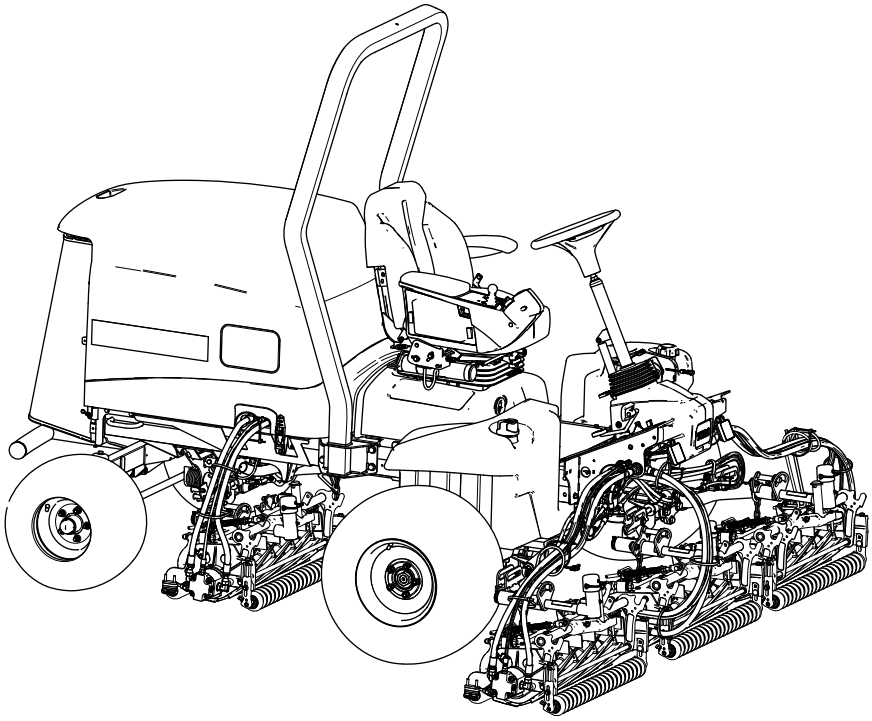
Form No. 3461-368 Rev B

Count on it.

Betjeningsvejledning

Reelmaster® 5610-D traktionsenhed

Modelnr. 03679—Serienr. 410400000 og derover



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

3461-368

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. Nye eksemplarer 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

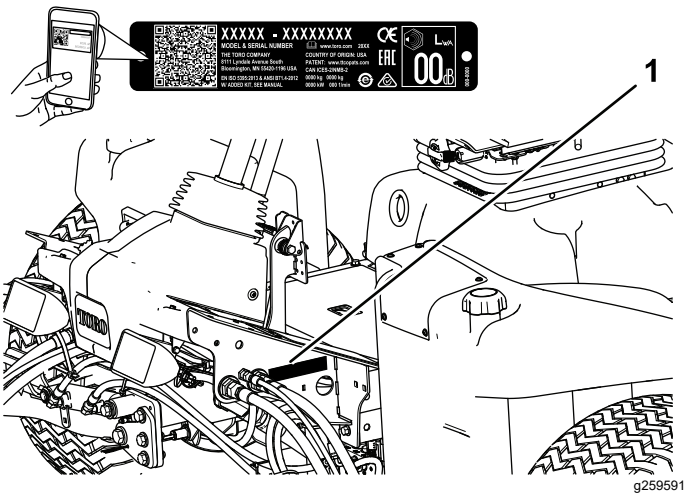
Dette er en plænetraktor med knivcylindre, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede anvendelse kan udsætte dig selv og omkringstående 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 1 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.

g000502

Figur 2
Advarselssymbol

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA
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
Motoremissionscertificering 4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 5
Opsætning 10
1 Klargøring af maskinen 10
2 Justering af styrearmens position 11
3 Montering af klippeenhederne 11
4 Brug af støtteben til klippeenheden 19
5 Montering af CE-motorhjelmslåsen 20
6 Påsætning af CE-mærkaterne 21
Produktoversigt 22
Betjeningsanordninger 22
Sædebetjeningsanordninger 24
Specifikationer 30
Redskaber/tilbehør 30
Før betjening 30
Sikkerhedshensyn før drift 30
Opfyldning af brændstoftanken 31
Udførelse af daglig vedligeholdelse 32
Kontrol af sikkerhedskontakterne 32
Under betjening 33
Sikkerhed under drift 33
Start af motoren 34
Indikator for hydraulisk filterbegrænsning 34
Slukning af motoren 34
Klipning af græs med maskinen 34
Justering af plænekompensationsfjederen 35
Justering af løftearmens modvægt 35
Justering af løftearmens drejeposition 35
Indstilling af knivcylinderhastigheden 36
Fejlfindingslampens betydning 37
Regenerering af dieselpartikelfilter 38
Tip vedrørende betjening 50
Efter betjening 50
Sikkerhed efter drift 50
Bugsering af maskinen 51
Placeringer af bindepunkter 51
Skubning eller bugsering af maskinen 51
Vedligeholdelse 52
Sikkerhed ved vedligeholdelse 52
Skema over anbefalet vedligeholdelse 52
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse 54
Tiltag forud for vedligeholdelse 55
Klargøring til vedligeholdelse 55
Åbning af motorhjelmen 55
Lukning af motorhjelmen 55
Åbning af skærmen 55
Lukning af skærmen 56
Vipning af sædet 56
Sænkning af sædet 56
Placeringer af donkraftpunkter 57
Smøring 57
Smøring af lejerne og bøsningerne 57
Motorvedligeholdelse 59
Motorsikkerhed 59
Kontrol af luftfilteret 59
Eftersyn af luftfilteret 59
Nulstilling af serviceindikatoren for luftfilteret 60
Serviceeftersyn af motorolien 60
Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret 62
Vedligeholdelse af brændstofsystem 63
Dræning af vand fra brændstof-/vandudskilleren 63
Udskiftning af vandudskillerfilteret 63
Udskiftning af motorbrændstoffilteret 64
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser 64
Rengøring af brændstofsugeslangens filter 65
Vedligeholdelse af elektrisk system 67
Elektrisk system – Sikkerhed 67
Afbrydelse af batteriet 67
Tilslutning af batteri 68
Opladning af batteriet 68
Serviceeftersyn af batteriet 68
Udskiftning af en sikringsbloksikring 68
Udskiftning af den telematiske sikring 69
Vedligeholdelse af drivsystem 70
Kontrol af dæktrykket 70
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment 70
Justering af traktionsdrevet til neutral 70
Kontrol af baghjulets justering 71
Justering af baghjulenes spidsning 71
Vedligeholdelse af kølesystem 72
Kølesystem – Sikkerhed 72
Kølevæskespecifikation 72
Kontrol af kølevæskestanden 72
Fjernelse af snavs fra kølesystemet 73
Vedligeholdelse af bremser 74
Justering af parkeringsbremserne 74
Justering af parkeringsbremsens lås 75
Vedligeholdelse af remme 76
Stramning af generatorremmen 76
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 76
Hydrauliksystem – Sikkerhed 76
Hydraulikvæskespecifikationer 76
Kontrol af hydraulikvæskestanden 77
Kontrol af hydraulikrør og -slanger 77
Udskiftning af hydraulikfiltrene 77
Hydraulikvæskekapacitet 79
Udskiftning af hydraulikvæsken 79

Vedligeholdelse af klippeenhedssystemet 80
Skæreknivssikkerhed 80
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv 80
Baglapning af klippeenhederne 80
Vedligeholdelse af chassiset 82
Eftersyn af sikkerhedsselen 82
Udvidet vedligeholdelse 82
Chassis og motor 82
Rengøring 83
Vask af maskinen 83
Opbevaring 83
Sikkerhed i forbindelse med opbevaring 83
Klargørelse af traktionsenheden 83
Klargøring af motoren 84
Opbevaring af batteriet 84

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 omkringstående og børn væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør 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.

Motoremissionscertificering

Motoren i denne maskine er EPA Tier 4 Final- og Stage 3b-kompatibel.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

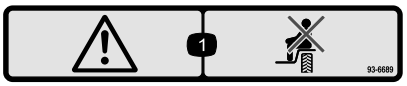
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

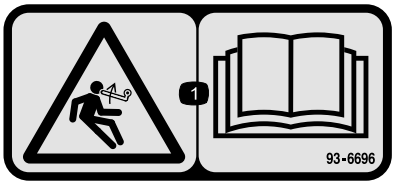
1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åben flamme eller rygning
3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller.
5. Læs *betjeningsvejledningen*.
6. Hold omkringstående væk fra batteriet.
7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader.
8.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



decal93-6689

93-6689

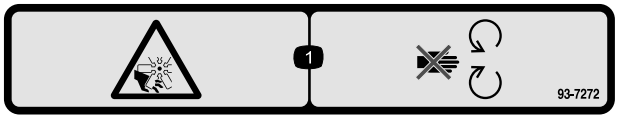
1. Advarsel – medtag ikke passagerer.



decal93-6696

93-6696

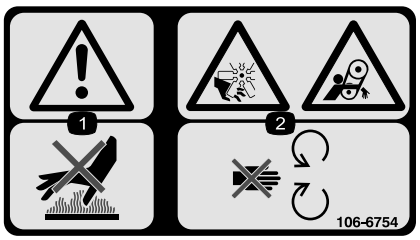
1. Fare ved oplagret energi – læs *betjeningsvejledningen*.



decal93-7272

93-7272

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



decal106-6754

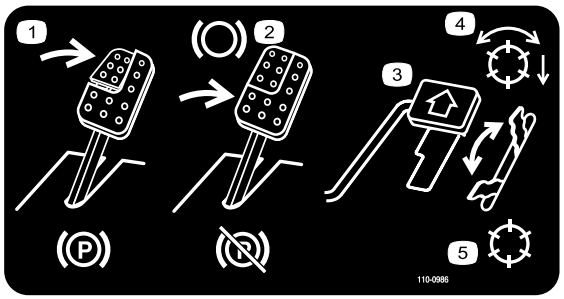
106-6754

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

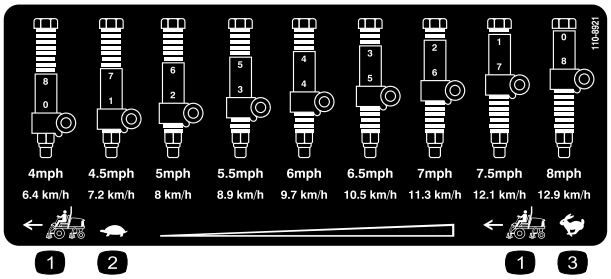
1. Motorkølevæske under tryk.
2. Eksplosionsfare – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.



decal110-0986

110-0986

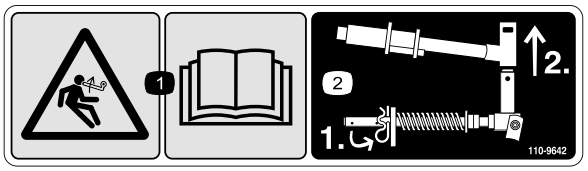
1. Træd på bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen for at aktivere parkeringsbremsen.
2. Træd på bremsepedalen for at bremse.
3. Træd på traktionspedalen for at få maskinen til at køre fremad.
4. Driftsfunktion med aktiverede knivcylindre
5. Transportfunktion



decal110-8921

110-8921

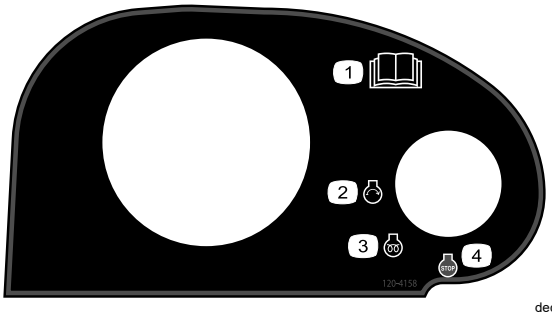
1. Traktionsenhedens hastighed
2. Langsom
3. Hurtig



decal110-9642

110-9642

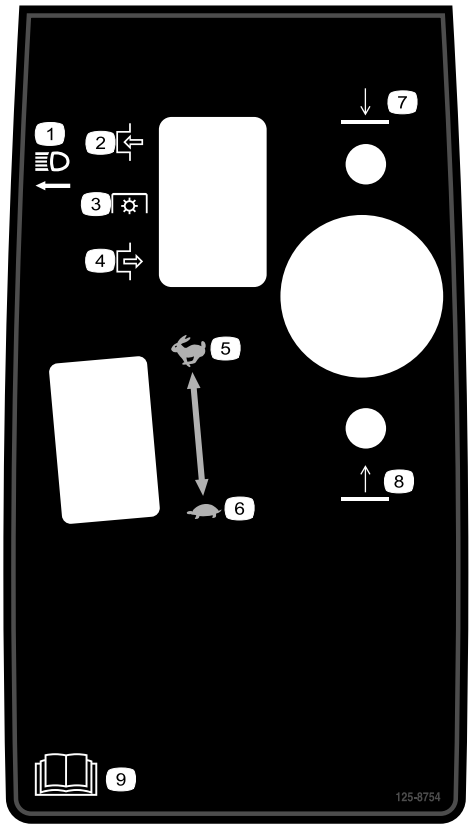
1. Fare ved oplagret energi – læs *betjeningsvejledningen.*
2. Flyt låseclipsen til det hul, der er tættest på stangens beslag, og fjern så løftearmen og drejegaflen.



decal120-4158

120-4158

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



decal125-8754

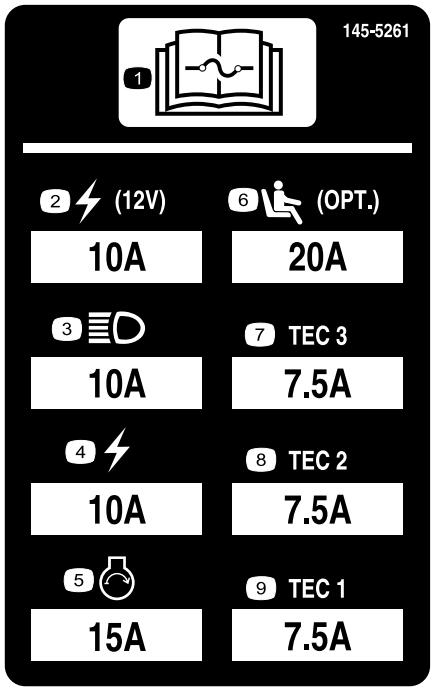
125-8754

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

---

decal133-8062

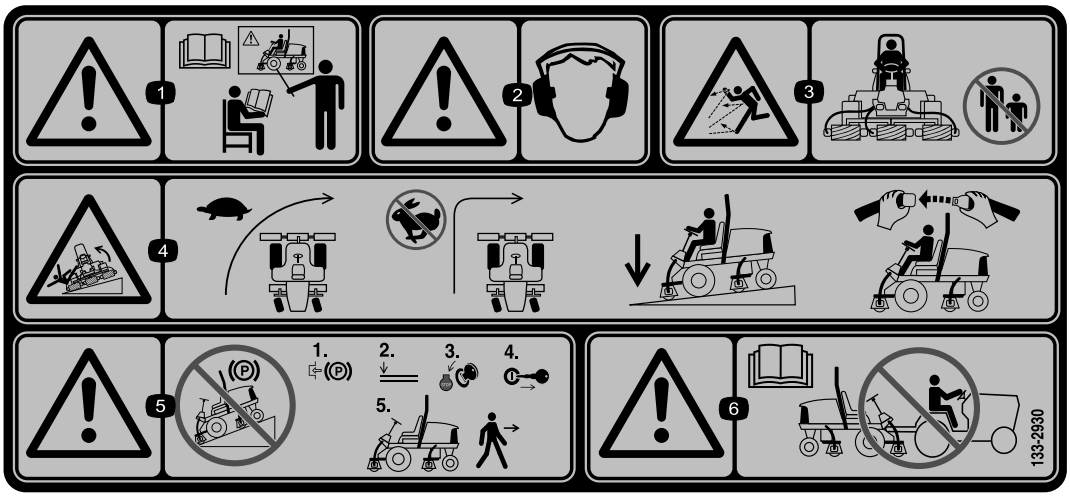
133-8062



decal145-5261

145-5261

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.	4. Elektrisk	7. TEC-styreenhed
2. Strømpunkt (12 V)	5. Motorstart	8. TEC-styreenhed
3. Forlygter	6. Sæde med luftaffjedring (ekstraudstyr)	9. TEC-styreenhed



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.

