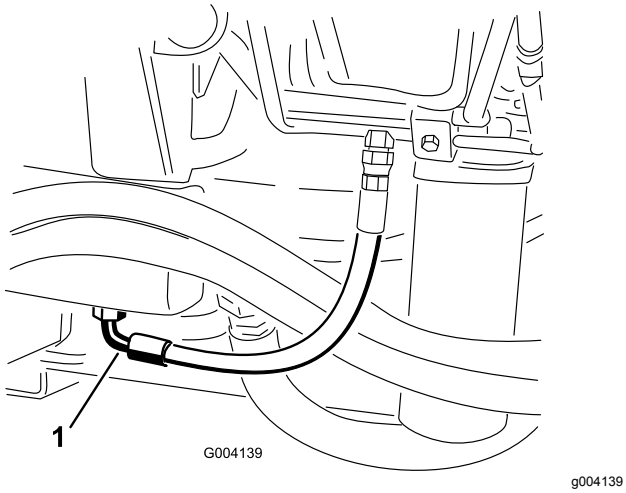
Udskiftning af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: For hver 2000 timer—**Hvis du anvender den anbefalede hydraulikvæske,** skal du udskifte hydraulikvæsken.

For hver 800 timer—**Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske,** skal du udskifte hydraulikvæsken.

Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte din Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenet væske ser mælkeagtigt eller sort ud sammenlignet med ren væske.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Løft motorhjelmen
3. Anbring en stor bakke under stykket, der sidder i bunden af hydraulikvæskebeholderen (Figur 67).



Figur 67

1. Slange

4. Tag slangen af stykkets bund og lad hydraulikvæsken løbe ned i bakken.
5. Monter slangen igen, når der ikke løber mere hydraulikvæske ud.
6. Fyld beholderen med hydraulikvæske. Se Hydraulikvæskespecifikationer (side 49) og Hydraulikvæskekapacitet (side 49).

   Vigtigt: **Brug kun de angivne hydraulikvæsker. Andre væsker kan beskadige systemet.**
7. Sæt beholderens dæksel på.
8. Start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet.
9. Kontroller, om der er lækager.
10. Sluk derefter motoren.
11. Kontroller hydraulikvæskestanden, og påfyld nok til at hæve niveauet til Full-mærket på målepinden.

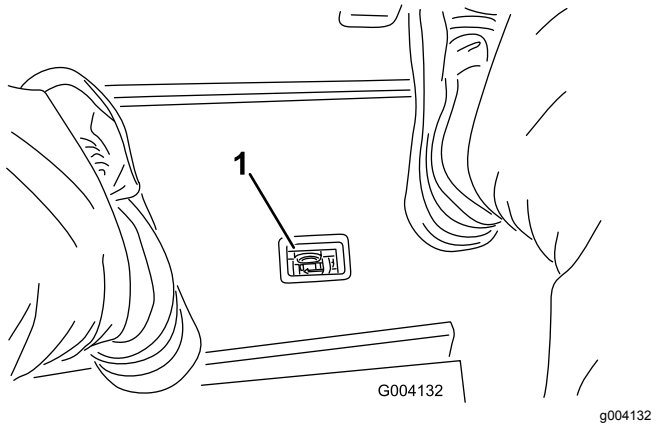
    Vigtigt: **Fyld ikke for meget på beholderen.**

Udskiftning af hydraulikfiltrene

Eftersynsinterval: For hver 1000 timer—**Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske,** skal du udskifte hydraulikfiltrene.

For hver 800 timer—**Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske,** skal du udskifte hydraulikfiltrene.

Hydrauliksystemet er udstyret med en indikator for eftersynsintervaller (Figur 68). Kig på indikatoren, mens motoren kører ved driftstemperatur. Den bør være i det grønne område. Hvis indikatoren er i det røde område, skal hydraulikfiltrene udskiftes.

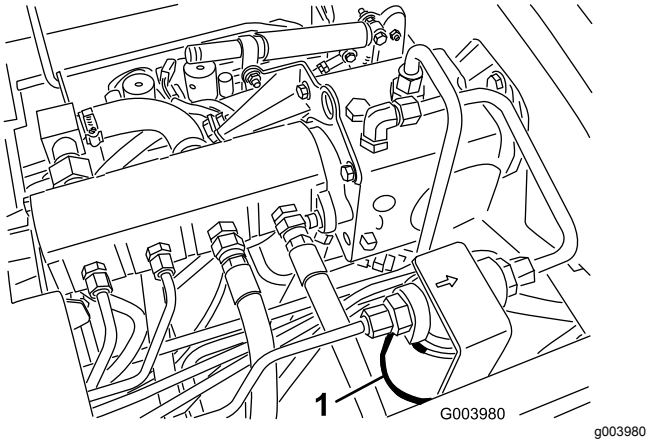


Figur 68

1. Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

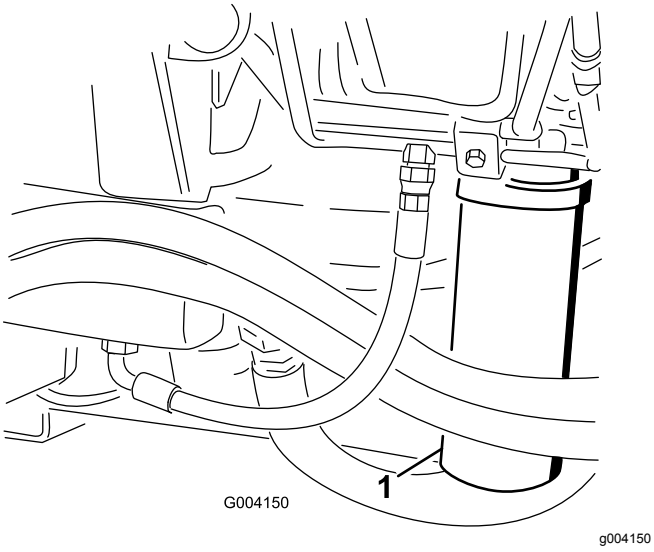
Vigtigt: **Brug af andre filtertyper kan annullere garantien på visse dele.**

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud.
2. Rengør området rundt om filtermonteringsområdet, og sæt en bakke under filteret (Figur 69 og Figur 70).



Figur 69

1. Hydraulikfilter



Figur 70

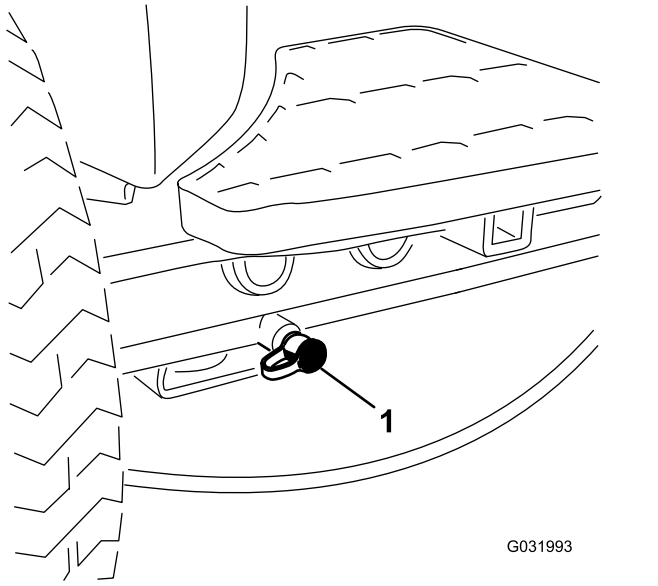
1. Hydraulikfilter

3. Afmonter filteret.
4. Smør pakningen på det nye filter med hydraulikolie.
5. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent.
6. Monter filteret med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen. Drej dernæst endnu 1/2 omgang.
7. Gentag proceduren på det andet filter.
8. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet.
9. Sluk motoren, og kontroller, om der er lækager.

Afprøvning af trykket i hydraulikkredsløbene

Brug hydrauliksystemets testporte til at teste trykket i de hydrauliske kredsløb. Kontakt din Toro-forhandler for at få hjælp.