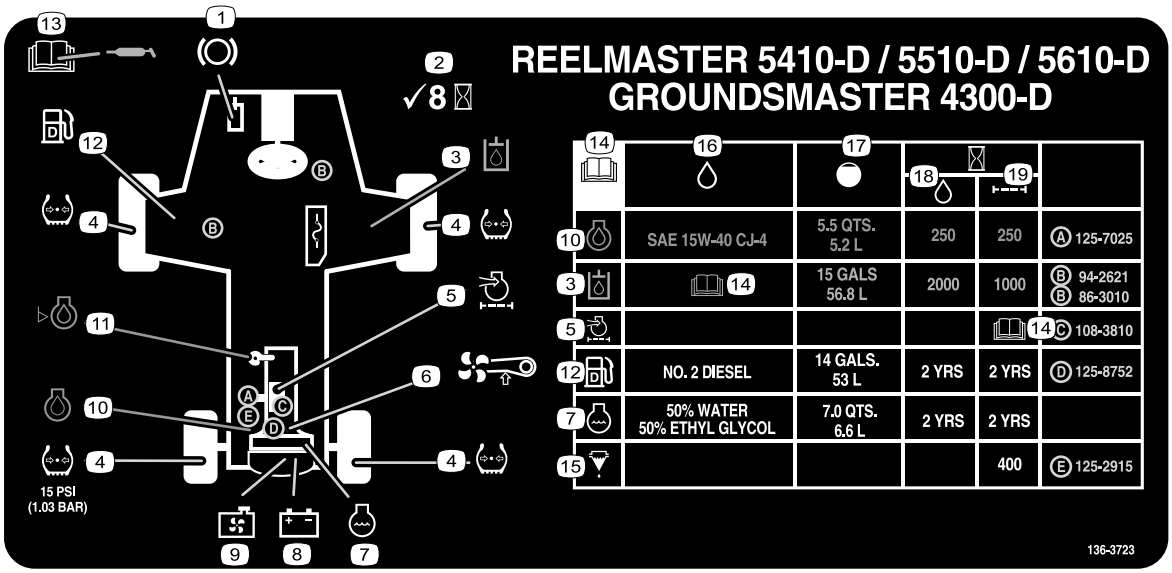
CE-maskiner

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.



decal136-3723

136-3723

1. Bremsefunktioner
2. Kontrollér hver 8. time.
3. Hydraulikvæske
4. Dæktryk
5. Motorens luftfilter
6. Ventilatorrem
7. Kølevæske
8. Batteri
9. Kølergitter
10. Motorolie
11. Motoroliestand
12. Brændstof
13. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om smøring.
14. Læs *betjeningsvejledningen*.
15. Brændstof-/vandudskiller
16. Væsker
17. Kapacitet
18. Væskeinterval (timer)
19. Filterinterval (timer)

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Kræver ingen dele	–	Klargøring af maskinen.
2	Kræver ingen dele	–	Justering af styrearmens position.
3	Højre forreste slangeholder Venstre forreste slangeholder	1 1	Montering af klippeenhederne.
4	Støtteben til klippeenhed	1	Montering af støtteben til klippeenheden.
5	Motorhjelmslås, pakning og kontramøtrik Spændeskive	1 1	Montér CE-motorhjelmslåsen.
6	CE-mærkat Mærkat med produktionsår Advarselsmærkat	1 1 1	Påsæt CE-mærkaterne.

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs Betjeningsvejledningen før betjening af maskinen.
Betjeningsvejledning til motor	1	Læs vejledningen før betjening af motoren.
Klippeydelsespapir	1	Juster klippeenhedens bundkniv i forhold til knivcylinderen.
Afstandsstykke	1	Juster klippeenhedens bundkniv i forhold til knivcylinderen.

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

1

Klargøring af maskinen

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

1. Parkér maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, og aktivér parkeringsbremsen.
2. Sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
3. Kontrollér dæktrykket før brug. Se Kontrol af dæktrykket (side 70).

   Bemærk: Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse. Juster dæktrykket, før maskinen betjenes.
4. Kontroller hydraulikvæskestanden. Se Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 77).
5. Smør maskinen. Se Smøring af lejerne og bøsningerne (side 57).

   Vigtigt: **Hvis maskinen ikke smøres ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i vigtige dele.**
6. Åbn motorhjelmen, og kontrollér kølevæskestanden. Se Kontrol af kølevæskestanden (side 72).
7. Kontrollér motoroliestanden, og luk og lås motorhjelmen. Se Kontrol af motoroliestanden (side 60).

Bemærk: Motoren leveres med olie i krumtaphuset; Kontrollér dog oliestanden før og efter, at motoren startes første gang.

2

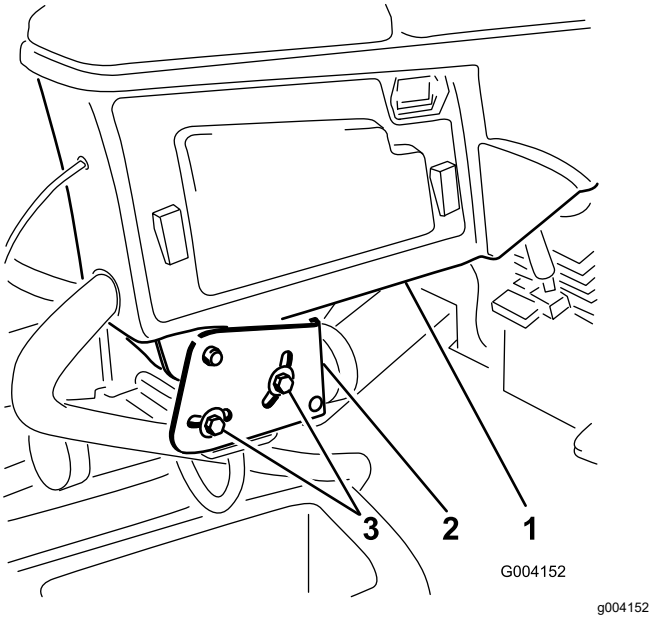
Justering af styrearmens position

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Du kan justere styrearmens position med henblik på maksimal komfort.

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



Figur 3

1. Styrearm
2. Holdebeslag
3. Bolt

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

3

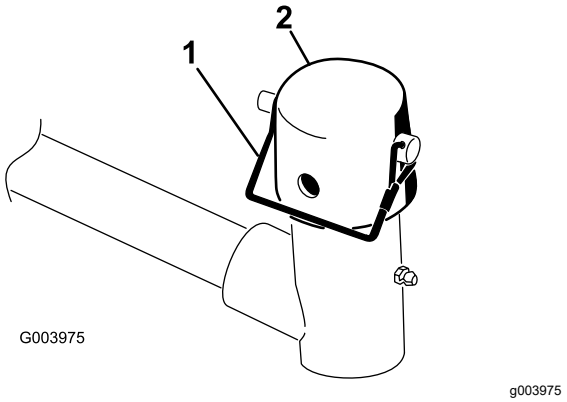
Montering af klippeenhederne

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Højre forreste slangeholder
1	Venstre forreste slangeholder

Klargøring af maskinen

1. Fjern knivcylindermotorerne fra leveringsbeslagene.
2. Fjern og bortskaf leveringsbeslagene.
3. På hver klippeenheds løftearm skal du fjerne ringstiften, der fastgør hætten til løftearmens drejegaffel, og fjerne hætten (Figur 4).

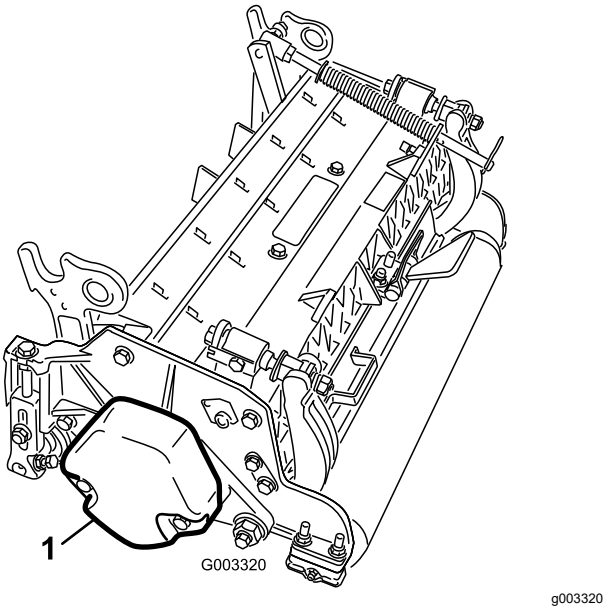


Figur 4

1. Ringstift
2. Hætte

Klargøring af klippeenhederne

1. Tag klippeenhederne ud af papkasserne.
2. Saml og juster som beskrevet i *betjeningsvejledningen* til klippeenheden.
3. Sørg for, at kontravægten (Figur 5) er monteret i den korrekte ende af klippeenheden som beskrevet i klippeenhedens *betjeningsvejledning*.

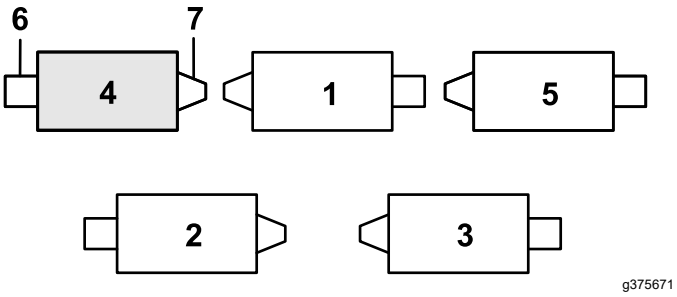


Figur 5

1. Modvægt

Placering af græskompensationsfjederen og montering af slangeholderen

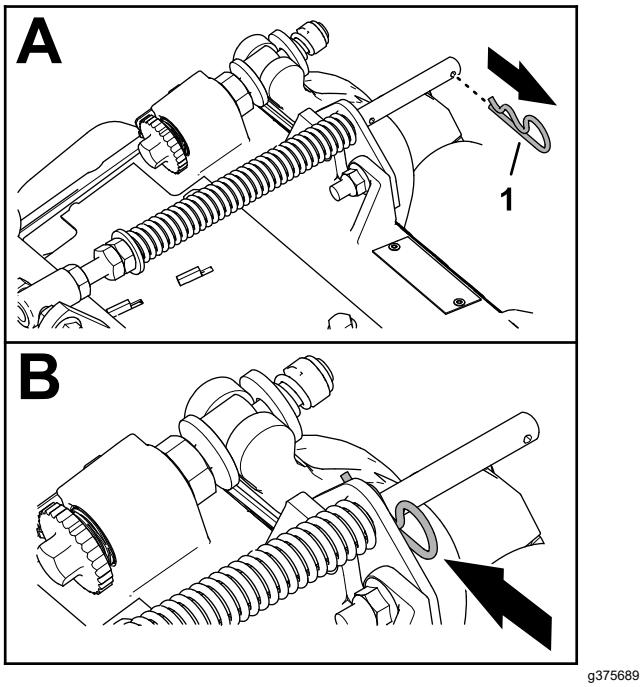
Klippeenheder 4



Figur 6

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

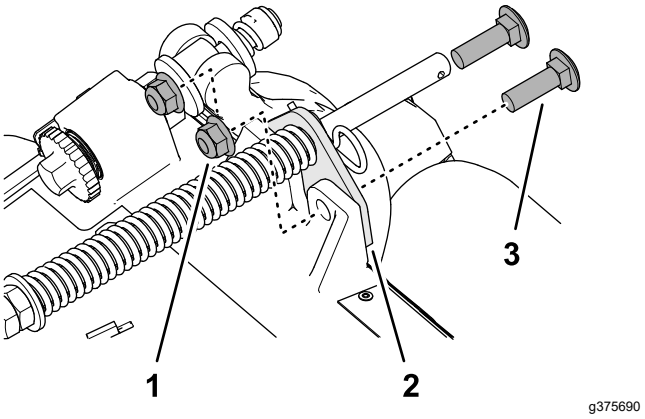
1. Hvis låseclipsen er sat i det bageste hul på kompensationsfjederstaven – fjern låseclipsen, og sæt den i hullet ved siden af beslaget (Figur 7).



Figur 7

1. Låseclips

2. Fjern de 2 flangelåsemøtrikker (⅜") og 2 bræddebolte (⅜" x 1¼"), der fastgør græskompensatorbeslaget til klippeenhedens ramme (Figur 8).

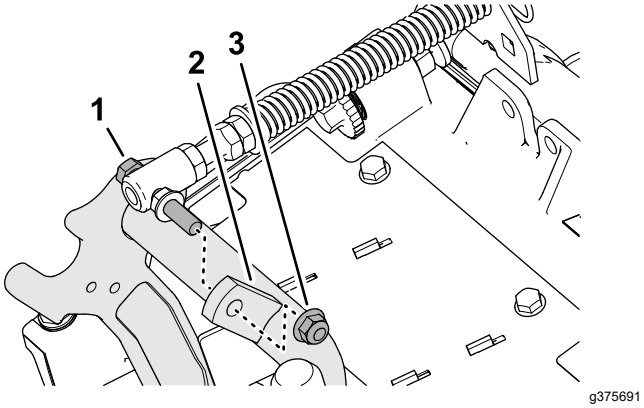


Figur 8

1. Bræddebolt (⅜" x 1¼")
2. Græskompensatorbeslag
3. Flangelåsemøtrik (⅜")

3. Fjern flangelåsemøtrikken (⅜"), der fastgør maskinskruen til græskompensatorfjederen til den højre tap på for bærerammen, og fjern kompensationsfjederen fra klippeenheden (Figur 9).

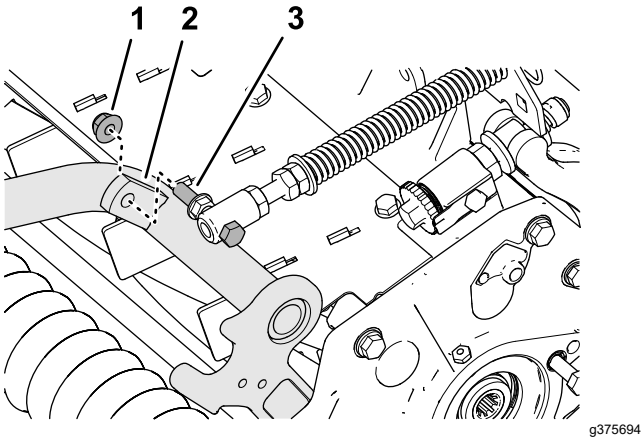
   Bemærk: Fjern ikke flangestjernemøtrikken fra maskinskruen.



Figur 9

1. Maskinskrue
2. Højre tap (bæreramme)
3. Flangelåsemøtrik (⅜")

4. Fastgør maskinskruen til græskompensator-fjederen til den højre tap på for bærerammen (Figur 10) med flangelåsemøtrikken (⅜").

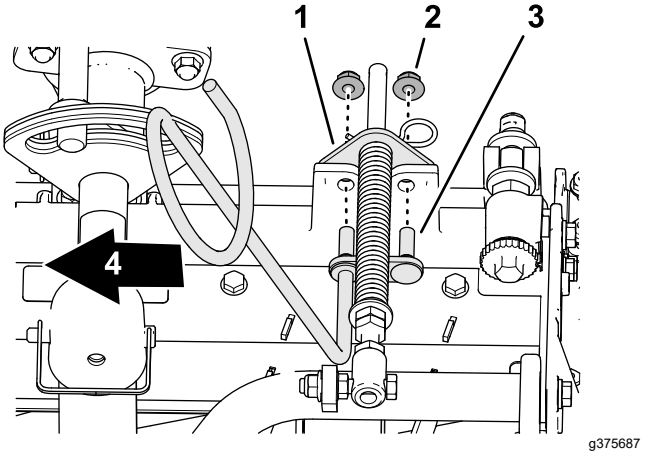


Figur 10

1. Flangelåsemøtrik (⅜")
2. Højre tap (bæreramme)
3. Maskinskrue

5. Ret pindboltene på venstre slangeholder ind efter hullerne i klippeenhedens ramme og græskompensatorbeslaget (Figur 11).

   Bemærk: Slangeholderens støtteløkke flugter mod maskinens midterlinje.



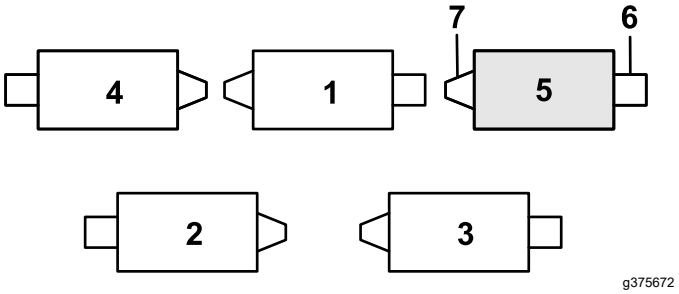
Figur 11

1. Græskompensatorbeslag
2. Flangelåsemøtrik (⅜")
3. Pindbolt (slangeholder)
4. Indenbords

6. Montér slangeholderen og græskompensator-beslaget på klippeenhedens ramme med de 2 flangelåsemøtrikker (⅜").
7. Tilspænd låsemøtrikker og bolte med et moment på 37 til 45 N·m.

Montering af slangeholderen

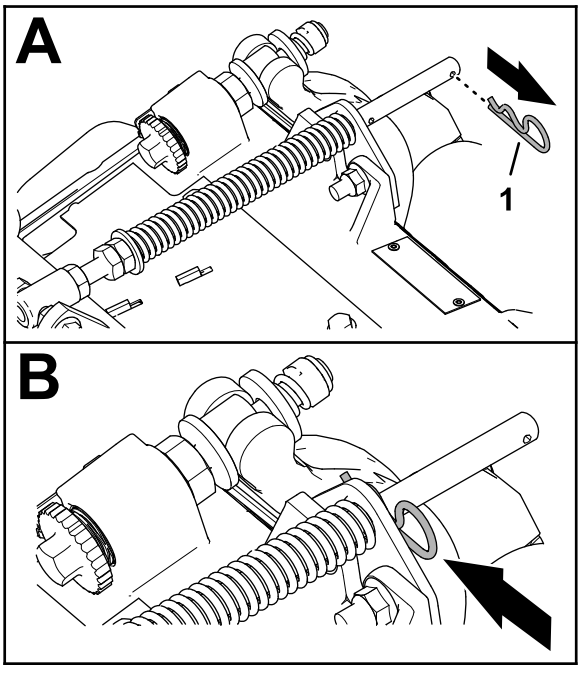
Klippeenheder 5



Figur 12

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

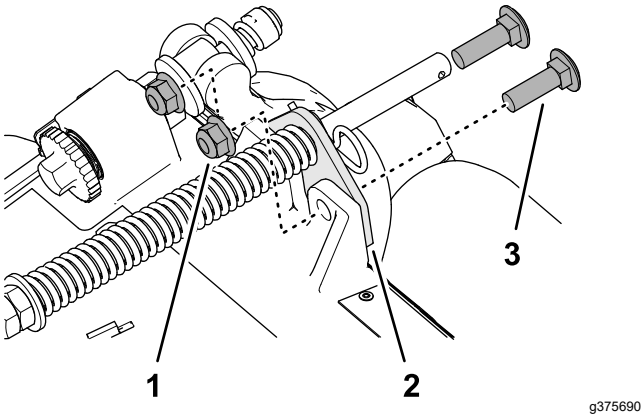
1. Hvis låseclipsen er sat i det bageste hul på kompensationsfjederstaven – fjern låseclipsen, og sæt den i hullet ved siden af beslaget (Figur 12).



Figur 13

1. Låseclips

2. Fjern de 2 flangelåsemøtrikker (⅜") og 2 bræddebolte (⅜" x 1¼"), der fastgør græskompensatorbeslaget til klippeenhedens ramme (Figur 14).

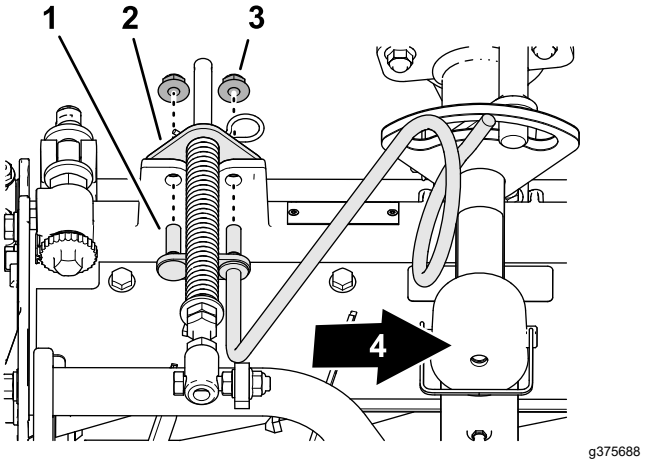


Figur 14

1. Bræddebolt (⅜" x 1¼")
2. Græskompensatorbeslag
3. Flangelåsemøtrik (⅜")

3. Ret pindboltene på højre slangeholder ind efter hullerne i klippeenhedens ramme og græskompensatorbeslaget (Figur 15).

   Bemærk: Sørg for, at slangeholderens støtteløkke flugter mod maskinens midterlinje.



Figur 15

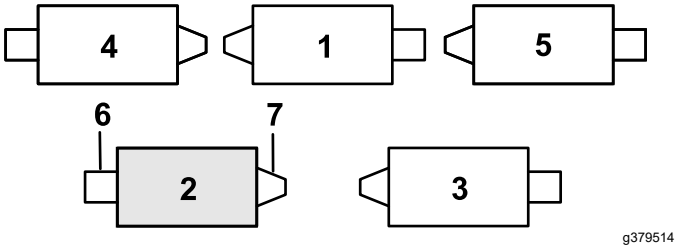
1. Pindbolt (slangeholder)
2. Græskompensatorbeslag
3. Flangelåsemøtrik (⅜")
4. Indenbords

4. Montér slangeholderen og græskompensator-beslaget på klippeenhedens ramme med de 2 flangelåsemøtrikker (⅜").

5. Tilspænd låsemøtrikkerne til et moment på 37 til 45 N·m.

Placering af græskompensations-fjederen

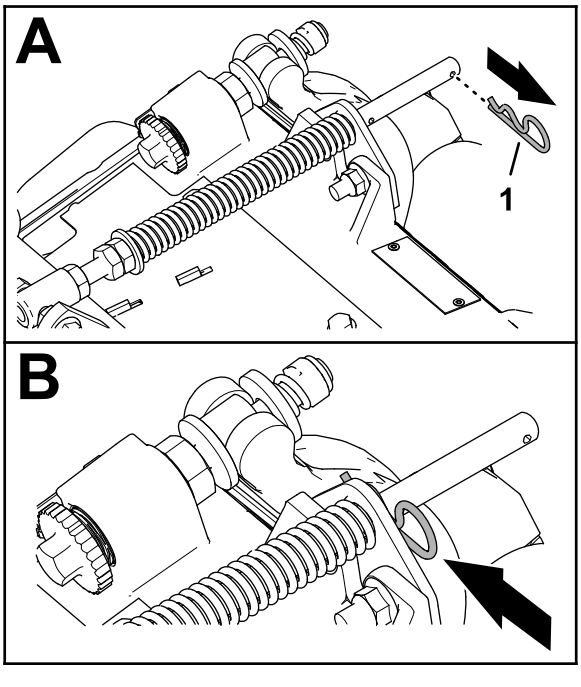
Klippeenhed 2



Figur 16

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

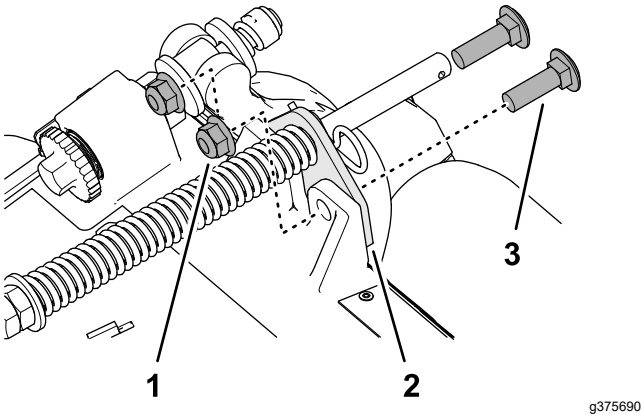
1. Hvis låseclipsen er sat i det bageste hul på kompensationsfjederstaven – fjern låseclipsen, og sæt den i hullet ved siden af beslaget (Figur 17).



Figur 17

1. Låseclips

2. Fjern de 2 flangelåsemøtrikker (⅜") og 2 bræddebolte (⅜" x 1¼"), der fastgør græskompensatorbeslaget til klippeenhedens ramme (Figur 18).

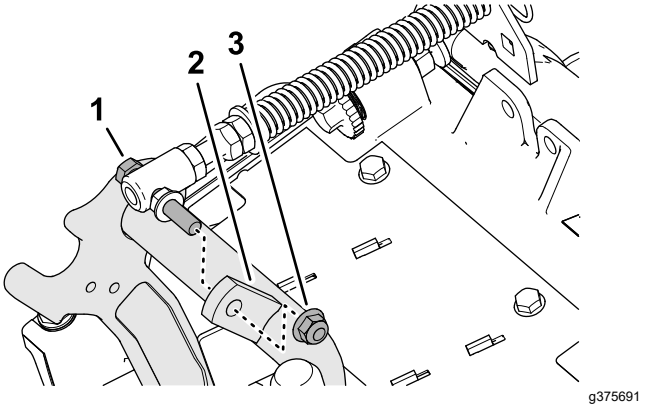


Figur 18

1. Bræddebolt (⅜" x 1¼")
2. Græskompensatorbeslag
3. Flangelåsemøtrik (⅜")

3. Fjern flangelåsemøtrikken (⅜"), der fastgør maskinskruen til græskompensatorfjederen til den højre tap på for bærerammen, og fjern kompensationsfjederen fra klippeenheden (Figur 19).

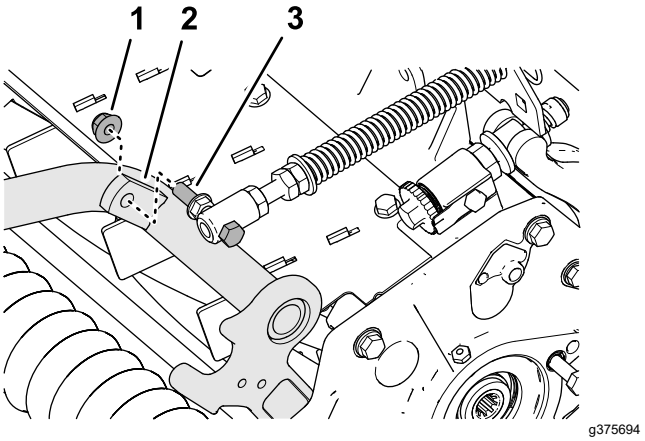
   Bemærk: Fjern ikke flangestjernemøtrikken fra maskinskruen.



Figur 19

1. Maskinskrue
2. Højre tap (bæreramme)
3. Flangelåsemøtrik (⅜")

4. Fastgør maskinskruen til græskompensator-fjederen til den højre tap på for bærerammen (Figur 20) med flangelåsemøtrikken (⅜").

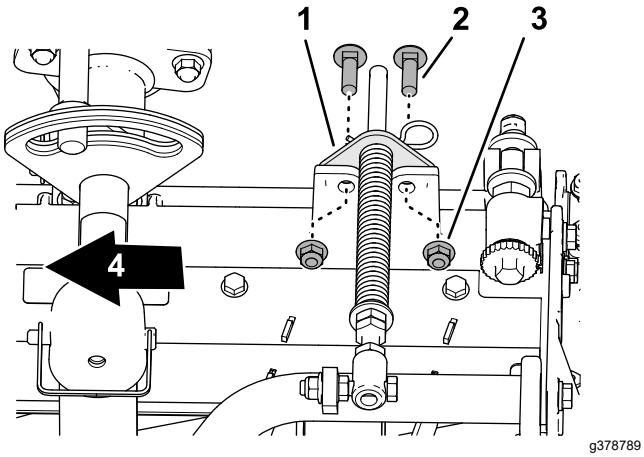


Figur 20

1. Flangelåsemøtrik (⅜")
2. Højre tap (bæreramme)
3. Maskinskrue

5. Ret hullerne i græskompensatorbeslaget ind efter hullerne i klippeenhedens ramme (Figur 21).

   Bemærk: Slangeholderens støtteløkke flugter mod maskinens midterlinje.



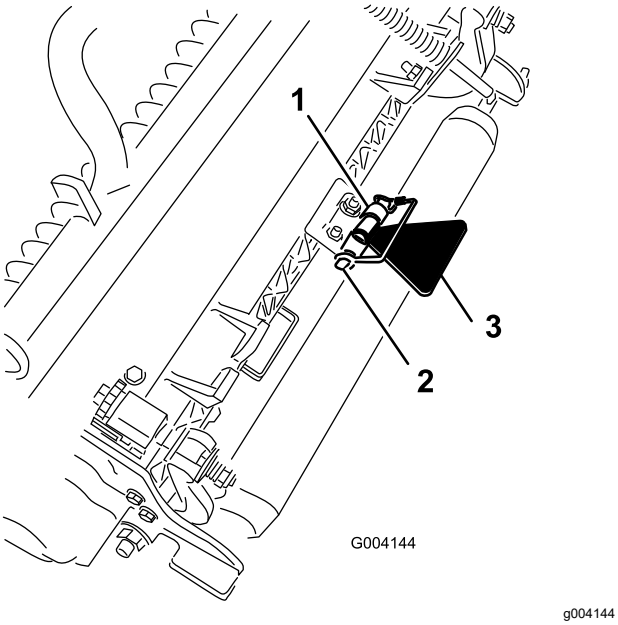
Figur 21

1. Græskompensatorbeslag
2. Bræddebolt (⅜" x 1¼")
3. Flangelåsemøtrik (⅜")
4. Indenbords

6. Montér græskompensatorbeslaget på klippeenhedens ramme med de 2 bræddebolte (⅜" x 1¼") og 2 flangelåsemøtrikker (⅜").
7. Tilspænd låsemøtrikker og bolte med et moment på 37 til 45 Nm.

Montering af støttebenet

For hver klippeenhed, fastgør støttebenet til kædebeslaget med låsestiften (Figur 22).