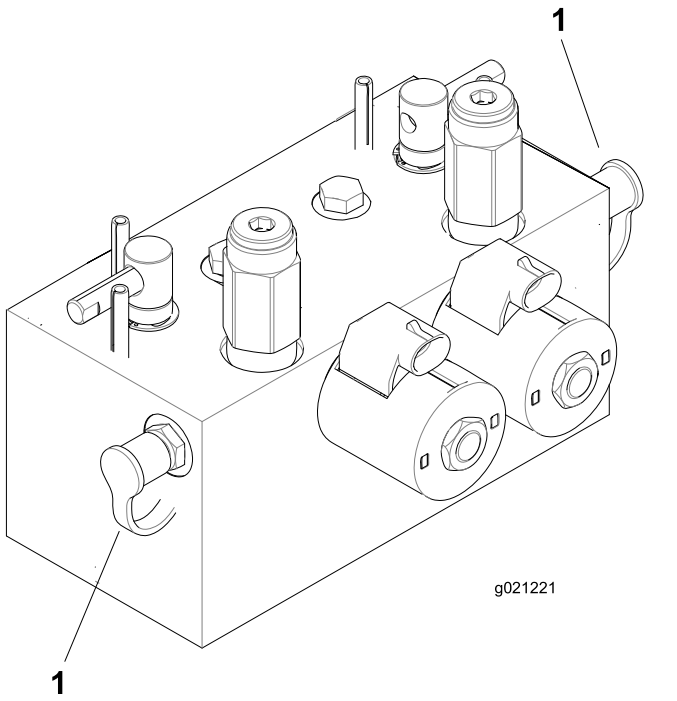
Brug testportene på de forreste hydraulikrør (Figur 71) til at hjælpe med fejlfinding på traktionskredsløbet.



Figur 71

1. Traktionskredsløbets testport

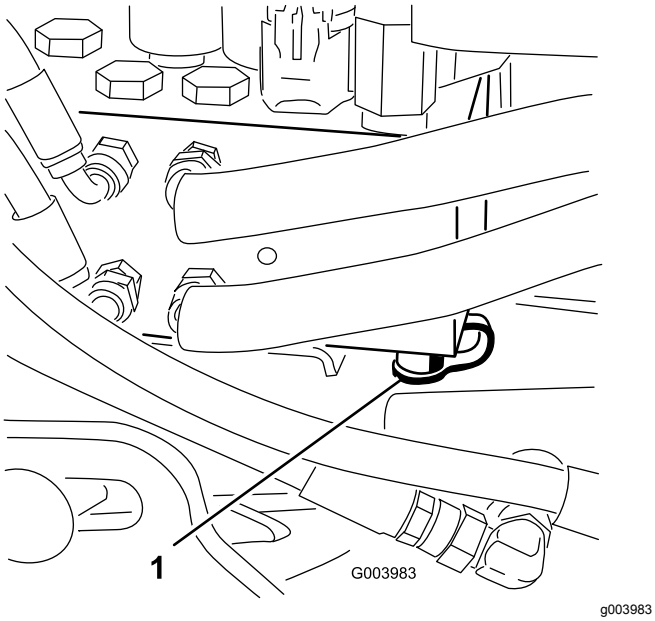
Brug testportene på klippemanifoldblokken (Figur 72) til at hjælpe med fejlfinding på klippekredsløbet.



Figur 72

1. Testporte til klippekredsløb (2)

Brug testportene på løftemanifoldblokken (Figur 73) til at hjælpe med fejlfinding på løftekredsløbet.



Figur 73

1. Testport til løftekredsløb

Vedligeholdelse af klippeenhedssystemet

Skæreknivssikkerhed

- En slidt eller beskadiget skærekniv eller bundkniv kan gå itu, og et stykke kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.
- Efterse jævnligt klippeenhederne for kraftig slid og skader.
- Vær forsigtig, når du efterser klippeenhederne. Pak skæreknivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig, når du efterser knivcylindrene og bundknivene. Du må kun udskifte eller slibe knivcylindrene og bundknivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- På maskiner med flere klippeenheder skal du være forsigtig, når du drejer en knivcylinder – det kan få knivcylindrene i de andre klippeenheder til at rotere.

Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller kontakten mellem knivcylindre og bundkniven, uanset om kvaliteten af klipningen tidligere har været acceptabel. Der skal være let kontakt i hele knivcylinderens og bundknivens længde (se Justering af knivcylinderen mod bundkniven i klippeenhedens *betjeningsvejledning*).

Baglapning af klippeenhederne

⚠ ADVARSEL

Berøring af knivcylindrene eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.

- **Hold fingre, hænder og beklædningsgenstande væk fra knivcylindrene eller andre bevægelige dele.**
- **Forsøg aldrig at dreje knivcylindrene med hænderne eller fødderne, mens motoren kører.**

Bemærk: Ved baglapning arbejder alle frontenhederne sammen, og bagenhederne arbejder sammen.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og flyt til-/frakoblingskontakten til positionen FRAKOBLET.
2. Lås sædet op, og løft det, så baglapningshåndtagene bliver tilgængelige (Figur 74).
3. Foretag de første justeringer mellem knivcylinder og bundkniv, der er relevante for baglapning, på alle klippeenheder, som skal baglappes. Se *betjeningsvejledningen* til klippeenhederne.
4. Start motoren, og lad den køre ved lav tomgangshastighed.

⚠ FARE

Ændring af motorhastighed under baglapning kan få knivcylindrene til at sætte ud.

- **Reguler aldrig motorhastigheden under baglapning.**
- **Foretag kun baglapning, når motoren kører i tomgang.**

5. Brug enten forreste, bageste eller begge baglapningshåndtag for at vælge de enheder, som skal baglappes (Figur 74).

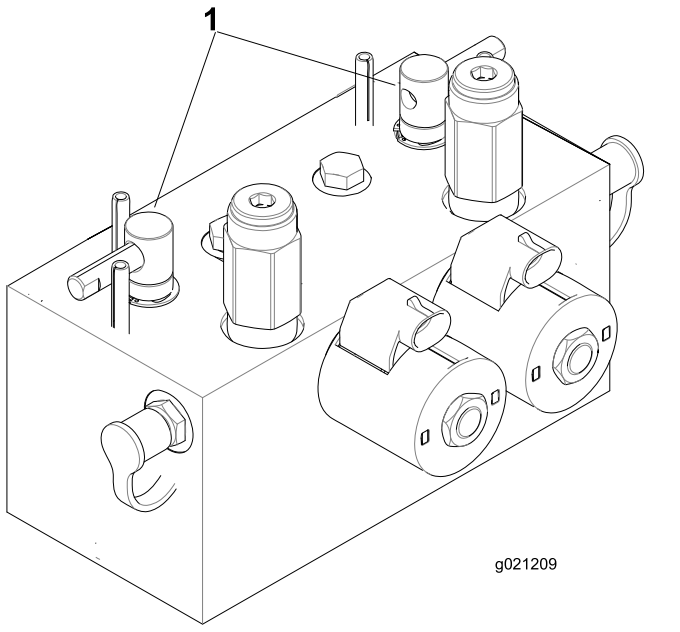
⚠ FARE

Sørg for, at du ikke er i nærheden af klippeenhederne, før du fortsætter, for at undgå personskade.

6. Sæt klippe-/transporthåndtaget i positionen KLIP, og stil kontakten til til-/frakobling i positionen AKTIVÉR. Flyt sænk+klip/hæv-håndtaget fremad for at starte baglapningen på de valgte knivcylindre.
7. Påsmør lappepasta med en langskaftet børste.

   Bemærk: Brug aldrig kortskaftede børster.
8. Hvis knivcylindrene går i stå eller kører uregelmæssigt under baglapningen, skal du vælge en højere cylinderhastighed, indtil hastigheden stabiliseres, og derefter sætte cylinderhastigheden tilbage til den ønskede hastighed.
9. For at justere klippeenhederne under baglapning skal knivcylindrene slås fra ved at flytte sænk+klip/hæv-håndtaget bagud og til-/frakoblingskontakten til positionen DEAKTIVÉR og derpå slukke for motoren.