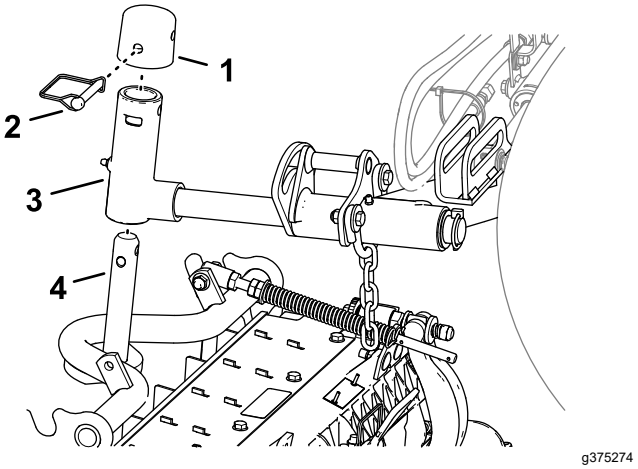


Figur 22

1. Kædebeslag
2. Låsestift
3. Støtteben til klippeenhed

Montering af de forreste klippeenheder på løftearmene

1. Skub en klippeenhed ind under løftearmen (Figur 23).

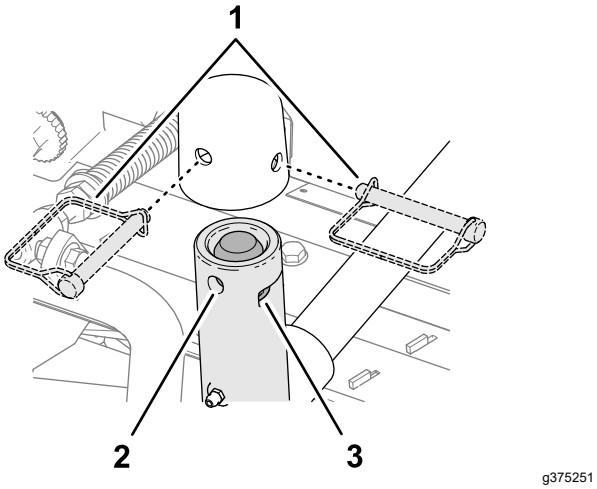


Figur 23

1. Hætte
2. Låsestift
3. Løftearmens gaffel
4. Bærerammeaksel

2. Montér løftearmens gaffel på bærerammens aksel.
3. Montér hætten på drejearmens aksel, og ret hullerne i bærerammens aksel, drejearmens aksel og hætten ind efter hinanden.
4. Fastgør hætten og bærerammens aksel på løftearmens gaffel med låsestiften.

   Låsning af klippeenhedens drejeaksel til klipning af græs på en bakkeside – Lås klippeenhedens drejeaksler for at forhindre, at klippeenhederne roterer ned ad bakke, når der klippes hen over bakkens forside. Brug hullet i løftearmens drejeaksel (Figur 24) til at låse klippeenheden. Brug åbningen til en styrende klippeenhed.



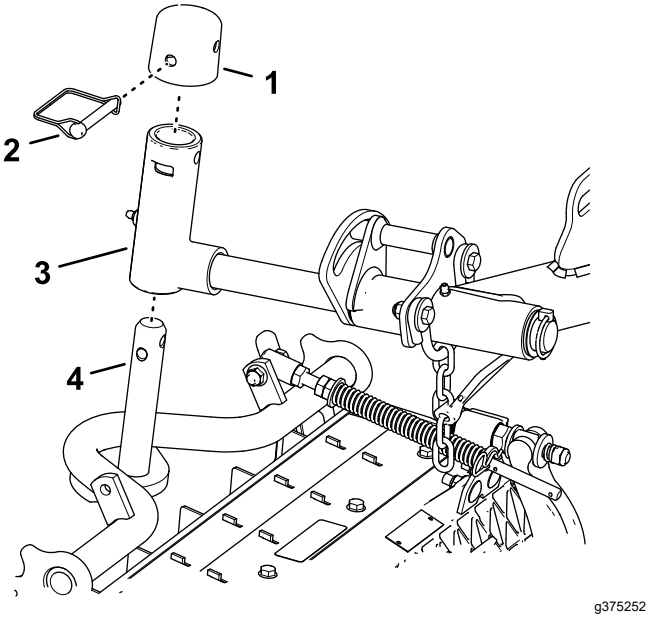
Figur 24

1. Låsestiftpositioner
2. Hul (løftearmens drejeaksel)
3. Åbning (løftearmens drejeaksel)

Montering af de bageste klippeenheder på løftearmene

Klippeenheder justeret til en klippehøjde på 1,2 cm eller højere

1. Skub en klippeenhed ind under løftearmen (Figur 25).

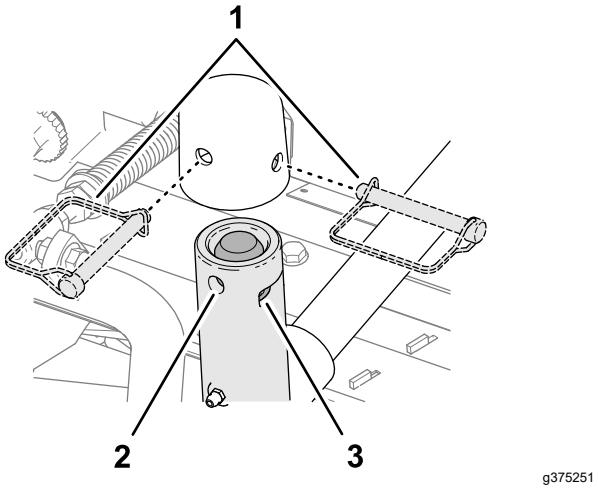


Figur 25

1. Hætte
2. Låsestift
3. Løftearmens gaffel
4. Bærerammeaksel

2. Montér løftearmens gaffel på bærerammens aksel.
3. Montér hætten på drejearmens aksel, og ret hullerne i bærerammens aksel, drejearmens aksel og hætten ind efter hinanden.
4. Fastgør drejearmens aksel og hætten til bærerammens aksel med låsestiften.

   Låsning af klippeenhedens drejeaksel til klipning af græs på en bakkeside – Lås klippeenhedens drejeaksler for at forhindre, at klippeenhederne roterer ned ad bakke, når der klippes hen over bakkens forside. Brug hullet i løftearmens drejeaksel (Figur 25) til at låse klippeenheden. Brug åbningen til en styrende klippeenhed.



Figur 26

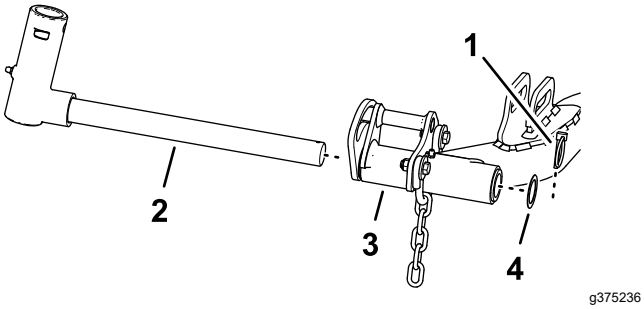
1. Låsestiftpositioner
2. Hul (løftearmens drejeaksel)
3. Åbning (løftearmens drejeaksel)

5. Gentag trin 1 og 2 for den anden bageste klippeenhed.

Montering af de bageste klippeenheder på løftearmene

Klippeenheder justeret til en klippehøjde på 1,2 cm eller en lavere klippehøjde

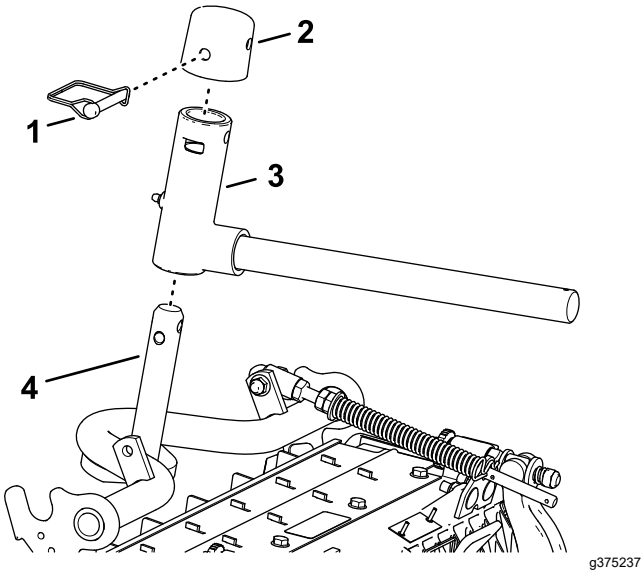
1. Fjern ringstiften og spændeskiven, der fastgør løftearmens drejeaksel til løftearmen, og skub drejeakslen ud af løftearmen (Figur 27).



Figur 27

1. Løftearmens drejeaksel 4.
2. Løftearmens drejeaksel
3. Løftearm (bageste klippeenhed)
4. Spændeskive

2. Montér løftearmens drejegaffel på bærerammens aksel (Figur 28).

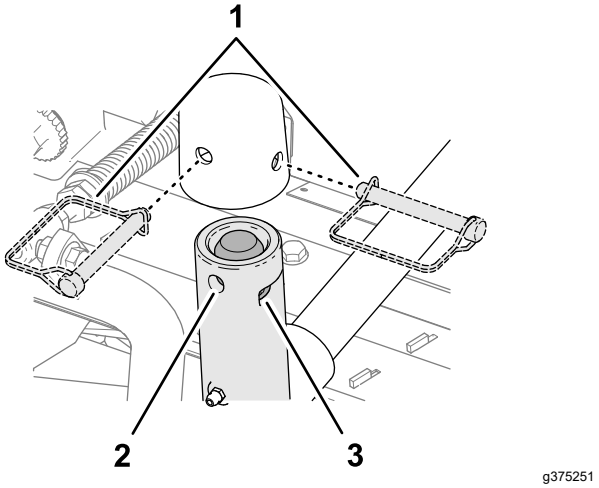


Figur 28

1. Hætte
2. Låsestift
3. Løftearmens gaffel
4. Bærerammeaksel

3. Montér hætten på drejearmens aksel, og ret hullerne i bærerammens aksel, drejearmens aksel og hætten ind efter hinanden.
4. Fastgør drejearmens aksel og hætten til bærerammens aksel med låsestiften.

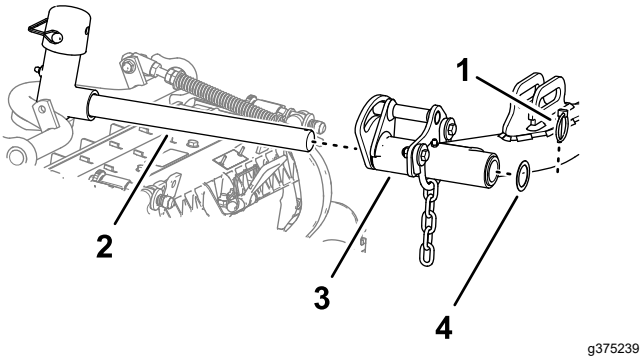
   Låsning af klippeenhedens drejeaksel til klipning af græs på en bakkeside – Lås klippeenhedens drejeaksler for at forhindre, at klippeenhederne roterer ned ad bakke, når der klippes hen over bakkens forside. Brug hullet i løftearmens drejeaksel (Figur 29) til at låse klippeenheden. Brug åbningen til en styrende klippeenhed.



Figur 29

1. Låsestiftpositioner
2. Hul (løftearmens drejeaksel)
3. Åbning (løftearmens drejeaksel)

5. Skub en klippeenhed ind under løftearmen (Figur 30).



Figur 30

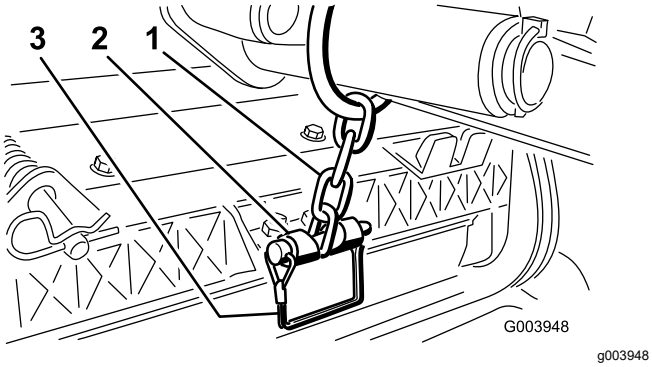
1. Ringstift
2. Løftearmsaksel
3. Løftearm
4. Spændeskive

6. Sæt løftearmsakslen ind i løftearmen, og fastgør akslen til armen ringstiften og spændeskiven.
7. Gentag trinnene 1 6 for den anden bageste klippeenhed.

Montering af klippeenhedens løftearmskæder

Fastgør løftearmskæden til kædebeslaget med låsestiften (Figur 31).

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

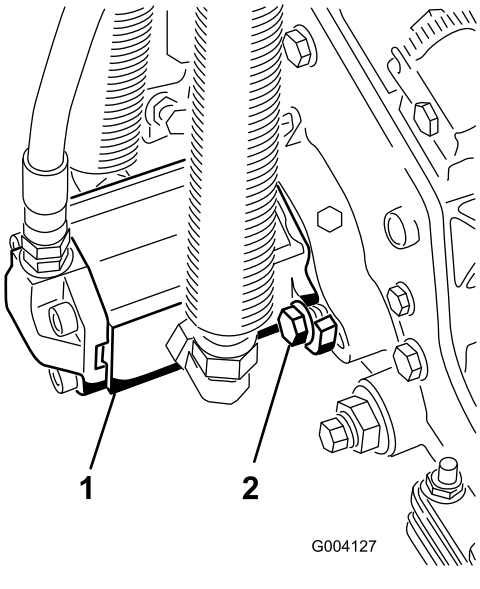


Figur 31

1. Løftearmskæde
2. Kædebeslag
3. Låsestift

Montering af knivcylindermotorerne

1. Kom rent smørefedt på knivcylindermotorens notaksel.
2. Smør knivcylindermotorens O-ring, og monter den på motorflangen.
3. Monter motoren ved at dreje den med uret, således at motorflangerne går fri af boltene (Figur 32).



Figur 32

1. Knivcylinderens drivmotor
2. Monteringsbolte

4. Drej motoren mod uret, indtil flangerne indeslutter boltene, og tilspænd derefter boltene.

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

5. Tilspænd monteringsboltene til (27 til 33 ft-lb).

4

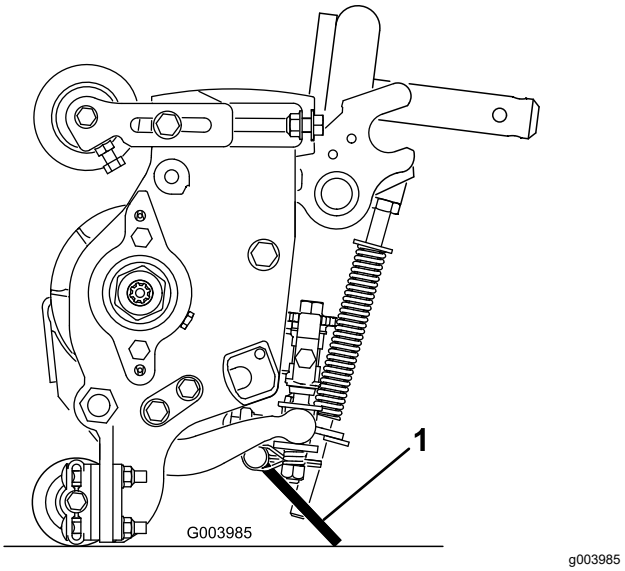
Brug af støtteben til klippeenheden

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Støtteben til klippeenhed

Fremgangsmåde

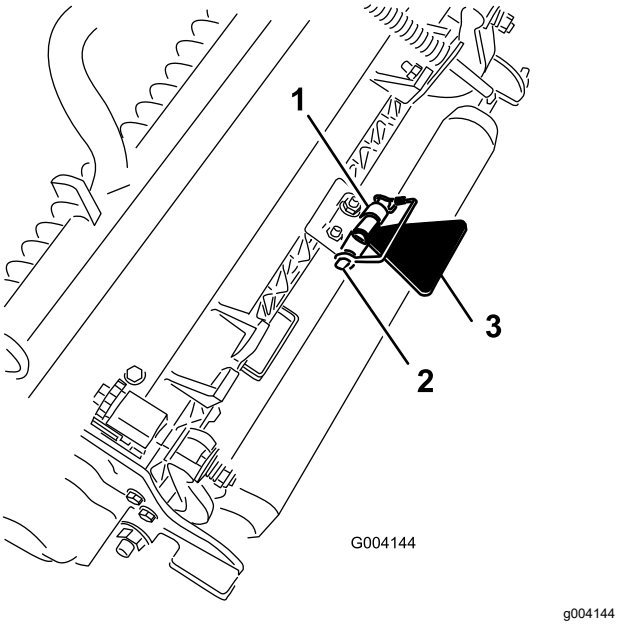
Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, så bundkniven/knivcylinderen kommer til syne, skal bagenden af klippeenheden understøttes med støttebenet for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 33).



Figur 33

1. Støtteben til klippeenhed

Fastgør støttebenet til kædebeslaget med låsestiften (Figur 34).



Figur 34

1. Kædebeslag
2. Låsestift
3. Støtteben til klippeenhed

5

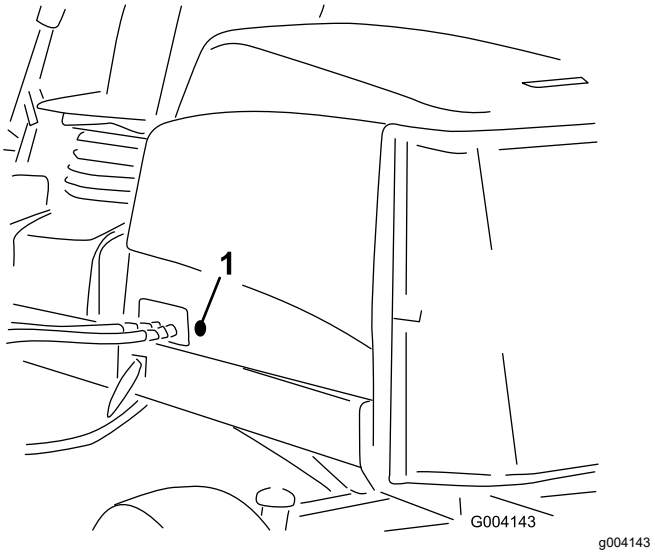
Montering af CE-motor-hjelmslåsen

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Motorhjelmslås, pakning og kontramøtrik
1	Spændeskive

Fremgangsmåde

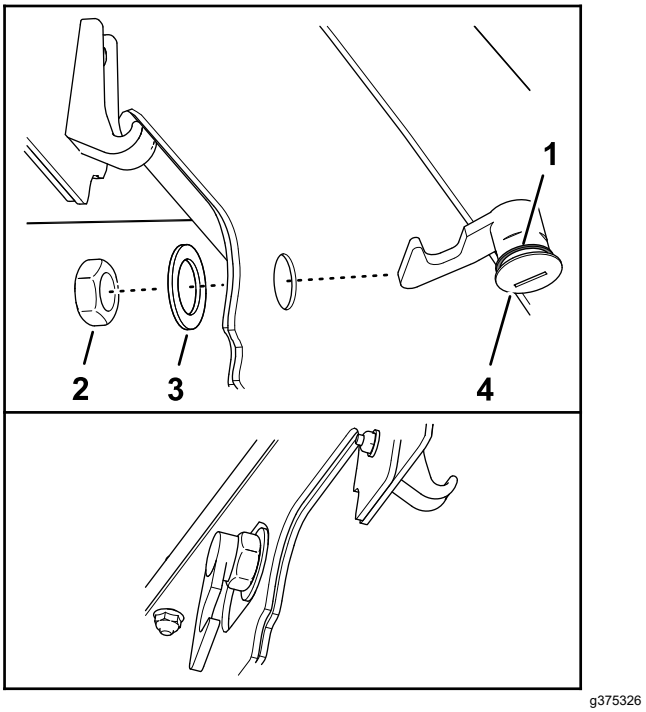
1. Åbn motorhjelmen, og løft den op.
2. Fjern gummikransen fra hullet i venstre side af motorhjelmen (Figur 35).



Figur 35

1. Gummikrans

3. Sørg for, at pakningen er samlet på motorhjelmslåsen (Figur 36).



Figur 36

1. Motorhjelmslås
2. Møtrik
3. Pakning
4. Spændeskive

4. Fjern møtrikken fra låsen.
5. Sæt låsens krogende gennem hullet i motorhjelmen udvendigt på motorhjelmen.

   Bemærk: Pakningen flugter med motorhjelmens yderside.

6. Fastgør låsen til motorhjelmen med spændeskiven og møtrikken inden i motorhjelmen.
7. Luk motorhjelmen, og brug den medfølgende nøgle til at kontrollere, at låsekrogen griber fat i rammen, når den er låst.

6

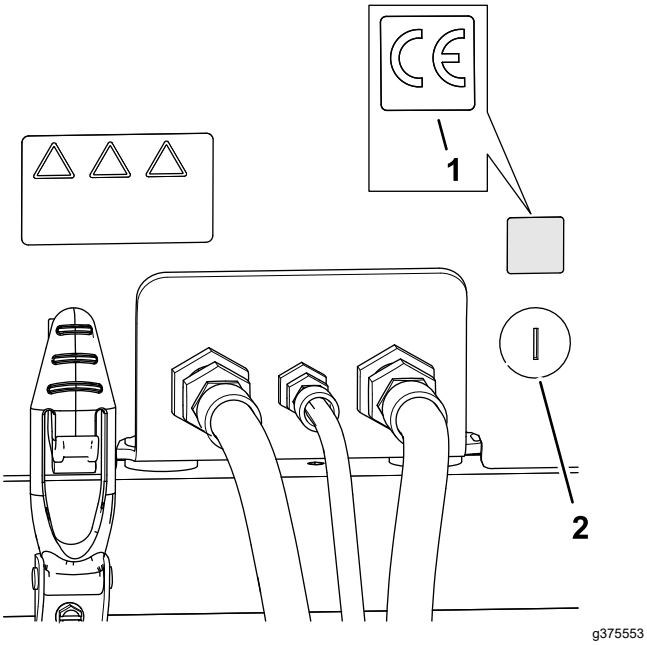
Påsætning af CE-mærkaterne

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	CE-mærkat
1	Mærkat med produktionsår
1	Advarselsmærkat

Påføring af CE-mærkaten

1. Brug sprit og en ren klud til at rengøre området på motorhjelmen ved siden af motorhjelmens lås, og lad motorhjelmen tørre (Figur 37).



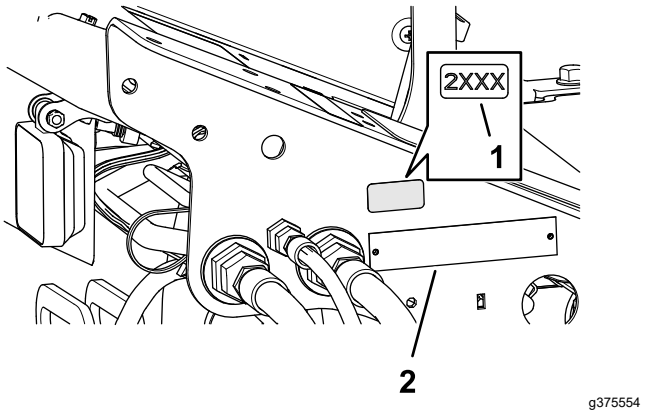
Figur 37

1. CE-mærkat
2. Motorhjelmslås

2. Fjern bagsiden fra CE-mærkaten.
3. Påfør mærkaten på motorhjelmen.

Påføring af mærkaten for produktionsår

1. Brug sprit og en ren klud til at rengøre gulvbeslagområdet ved siden af serienummerpladen, og lad beslaget tørre (Figur 38).



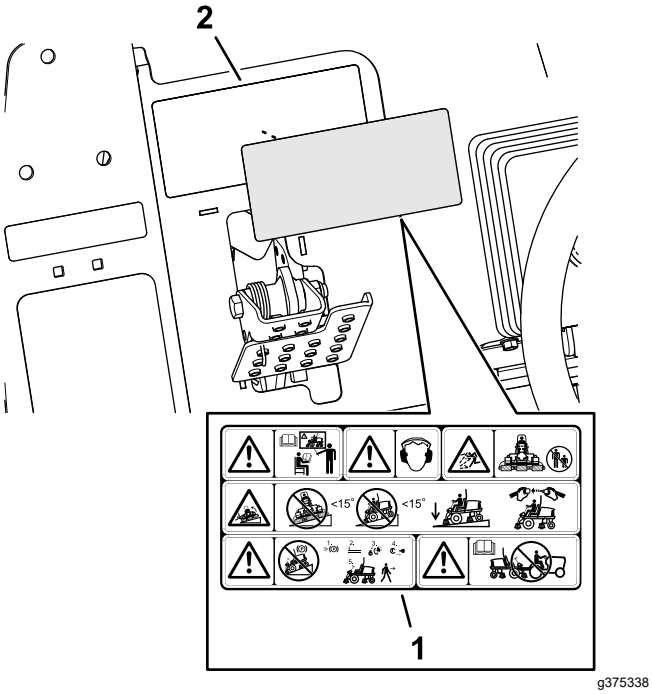
Figur 38

1. Mærkat med produktionsår
2. Serienummerplade

2. Fjern bagsiden fra mærkaten med produktionsår.
3. Påfør mærkaten på gulvbeslaget.

Påføring af CE-advarselsmærkaten

1. Brug sprit og en ren klud til at rengøre overfladen af advarselsmærkat 133-2930, og lad mærkaten tørre (Figur 39).

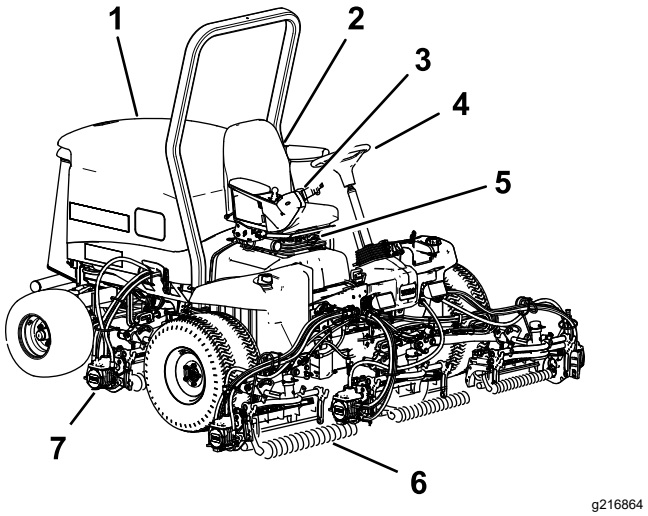


Figur 39

1. CE-advarselsmærkat
2. Advarselsmærkat 133-2930

2. Fjern bagsiden fra CE-advarselsmærkaten.
3. Påfør CE-advarselsmærkaten over mærkaten 133-2930.

Produktoversigt



Figur 40

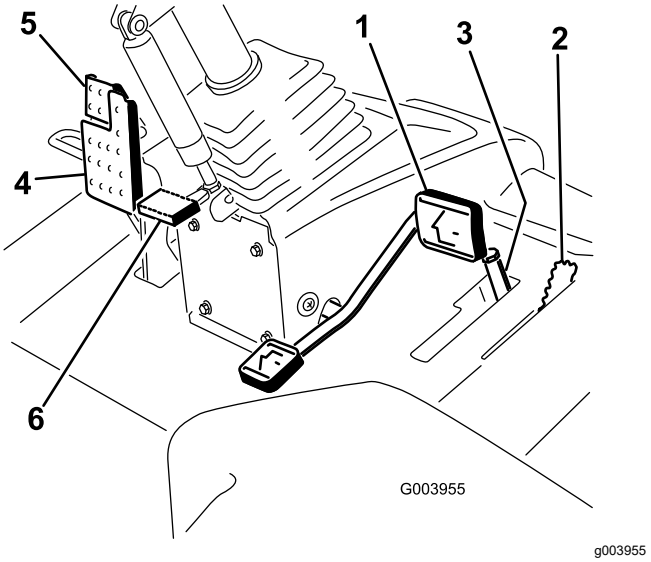
1. Motorhjelm
2. Sæde
3. Styrearm
4. Rat
5. Sædeindstillinger
6. Forreste klippeenheder
7. Bageste klippeenheder

Betjeningsanordninger

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 41) 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 41

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

Klippe-/transporthåndtag

Brug klippe-/transporthåndtaget (Figur 41) 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 41) 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 for at standse maskinen (Figur 41).

Parkeringsbremse

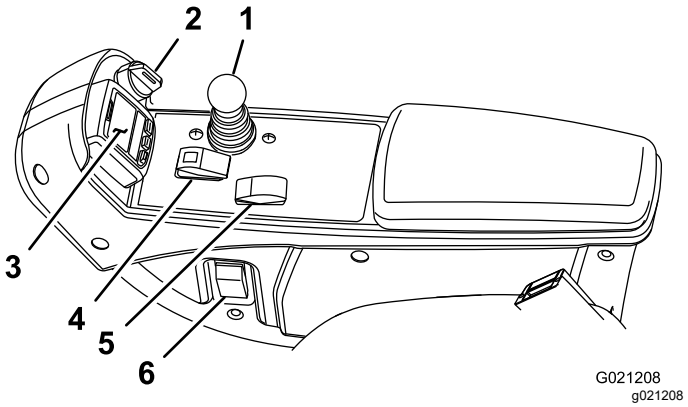
Parkeringsbremsen aktiveres ved at træde på bremsepedalen og trykke fremad øverst på pedalen for at låse den (Figur 41). Parkeringsbremsen udløses ved at træde bremsepedalen ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.

Ratindstillingspedal

Hvis du vil vippe rattet mod dig, skal du træde på fodpedalen (Figur 41) og trække ratstammen mod dig til den mest komfortable position og dernæst slippe pedalen.

Kontakt til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed har to tilstande til ændring af motorhastigheden (Figur 42). Ved midlertidigt at slå på kontakten kan motorhastigheden ændres i intervaller på 100 o/min. Hvis du holder kontakten nede, skifter motoren automatisk til høj eller lav tomgang, afhængigt af hvilken ende af kontakten der trykkes ned.



Figur 42

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

Sænk+klip/hæv-håndtag

Dette håndtag (Figur 42) hæver og sænker klippeenhederne, og du bruger håndtaget til at starte og stoppe klippeenhederne, når klippe-/transporthåndtaget er i tilstanden MOW (Klip), og aktiverings-/deaktiveringskontakten er i positionen ENABLE (Aktivér). Du kan ikke sænke klippeenhederne, når klippe-/transporthåndtaget står i positionen TRANSPORT.

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 42) har tre positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START.

InfoCenter

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om maskinen, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 42).