   Gentag trin 4 til og med 8, når justeringerne er foretaget.



g021209

Figur 74

1. Baglapningshåndtag

10. Gentag proceduren for alle de klippeenheder, du ønsker at baglappe.
11. Når du er færdig, sættes baglapningshåndtagene tilbage til positionen KLIP, sædet sænkes, og al lappepasta vaskes af klippeenhederne.

    Bemærk: Juster klippeenhedernes knivcylindre i forhold til bundknivene efter behov. Juster cylinderhastigheden for klippeenhederne til den ønskede klippeindstilling.

    Vigtigt: **Hvis baglapningskontakten ikke sættes tilbage til positionen FRA efter baglapningen, kan klippeenhederne ikke hæves eller fungere korrekt.**

    Bemærk: For at få et bedre skær, skal der føres en fil hen over forsiden af bundkniven efter lapning. Derved fjernes eventuel grat eller ru kanter, som kan være blevet dannet på skæret.

Opbevaring

Sikkerhed i forbindelse med opbevaring

- Sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førerpositionen. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør den eller stiller den til opbevaring.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller på andre apparater.

Klargørelse af traktionsenheden

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.
2. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
3. Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket (side 43).
4. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
5. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
6. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarrosseriet.
7. Udfør service på batteriet og kablerne som følger. Se Elektrisk system – Sikkerhed (side 42):
   A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
   B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
   C. For at forebygge korrosion skal batteriets poler og kabelforbindelserne smøres med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.
   D. Oplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blysulfatering af batteriet.

Klargøring af motoren

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og udskift bundproppen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Fyld den angivne motorolie på motoren.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. 2 minutter.
5. Sluk for motoren, og tag nøglen ud.
6. Skyl brændstoftanken med frisk, rent brændstof.
7. Spænd alle brændstofsystemfittinger igen.
8. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
9. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
10. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld en 50/50-opløsning af vand og ethylenglycol-frostvæske som nødvendigt til den forventede minimumstemperatur i dit område.

Bemærkninger:

Bemærkninger:

Bemærkninger:

EEA/UK-erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

Toros brug af dine personlige oplysninger

The Toro Company ("Toro") respekterer dit privatliv. Når du køber vores produkter, indsamler vi visse oplysninger om dig, enten direkte fra dig eller igennem din lokale Toro-virksomhed eller -forhandler. Toro bruger disse oplysninger til at opfylde kontraktmæssige forpligtelser – såsom til at registrere din garanti, behandle dit garantikrav eller kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse – og til lovlige forretningsformål – såsom til at måle kundetilfredshed, forbedre vores produkter eller give dig produktoplysninger, som kan være interessante for dig. Toro kan dele dine oplysninger med vores datterselskaber, søsterselskaber, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktiviteter. Vi kan også videregive personlige oplysninger, når loven kræver det eller i forbindelse med salg, køb eller fusion af virksomheder. Vi sælger aldrig dine personlige oplysninger til andre virksomheder med henblik på markedsføring.

Opbevaring af dine personlige oplysninger

Toro opbevarer dine personlige oplysninger så længe, det er relevant for ovenstående formål og i overensstemmelse med lovmæssige krav. Yderligere oplysninger om gældende opbevaringsperioder fås ved at kontakte legal@toro.com.

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerhed

Dine personlige oplysninger kan blive behandlet i USA eller et andet land, der har en mindre restriktiv databeskyttelseslovgivning end i dit bopælsland. Når vi sender dine oplysninger ud af dit bopælsland, træffer vi lovmæssigt påkrævede foranstaltninger for at sikre, at passende sikkerhedsforanstaltninger er på plads, så dine oplysninger beskyttes og behandles sikkert.

Adgang og rettelser

Du kan have ret til at rette eller gennemgå dine personlige oplysninger eller gøre indsigelse mod eller begrænse behandlingen af dine data. For at gøre det skal du kontakte os pr. e-mail på legal@toro.com. Hvis du har spørgsmål til den måde, Toro har håndteret dine oplysninger på, opfordrer vi dig til at rette dem direkte til os. Bemærk, at personer bosiddende i Europa har ret til klage til deres datatilsynsmyndighed.

Advarselsinformation i henhold til California Proposition (erklæring) nr. 65

Hvad betyder denne advarsel?