Til-/frakoblingskontakt

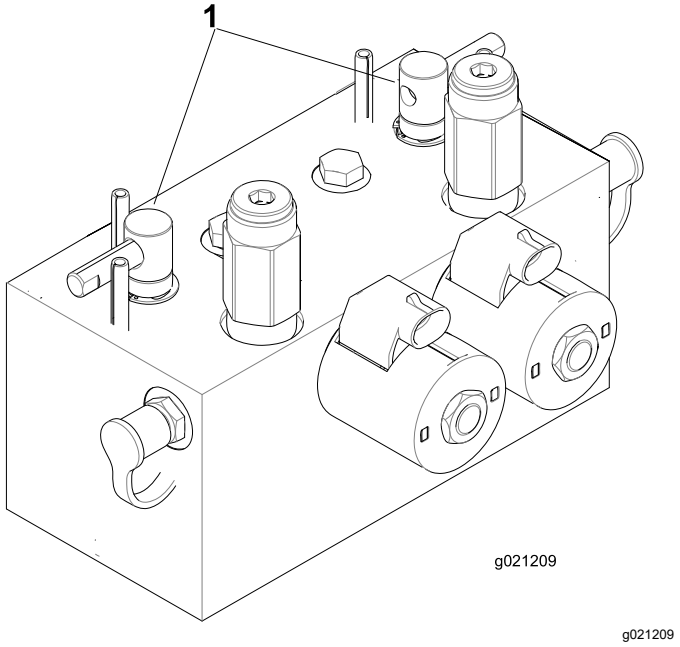
Brug til-/frakoblingskontakten (Figur 42) sammen med sænk+klip/hæv-håndtaget for at betjene klippeenhederne.

Forlygtekontakt

Drej kontakten nedad for at tænde forlygterne (Figur 42).

Baglapningshåndtag

Brug baglapningshåndtagene sammen med sænk+klip/hæv-håndtaget til baglapning af knivcylindrene (Figur 43).

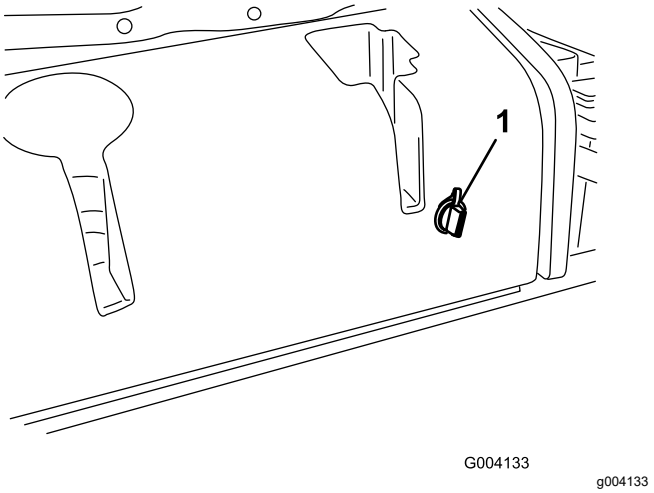


Figur 43

1. Baglapningshåndtag

Stikkontakt

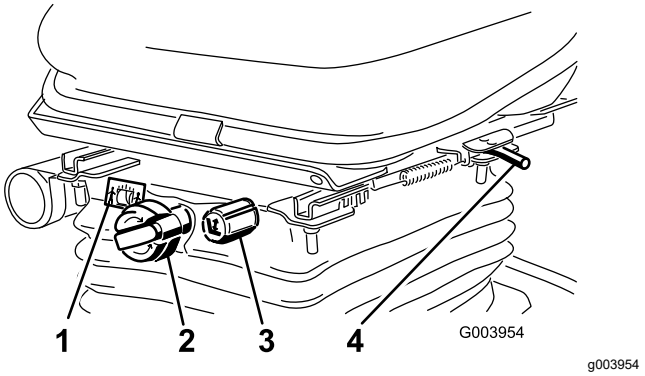
Stikkontakten er en 12 V-strømforsyning til elektroniske apparater (Figur 44).



Figur 44

1. Stikkontakt

Sædebetjeningsanordninger



Figur 45

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

Sædepositionshåndtag

Træk i sædepositionshåndtaget (Figur 45) for at flytte sædet fremad og bagud. Slip håndtaget for at låse sædets position.

Vægtjusteringsgreb

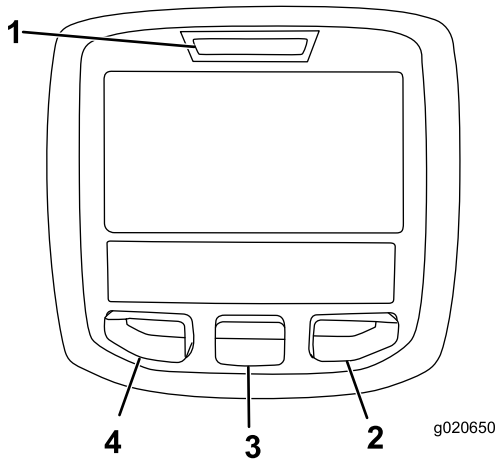
Drej vægtjusteringsgrebet, indtil din vægt vises i skærmen på vægtmåleren.

Højdejusteringsgreb

Drej højdejusteringsgrebet for at ændre sædets højde.

Brug af infocenterets LCD-display

InfoCenters LCD-display viser oplysninger om maskinen, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 46). 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.



g020650

Figur 46

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

	Timer tilbage indtil service
	Nulstil servicetimer 🔒
SERVICE DUE	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
n min	Omdrejningstal/status for motor – viser motorens hastighed (o/min)
	Timetæller
	Infoikon
	Hurtig
	Langsom
	Brændstofstand
	Stationær regenerering på påkrævet.
	Gløderørene er aktive.
	Hæv klippeenhederne.
	Sænk klippeenhederne.
	Sæt dig i sædet.
	Parkeringsbremsen er aktiveret.
H	Området er højt (transport).
N	Neutral
L	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-kode
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
	Kontakt
	Slip kontakten.
	Skift til den viste tilstand.
Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
N	Sæt maskinen i frigear.
	Motorstart nægtes.
STOP	Standsning af motor
	Motorkølevæske for varm.
48.1g/l	Meddelelse om askeophobning i DPF – se DPF-askeophobning (side 39) for at få flere oplysninger.
	Anmodning om nustil-standby-regenerering
	Anmodning om parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

ACK	En parkeret regenerering eller genopretningsregenerering er i gang.
	Høj udstødningstemperatur
	Fejlfunktion i NOx-kontroldiagnose. Kør maskinen tilbage til værkstedet, og kontakt din autoriserede Toro-forhandler (softwareversion U og senere).
	Kraftudtaget er deaktiveret.
or	Sid ned, eller aktiver parkeringsbremsen.

🔒 Der er kun adgang med PIN-kode

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**
Faults (fejl)	Indeholder en liste over de seneste maskinfejl. Se *servicevejledningen*, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for at få flere oplysninger om menuen Faults og oplysningerne indeholdt deri.
Service	Indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift, tællere og andre lignende tal.
Diagnostics (diagnostik)	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.
Settings (indstillinger)	Giver dig mulighed for at tilpasse og ændre konfigurationsvariablerne på infocenterets display
About (om)	Viser maskinens modelnummer, serienummer og softwareversion

Service	
Menuelement	**Beskrivelse**
Hours (timer)	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 (optællinger)	Viser det antal opstarter, klippeenheds-/kraftudtagscyklusser og omstyringer af ventilator, som maskinen har gennemgået
DPF Regeneration (DPF-regenerering)	Dieselpartikelfilterregenere-ring og DPF-undermenuer
Inhibit Regen (blokering af regenerering)	Bruges til at kontrollere nulstil-regenerering
Parked Regen (parkeret regenerering)	Bruges til at starte en parkeret regenerering
Last Regen (seneste regenerering)	Viser antal timer siden sidste nulstil-, parkeret regenerering eller genopretningsregenerering
Recover Regen (genopretningsregenerering)	Bruges til at starte en genopretningsregenerering
Counts (optællinger)	Viser adskillige optællinger, maskinen har gennemgået

Diagnostics (diagnostik)	
Menuelement	**Beskrivelse**
Cutting Units (klippeenheder)	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til hævning og sænkning af klippeenhederne.
Hi/Low Range (høj/lav kørselshastighed)	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til kørsel i transportfunktion.
PTO (kraftudtag)	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til aktivering af kraftudtagets kredsløb.
Engine Run (motorkørsel)	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til start af motoren.
Backlap (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.
Protected Menus (beskyttede menuer)	Giver en person, der har fået tilladelse af din virksomhed sammen med PIN-koden, adgang til beskyttede menuer.
Auto Idle (automatisk tomgang) 🔒	Styrer den tilladte tid, før motoren går tilbage til lav tomgang, når maskinen står stille.
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.

🔒 Beskyttet under Beskyttede menuer – kun adgang ved at indtaste pinkode

About (om)	
Menuelement	**Beskrivelse**
Model	Viser maskinens modelnummer.
Serienr.	Viser maskinens serienummer.
Machine-Controller Revision (hovedstyreenhedens version)	Viser softwareversionen for hovedstyreenheden.
Infocenterets version	Viser softwareversionen for infocenteret.
CAN-bus	Viser status for maskinens kommunikationsbus.

Beskyttede menuer

Der er indstillinger for driftskonfiguration, som kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret. Brug den beskyttede menu (Protected Menu) for at låse disse indstillinger.

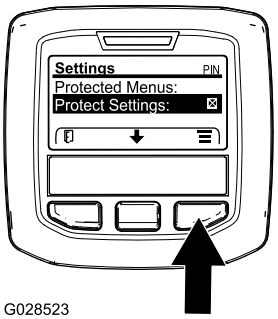
Bemærk: På leveringstidspunktet er adgangskoden programmeret af din forhandler.

Adgang til beskyttede menuer

Bemærk: Din maskines fabriksindstillede PIN-kode er enten 0000 eller 1234.

Hvis du har ændret pinkoden og glemt den, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler for at få hjælp.

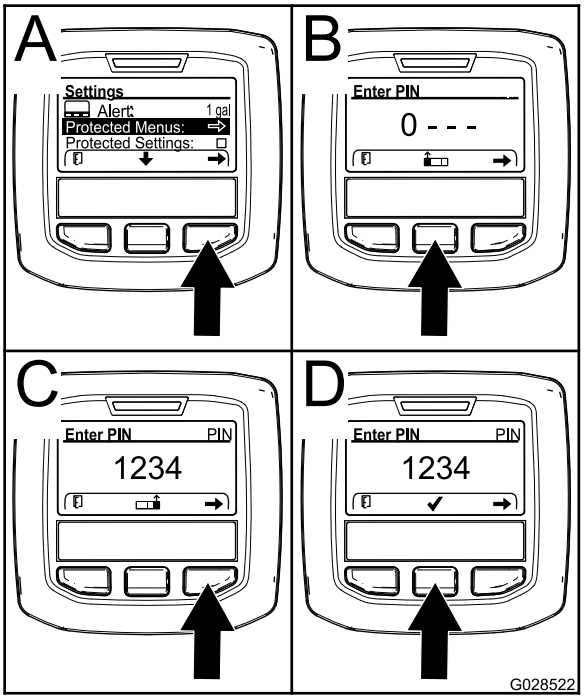
1. Brug den midterste knap på HOVEDMENUEN til at rulle ned til menuen INDSTILLINGER, og tryk på den højre knap (Figur 47).



g028523

Figur 47

2. Brug den midterste knap i menuen INDSTILLINGER til at rulle ned til den BESKYTTEDE MENU, og tryk på den højre knap (Figur 48A).



g028522

Figur 48

3. Indtast PIN-koden ved at trykke på den midterste knap, indtil det første tal vises, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til næste tal (Figur 48B og Figur 48C). Gentag dette trin, indtil det sidste tal er indtastet, og tryk på den højre knap en gang til.
4. Tryk på den midterste knap for at indtaste PIN-koden (Figur 48D).

   Vent, indtil infocenterets røde indikatorlys lyser.

   Bemærk: Hvis infocenteret accepterer PIN-koden, og den beskyttede menu låses op, vises ordet "PIN" i øverste højre hjørne af skærmen.

Bemærk: Drej tændingskontakten til positionen OFF (fra) og derefter til positionen ON (til) for at låse den beskyttede menu.

Du kan se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu. Åbn den beskyttede menu, og rul ned til funktionen Protect Settings (Beskyt indstillinger). Brug den højre knap til at ændre indstillingen. Når Protect Settings indstilles til OFF (fra), kan du se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu uden at indtaste PIN-koden. Når Protect Settings indstilles til ON (til), skjules de beskyttede funktioner, og der skal indtastes PIN-kode for at ændre indstillingen i den beskyttede menu. Når du har indstillet PIN-koden, skal tændingskontakten drejes til OFF (fra) og tilbage til positionen ON (til) for at aktivere og gemme denne funktion.

Justering af den automatiske tomgang

1. Rul ned til automatisk tomgang i menuen Indstillinger.
2. Tryk på højre knap for at ændre tiden for automatisk tomgang til OFF (fra), 8S, 10S, 15S, 20S og 30S.

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.

Indstilling af timeren Service påkrævet

Dette nulstiller timerne for Service påkrævet, når en planlagt vedligeholdelsesprocedure er blevet udført.

1. Brug den midterste knap i menuen Settings (indstillinger) til at rulle ned til den BESKYTTEDE MENU, og tryk på den højre knap.
2. Indtast PIN. se adgang til beskyttede menuer i *betjeningsvejledningen* til din maskine.
3. I menuen Service skal du gå til menuen HOURS (timer).
4. Rul ned til servicesymbolet .

   Bemærk: Hvis servicen skal udføres, viser det første ikon NOW (nu).
5. Under det første ikon er serviceintervalpunktet (tidsinterval, f.eks. 250, 500 osv.)

   Bemærk: Serviceinterval er et beskyttet menupunkt.
6. Fremhæv serviceintervallet, og tryk på højre knap.
7. Når den nye skærm vises, skal du bekræfte RESET SERVICE HOURS—ARE YOU SURE? (Nulstil servicetimer – er du sikker?)
8. Vælg YES (Ja) (midterste knap) eller NO (Nej) (venstre knap).
9. Når du har valgt YES (Ja), ryddes intervalskærmen, og du vender tilbage til valgmulighederne for servicetimer.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Transportbredde	233 cm
Klippebredde	254 cm
Længde	282 cm
Højde	160 cm
Vægt (med væsker og klippeenheder med 8 skæreknive monteret)	1420 kg
Motor	Yanmar 43 hk
Brændstofkapacitet	53 l
Transporthastighed	0-16 km/t
Klippehastighed	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.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den 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.

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

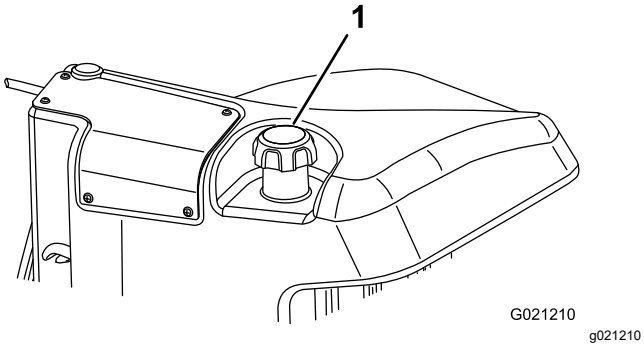
Vigtigt: **Petroleumdieselandelen skal have ekstra lavt svovlindhold.**

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 en autoriseret Toro-forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

Påfyldning af brændstof

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud.
2. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.
3. Fjern dækslet fra brændstoftanken (Figur 49).



Figur 49

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.

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 52).

Kontrol af sikkerhedskontakterne

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

⚠ 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.**

Vigtigt: **Hvis din maskine viser nogen fejl ved kontrol af sikkerhedskontakterne, skal du kontakte en autoriseret Toro-forhandler.**

Klargøring af maskinen

1. Kør langsomt maskinen til et åbent område.
2. Sænk klippeenhederne, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen.

Kontrol af sikkerhedskontakten for traktionspedalen ved start

1. Sæt dig i førersædet.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Tryk på kraftudtagskontakten til positionen DISENGAGE (Deaktiver).
4. Træd traktionspedalen ned.
5. Drej nøglen til positionen START.

   Bemærk: Startgeneratoren bør ikke tørne motoren, mens traktionspedalen er trådt ned.

Kontrol af blokering af start af kraftudtag

1. Sæt dig i førersædet.
2. Tryk på kraftudtagskontakten til positionen ENGAGE (Aktivér).
3. Start motoren.

   Bemærk: Motoren bør ikke starte med kraftudtagskontakten i positionen ENGAGE (Aktivér).

Kontrol af blokering af kørsel af kraftudtag

1. Sæt dig i førersædet.
2. Tryk på kraftudtagskontakten til positionen DISENGAGE (Deaktiver).
3. Start motoren.
4. Rejs dig fra sædet.
5. Tryk på kraftudtagskontakten til positionen ENGAGE (Aktivér).

   Bemærk: Kraftudtaget må ikke køre, når du er ude af førersædet.

Kontrol af sikkerhedskontakten for parkeringsbremsen og traktionspedalen ved kørsel

1. Sæt dig i førersædet.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Tryk på kraftudtagskontakten til positionen DISENGAGE (Deaktiver).
4. Hold foden fra traktionspedalen.
5. Start motoren.

6. Træd traktionspedalen ned.

   Bemærk: Motoren bør slukke, hvis parkeringsbremsen er aktiveret, og traktionspedalen er trådt ned.

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 og børn væk fra arbejdsområdet.
- 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.
- Betjen kun motoren i områder med god udluftning. Udstødningsgasser indeholder kulilte, som er dødbringende, hvis de indåndes.
- Efterlad ikke en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- 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

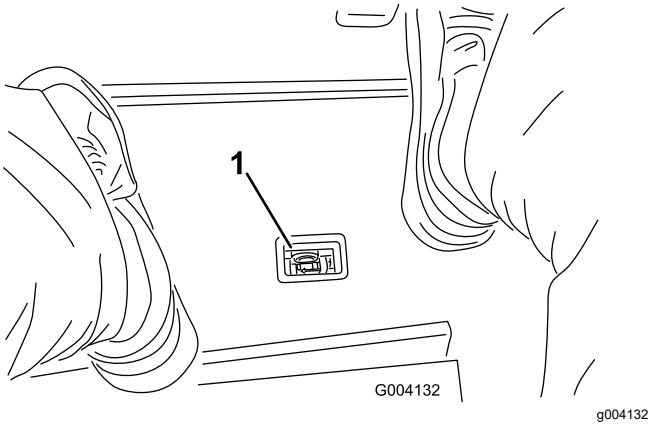
Vigtigt: **Brændstofsystemet udlufter sig selv automatisk, hvis en af følgende situationer opstår:**

- Du starter en ny maskine for første gang.
- Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
- Vedligeholdelse er udført på brændstofsystemets komponenter.

1. Sæt dig i sædet, hold foden væk fra traktionspedalen, så den er i NEUTRALposition, aktiver parkeringsbremsen, sæt kontakten til motorhastighed til positionen MELLEM, og sørg for, at til-/frakoblingskontakten er i positionen DEAKTIVER.
2. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen er i positionen NEUTRAL.
3. Drej nøglen til positionen RUN (kør).
4. Drej nøglen til positionen START, når kontrollampens lys bliver svagere. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen RUN (kør). Lad motoren varme op (uden belastning), og flyt så gashåndtaget til den ønskede position.

Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

Hydrauliksystemet er udstyret med en indikator for hydrauliske filterbegrænsning (Figur 50). 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 50

1. Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

Slukning af motoren

1. Flyt alle betjeningsanordninger til positionen NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, flyt kontakten til motorhastighed til positionen Low Idle (lav tomgang), og lad motoren nå ned på lav tomgangshastighed.
2. Drej nøglen til positionen OFF (fra), og tag den ud af tændingen.

Klipning af græs med maskinen

Bemærk: Græsklipning ved en hastighed, der belaster motoren, fremmer DPF-regenereringen.

1. Flyt maskinen til arbejdsstedet, og juster maskinen uden for klippeområdet til første kørte bane.
2. Sørg for, at kraftudtagskontakten er indstillet til positionen DISABLE (deaktiver).
3. Flyt grebet til klippehastighedsbegrænseren fremad.
4. Tryk på hastighedskontrolkontakten for at indstille motorhastigheden til HIGH IDLE (høj tomgang).
5. Brug joysticket til at sænke klippeenhederne ned på jorden.
6. Tryk på kraftudtagskontakten for at klargøre klippeenhederne til drift.
7. Brug joysticket til at hæve klippeenhederne fra jorden.
8. Begynd at køre maskinen mod klippeområdet, og sænk klippeenhederne.

   Bemærk: Græsklipning ved en hastighed, der belaster motoren, fremmer DPF-regenereringen.

9. Når omgangen er fuldført, bruges joysticket til at løfte klippeenhederne.
10. Udfør en dråbeformet vending, så du er hurtigt klar til næste omgang.

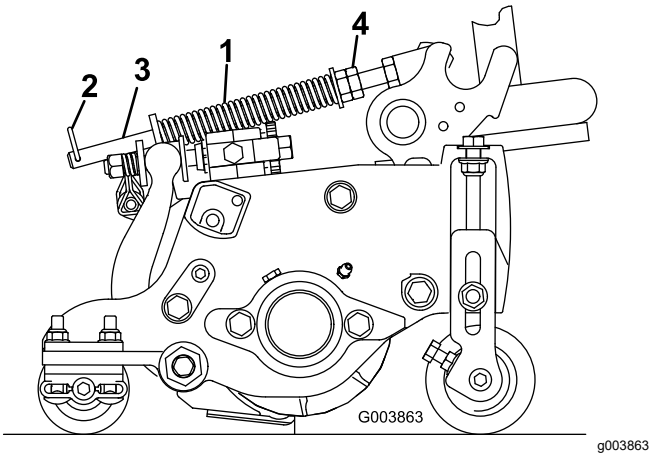
Justering af plænekompensationsfjederen

Plænekompensationsfjederen (Figur 51) overfører vægten 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 gulvet.**

1. Sørg for, at låseclipsen er monteret i det bageste hul i fjederstangen (Figur 51).

   Bemærk: Ved eftersyn af klippeenheden skal låseclipsen flyttes til fjederstangens hul ved siden af plænekompensationsfjederen.



Figur 51

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

2. Stram sekskantmøtrikkerne på fjederstangens forende, indtil fjederens sammentrykkede længde er 15,9 cm. Se Figur 51.

   Bemærk: Ved drift i ujævnt terræn skal fjederlængden mindskes med 13 mm. Kontakten med terrænet vil blive mindsket let.

   Bemærk: Indstillingen for plænekompensation skal nulstilles, hvis indstillingen af klippehøjden eller indstillingen af klipningens aggressivitet ændres.

Justering af løftearmens modvægt

Bageste klippeenheder

⚠ FORSIGTIG

Fjedrene er spændt og kan forårsage personskade.

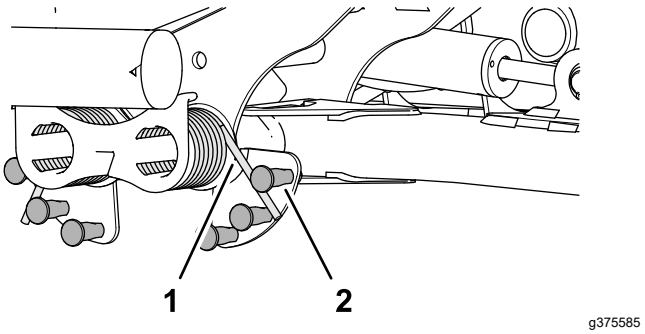
Vær forsigtig under justering af fjedrene.

Du kan justere mængden af modvægtkraft, der påføres de bageste klippeenheder for hjælpe med at kompensere for forskellige plæneforhold og for at bevare en ensartet klippehøjde under ujævne forhold eller på steder med megen strådannelse.

Du justerer modvægtskraften for hver torsionsfjeder til en indstilling på 1 af 4. Hver forøgelse øger eller mindsker klippeenhedens modvægtskraft med 2,3 kg. Du kan placere fjedrene på bagsiden af den første fjederaktuator for at fjerne hele modvægten (fjerde position).

Bemærk: For at fjerne al modvægtskraft skal du placere torsionsfjederens lange ben over skulderbolten.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Før den lange ende af modvægtsfjederen ind i et rør eller lignende, og drej fjederen rundt om skulderbolten til den ønskede position (Figur 52).



Figur 52

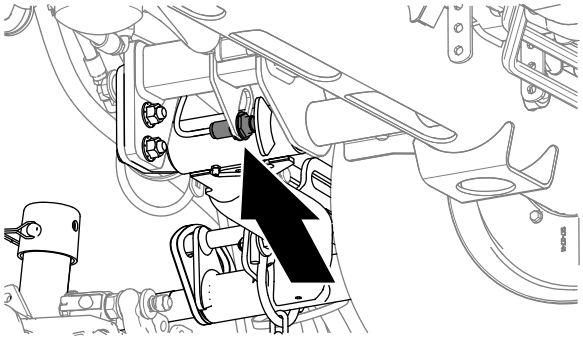
1. Fjeder
2. Skulderbolt

3. Gentag trin 1 og 2 ved den anden modvægtsfjeder.

Justering af løftearmens drejeposition

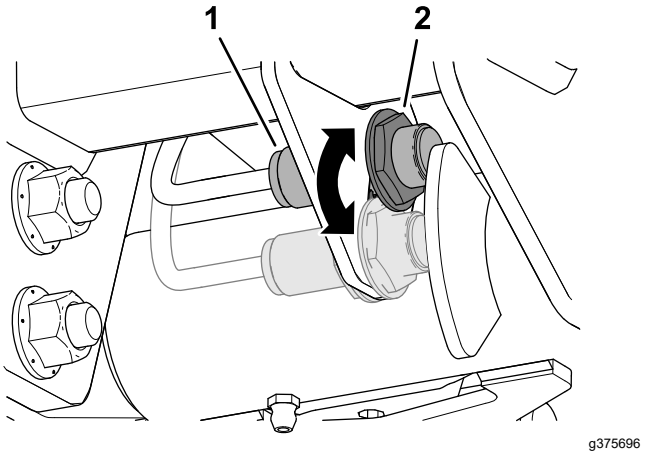
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.

2. Løftearmens kontakt er placeret under hydrauliktanken og ombord på klippeenhedens nr. 5 løftearm (Figur 31).



Figur 53

3. Løsn kontramøtrikken, der fastgør løftearmskontakten til kontaktpladen (Figur 54).



Figur 54

1. Kontakt
2. Løftearmsføler

4. Juster løftearmskontakten som følger:
   - Flyt kontakten ned for at øge løftearmens vendingshøjde.
   - Flyt kontakten opad for at sænke løftearmens vendingshøjde.
5. Spænd kontramøtrikken.

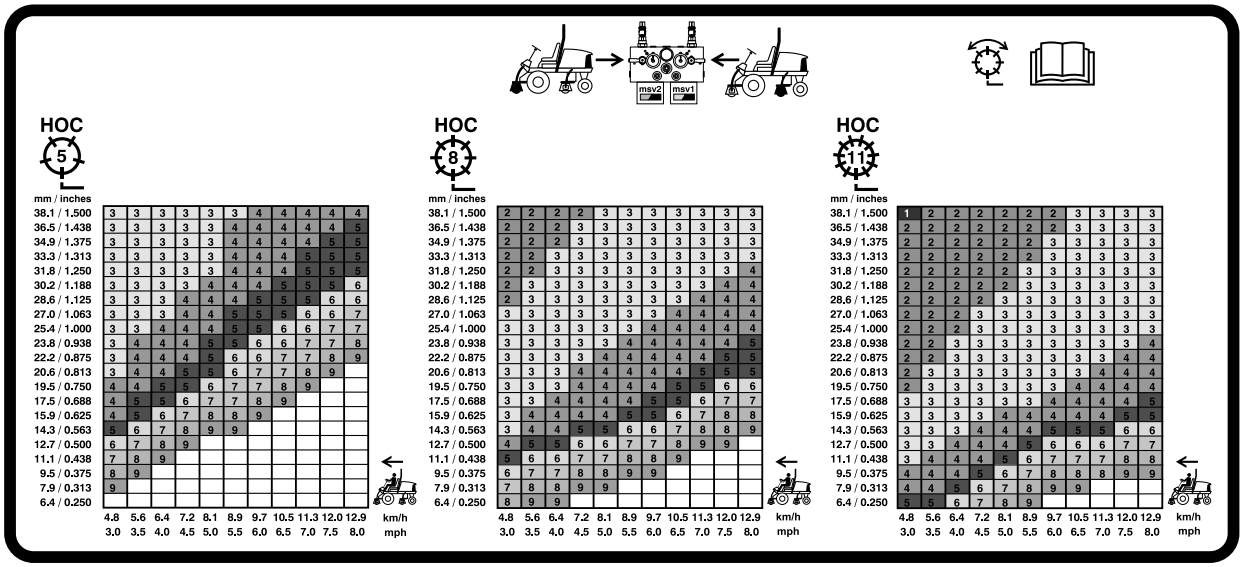
Indstilling af knivcylinderhastigheden

For at opnå et ensartet snit af høj kvalitet og et ensartet udseende efter klipning skal knivcylinderhastigheden justeres som følger:

1. I infocenteret skal du under indstillingsmenuen 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.

   Bemærk: 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.