Du kan komme ud for at se et produkt til salg, der er forsynet med et advarselsmærkat som det følgende:

WARNING: Cancer and Reproductive Harm (ADVARSEL: Kræft og forplantningsskade) – www.p65Warnings.ca.gov.

Hvad er erklæring 65?

Erklæring 65 gælder for alle selskaber, der driver virksomhed i Californien, sælger produkter i Californien, eller fremstiller produkter, der kan sælges eller indføres i Californien. Den kræver, at Californiens guvernør fører og offentliggør en liste over kemikalier, der kan forårsage kræft, fosterskader og/eller anden skade på reproduktionsevnen. Listen, der opdateres hvert år, omfatter hundredvis af kemikalier, der findes i mange hverdagsartikler. Formålet med erklæring 65 er at informere offentligheden om udsættelse for disse kemikalier.

Erklæring 65 nedlægger ikke forbud mod salg af produkter, der indeholder disse kemikalier, men kræver i stedet advarsler på samtlige produkter, al produktemballage og produktets faglitteratur. Ydermere betyder en advarsel i henhold til erklæring 65 ikke, at et produkt er i strid med produktsikkerhedsstandarder eller -krav. Faktisk har den californiske regering præciseret, at en advarsel i henhold til erklæring 65 "ikke er det samme som en lovgivningsbeslutning om, hvorvidt et produkt er 'sikkert' eller 'usikkert'." Mange af disse kemikalier er blevet anvendt i hverdagsprodukter i mange år uden dokumenteret skadevirkning. Få yderligere oplysninger på https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

En advarsel i henhold til erklæring 65 betyder, at en virksomhed enten (1) har evalueret eksponeringen og konkluderet, at den overskrider niveauet for "ingen betydelig risiko", eller (2) har valgt at forsyne produktet med en advarsel på grund af tilstedeværelsen af et kemikalie, der er anført på førnævnte liste, uden at der er blevet gjort forsøg på at evaluere eksponeringen.

Finder denne lovgivning anvendelse overalt?

Advarsler i henhold til erklæring 65 er kun påkrævede i henhold til californisk lovgivning. Disse advarsler ses i Californien inden for en bred vifte af miljøer, herunder, men ikke begrænset til, restauranter, købmandsforretninger, hoteller, skoler og hospitaler, og på en bred vifte af produkter. Derudover tilvejebringer nogle online- og postordreforhandlere advarsler i henhold til erklæring 65 på deres websites eller i kataloger.

Hvordan måler Californiens forbundsstatslige advarsler sig med de grænser, der er underlagt regeringen i Washington?

Standarder i henhold til erklæring 65 er ofte strengere end nationale og internationale standarder. Der er en række forskellige stoffer, som kræver en advarsel i henhold til erklæring 65 ved niveauer, der ligger langt under de nationale kontrolgrænser. For eksempel ligger advarlselsstandarden for bly i henhold til erklæring 65 på 0,5 µg/dag, hvilket er langt under nationale og internationale standarder.

Hvorfor er alle produkter af samme slags ikke forsynet med advarslen?

- Produkter, der sælges i Californien, kræver mærkning i henhold til erklæring 65, mens lignende produkter, der sælges andetsteds, ikke gør.
- Hvis en virksomhed, der er involveret i en retssag under erklæring 65, indgår et forlig, kan virksomheden pålægges at anvende erklæring 65-advarsler for sine produkter, mens andre virksomheder, der fremstiller lignende produkter, muligvis ikke er underlagt sådanne krav.
- Håndhævelsen af erklæring 65 er inkonsekvent.
- Virksomheder kan undlade at forsyne deres produkter med advarsler, hvis de konkluderer, at det ikke er påkrævet i henhold til erklæring 65. Fravær af advarsler på et produkt betyder ikke, at produktet er fri for de anførte kemikalier ved lignende niveauer.

Hvorfor inkluderer Toro denne advarsel?

Toro har valgt forsyne forbrugerne med så mange oplysninger som muligt, så de kan træffe kvalificerede beslutninger om de produkter, som de køber og bruger. Toro tilvejebringer i visse tilfælde advarsler på grundlag af viden om tilstedeværelsen af ét eller flere anførte kemikalier, uden at der er blevet foretaget vurdering af eksponeringen, eftersom ikke alle de anførte kemikalier er forsynet med krav til eksponeringsgrænser. Selvom eksponeringen fra Toros produkter kan være uvæsentlig eller ligge inden for intervallet, der "ikke udgør nogen betydelig risiko", har Toro for at være på den sikre side alligevel valgt at forsyne sine produkter med advarsler i henhold til erklæring 65. Hvis Toro ikke stiller disse advarsler til rådighed, kan virksomheden desuden sagsøges af staten Californien eller af private parter, der søger at håndhæve erklæring 65, og underlægges væsentlige sanktioner.

Toros garanti

Begrænset garanti på to år eller 1.500 timer

Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i 2 år eller 1.500 driftstimer*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdeluftere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailleddet.
* Produkt udstyret med timetæller.

Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

Det påhviler dig at underrette produktforhandleren eller den autoriserede produktforhandler, som du har købt produktet hos, så snart du tror, der er opstået en fejl, som er dækket af garantien. Hvis du har brug for hjælp til at finde frem til en produktforhandler eller en autoriseret forhandler, eller hvis du har spørgsmål vedrørende dine rettigheder eller ansvar i henhold til garantien, kan du kontakte os her:

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

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

Ejerens ansvar

Du er som ejer af produktet ansvarlig for at udføre den vedligeholdelse og de justeringer, som er nødvendige i henhold til din *betjeningsvejledning*. Reparationer af produktfejl, der skyldes manglende udførelse af nødvendig vedligeholdelse og justeringer, dækkes ikke af denne garanti.

Genstande og fejl, der ikke er dækket

Det er ikke alle produktfejl eller funktionsfejl, der måtte opstå i garantiperioden, som udgør materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse. Denne garanti dækker ikke følgende:

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, der bruges op, og som ikke er defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold, herunder, men ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening og brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand og kemikalier.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt nedbrydning. Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer.

Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftet i forbindelse med nødvendig vedligeholdelse, er kun dækket af garantien i tidsrummet frem til det planmæssige tidspunkt for udskiftning af den pågældende reservedel. Reservedele, der udskiftes i henhold til denne garanti, er dækket af garantien i den originale produktgarantis løbetid og bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro har ret til at bruge fabriksrenoverede reservedele til reparationer, der er dækket af garantien.

Garanti på dybdeafladnings- og litium-ion-batterier

Dybdeafladnings- og litium-ion-batterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Bemærk (kun litium-ion-batterier): Pro rata efter 2 år. Se batteriets garanti for at få yderligere oplysninger.

Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af filtre, kølervæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, og omkostninger i forbindelse hermed afholdes af ejeren.

Generelle betingelser

Det eneste retsmiddel, du har til rådighed i henhold til nærværende garanti, er reparation hos en autoriseret Toro-forhandler.

Hverken The Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for følgeskader eller indirekte eller hændelige skader i forbindelse med brugen af de Toro-produkter, der er dækket af nærværende garanti, herunder omkostninger eller udgifter til at fremskaffe erstatningsudstyr eller service i de perioder, der med rimelighed medgår i forbindelse med funktionsfejl eller manglende rådighed over produktet, mens der udføres reparationer i henhold til garantien. Bortset fra den emissionsgaranti, der er nævnt nedenfor, og kun såfremt denne måtte finde anvendelse, gives ingen anden udtrykkelig garanti. Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed.

I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragåelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig. Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

Bemærkning angående emissionsgaranti

Emissionskontrolsystemet på dit produkt kan være dækket at en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De timemæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrolsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er vedlagt dit produkt eller er indeholdt i motorfabrikantens dokumentation.

Andre lande end USA og Canada

Kunder, som har købt Toro-produkter, der er eksporteret fra USA eller Canada, skal kontakte deres Toro-forhandler for at få en garantipolice, som gælder for deres land, provins eller stat. Såfremt du af en eller anden grund er utilfreds med din forhandlers service eller har problemer med at få oplysninger om garantien, bedes du kontakte dit autoriserede Toro-servicecenter.

374-0253 Rev E