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

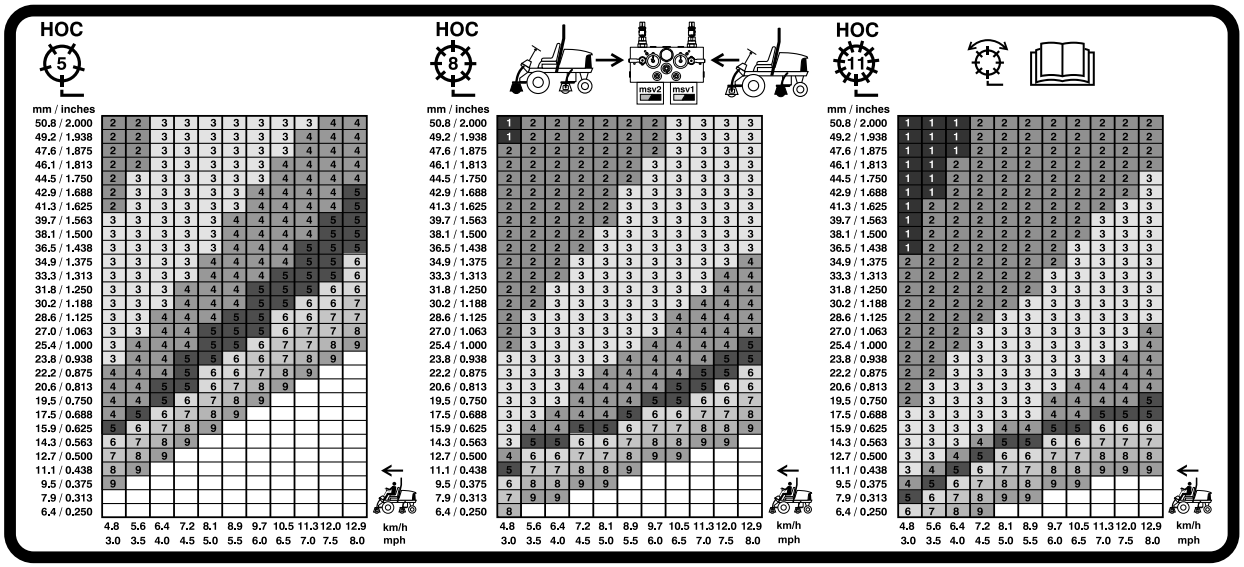


G031995

g031995

Figur 55

127 mm knivcylinderhastighed



G031996

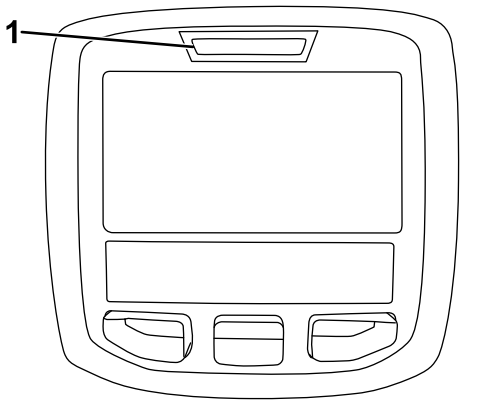
g031996

Figur 56

177,8 mm knivcylinderhastighed

Fejlfindingslampens betydning

Maskinen er udstyret med en fejlfindingslampe, der angiver, om maskinen registrerer en funktionsfejl. Fejlfindingslampen sidder på infocenteret over displayskærmen (Figur 57). Når maskinen fungerer korrekt, og tændingskontakten flyttes til positionen ON/RUN (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 57

1. Fejlfindingslampe

Regenerering af dieselpartikelfilter

Dieselpartikelfilteret (DPF) er del af udstødningssystemet. DPF-enhedens dieseloxidationskatalysator reducerer skadelige gasser, og sodfilteret fjerner sod fra motorens udstødning.

DPF-regenereringsprocessen bruger varme fra motorudstødningen til at afbrænde den sod, der ophobes på sodfilteret, så soden konverteres til aske, og renser sodfilterets kanaler, så filtreret motorudstødning lukkes ud af DPF-enheden.

Motorens computer overvåger ophobningen af sod ved at måle modtrykket i DPF-enheden. Hvis modtrykket er for højt, forbrændes soden ikke i sodfilteret gennem normal betjening af motoren. Husk følgende for at holde DPF-enheden fri for sod:

- Passiv regenerering finder sted konstant, mens motoren kører – kør motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.
- Hvis modtrykket i DPF-enheden er for højt, eller der ikke er udført en nulstil-regenerering efter 100 driftstimer, giver motorcomputeren dig besked via infocenteret, når nulstil-regenereringen kører.
- Lad maskinen fuldføre processen for nulstil-regenerering, før du slukker for motoren.

Betjen og vedligehold maskinen med henblik på DPF-enhedens funktion. Motorbelastning ved høj tomgangshastighed (fuld gas) genererer normalt tilstrækkelig udstødningstemperatur til DPF-regenerering.

Vigtigt: **Minimer det tidsrum, du lader motoren køre i tomgang eller lader den køre ved lav hastighed, for at reducere ophobningen af sod i sodfilteret.**

DPF-sodophobning

- Med tiden ophobes der sod i dieselpartikelfilterets sodfilter. Motorcomputeren overvåger sodniveauet i DPF-enheden.
- Når der har ophobet sig tilstrækkeligt meget sod, giver computeren dig besked om, at det er tid til at regenerere DPF-enheden.
- DPF-regenerering er en proces, der opvarmer DPF-enheden, så sod konverteres til aske.
- Ud over advarselsmeddelelserne reducerer computeren den strøm, der produceres af motoren ved forskellige sodophobningsniveauer.

Motorens advarselsmeddelelser – sodophobning

Indikationsniveau	Fejlkode	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213866 **Figur 58** Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 16	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %.	Udfør en parkeret regenerering så hurtigt som muligt. Se Parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 45).
Niveau 2: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g213867 **Figur 59** Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 0	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %.	Udfør en genopretningsregenerering så hurtigt som muligt. Se Parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 45).

DPF-askeophobning

- Den lettere aske udledes gennem udstødningssystemet, mens tungere aske samles i sodfilteret.
- Aske er rester fra regenereringsprocessen. Med tiden opsamler dieselpartikelfilteret aske, der ikke udledes med motorens udstødning.
- Computeren til motoren beregner mængden af ophobet aske i DPF-enheden.
- Når der har ophobet sig tilstrækkeligt meget aske, sender motorcomputeren oplysninger til infocenteret i form af en meddelelse om motorfejl, der indikerer ophobning af aske i DPF-enheden.
- Fejlmeddelelsen angiver, at det er tid til serviceeftersyn af DPF-enheden.
- Ud over advarslerne reducerer computeren den strøm, der produceres af motoren ved forskellige askeophobningsniveauer.

Rådgivnings- og motoradvarselsmeddelelser fra infocenteret – askeophobning

Indikations-niveau	Fejlkode	Motorhastigheds-reduktion	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 **Figur 60** Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 16	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %.	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxidationskata-lysatoren (DOC) og sodfilteret (side 62)
Niveau 2: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3720 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213863 **Figur 61** Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 16	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %.	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxidationskata-lysatoren (DOC) og sodfilteret (side 62)
Niveau 3: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3251 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g214715 **Figur 62** Check Engine (tjek motor) SPN 3251, FMI 0	Motorhastighed ved maks. drejningsmoment +200 o/m	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %.	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxidationskata-lysatoren (DOC) og sodfilteret (side 62)

Typer af regenerering af dieselpartikelfilter

Typer af regenerering af dieselpartikelfilter, der udføres, mens maskinen er i drift:

Regenereringstype	Forhold, der forårsager DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Passiv	Finder sted under normal betjening af maskinen ved høj motorhastighed eller høj motorbelastning	• Infocenteret viser ikke et ikon, der angiver passiv regenerering. • Under passiv regenerering forarbejder DPF-enheden udstødningsgasser med høje temperaturer, oxiderer skadelige emissioner og forbrænder sod, så det omdannes til aske. Se Passiv DPF-regenerering (side 43).
Assister	Finder sted som følge af lav motorhastighed, lav motorbelastning, eller efter at computeren har registreret, at DPF-enheden er ved at blive blokeret af sod	• Infocenteret viser ikke et ikon, der angiver assister-regenerering. • Under assister-regenerering justerer motorcomputeren motorens indstillinger, så udstødningstemperaturen øges. Se Assister-DPF-regenerering (side 43).
Nulstil	Finder sted efter hver 100. driftstime Finder også sted efter assister-regenerering, hvis computeren registrerer, at assister-regenereringen ikke har reduceret sodniveauet tilstrækkeligt	• Når ikonet for høj udstødningstemperatur vises i infocenteret, er en regenerering i gang. • Under nulstil-regenerering justerer motorcomputeren motorens indstillinger, så udstødningstemperaturen øges. Se Nulstil-regenerering (side 43).

Typer af dieselpartikelfilterregenereringer, der kræver, at du parkerer maskinen:

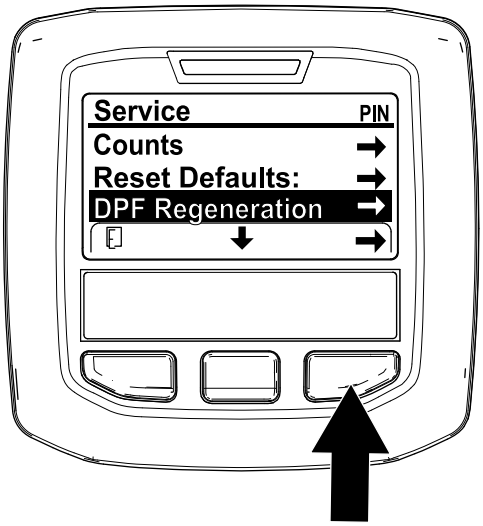
Regenereringstype	Forhold, der forårsager DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Parkeret	Finder sted, fordi computeren registrerer et modtryk i DPF-enheden, der skyldes ophobning af sod Finder også sted, fordi operatøren starter en parkeret regenerering Kan finde sted, hvis du har indstillet infocenteret til at blokere nulstil-regenerering og har fortsat betjeningen af maskinen. Dette medfører, at der ophobes yderligere sod, selvom DPF-enheden allerede tidligere havde behov for en nulstil-regenerering Kan opstå som følge af forkert brændstof eller motorolie	• Når ikonet for nulstil-standby-/parkeret regenerering eller genopretningsregenerering eller RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 188 vises i infocenteret, anmoder maskinen om en regeneration. • Udfør parkeret regenerering så hurtigt som muligt for at undgå en genopretningsregenerering. • En parkeret regenerering tager 30 til 60 minutter at gennemføre. • Du skal have mindst ¼ tank brændstof i tanken. • Du skal parkere maskinen for at udføre en parkeret regenerering. Se Parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 45).

Regenereringstype	Forhold, der forårsager DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Genopretning	Finder sted, hvis operatøren har ignoreret anmodninger om en parkeret regenerering og har fortsat betjeningen af maskinen, hvilket har medført yderlige sodophobning i DPF-enheden	• Når ikonet for nulstil-standby-/parkeret regenerering eller genopretningsregenerering eller RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 190 vises i infocenteret, anmoder maskinen om en genopretningsregenerering. • En genopretningsregenerering tager op til 3 timer at gennemføre. • Du skal have mindst et ½ tank brændstof i maskinen. • Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering. Se Parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 45).

Adgang til menuerne for DPF-regenerering

Adgang til menuerne for DPF-regenerering

1. Gå til servicemenuen, og tryk på den midterste knap for at rulle ned til valgmuligheden DPF REGENERATION (DPF-regenerering) (Figur 63).



g227667

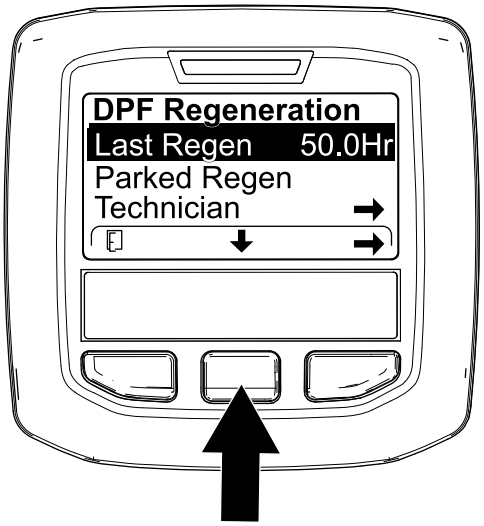
Figur 63

2. Tryk på den højre knap for at vælge posten DPF Regeneration (Figur 63).

Tid siden sidste regenerering

Gå til menuen DPF Regeneration (DPF-regenerering), og tryk på den midterste knap for at rulle ned til feltet LAST REGEN (sidste regenerering) (Figur 64).

Brug feltet LAST REGEN til at afgøre, hvor mange driftstimer motoren har kørt siden sidste nulstil-, parkeret eller genopretningsregenerering.



g224693

Figur 64

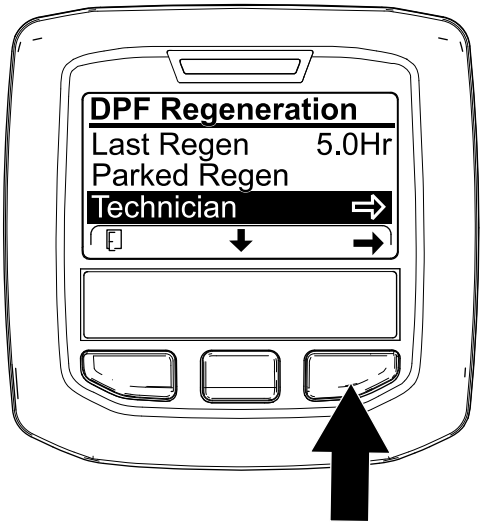
Teknikermenu

Vigtigt: **Af driftspraktiske årsager kan du vælge at udføre en parkeret regenerering, inden sodbelastningen når 100 %, forudsat at motoren har kørt i mere end 50 timer siden sidste nulstil-, parkeret eller genopretningsregenerering.**

Brug teknikermenuen til at se den aktuelle status for motorens regenereringskontrol og til at se det rapporterede sodniveau.

Gå til menuen DPF Regeneration (DPF-regenerering), og tryk på den midterste knap for at rulle ned til

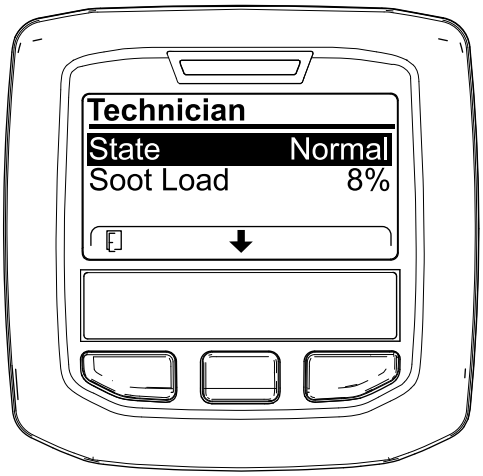
valgmuligheden TECHNICIAN (tekniker), og tryk derefter på den højre knap for at vælge posten Technician (Figur 65).



g227348

Figur 65

- Brug tabellen over DPF-enhedens drift til at forstå DPF-enhedens aktuelle driftsstatus (Figur 66).



g227360

Figur 66

.

Tabel over DPF-enhedens drift

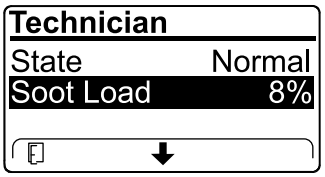
Status	Beskrivelse
Normal	DPF-enheden er i normal driftstilstand – passiv regenerering.
Assist Regen (assister-regenerering)	Motorcomputeren udfører en assister-regenerering.

Tabel over DPF-enhedens drift (cont'd.)

Status	Beskrivelse	
Reset Stby (nulstil-standby)	Motorcomputeren forsøger at køre en nulstil-regenerering, men ét af følgende forhold forhindrer regenereringen:	Indstillingen for blokering af regenerering (Inhibit Regen) er indstillet til ON (til).
		Udstødningstem-peraturen er for lav til at udføre rege-nerering.
Reset Regen (nulstil-regenerering)	Motorcomputeren kører en nulstill-regenerering.	
Parked Stby (parkeret standby)	Motorcomputeren anmoder om, at du kører en parkeret regenerering.	
Parked Regen (parkeret regenerering)	Du har startet en anmodning om parkeret regenerering, og motorcomputeren behandler regenereringen.	
Recov. Stby (genopretnings-standby)	Motorcomputeren anmoder om, at du kører en genopretningsregenerering.	
Recov. Regen (genopretningsre-generering)	Du har efter en anmodning startet en genopretningsregenerering, og motorcomputeren behandler regenereringen.	

- Kontroller sodbelastningen, der måles som den procentmæssige sodmængde i DPF-enheden (Figur 67). Se tabellen over sodbelastning.

  Bemærk: Sodbelastningsværdien varierer, når maskinen betjenes, og DPF-regenerering udføres.



g227359

Figur 67

Tabel over sodbelastning

Vigtige sodbelastningsvær-dier	Status for regenerering
0 % – 5 %	Mindste sodbelastningsom-råde
78 %	Motorcomputeren udfører en assister-regenerering.
100 %	Motorcomputeren anmoder automatisk om en parkeret regenerering.
122 %	Motorcomputeren anmoder automatisk om en genopretningsregenerering.

Passiv DPF-regenerering

- Passiv regenerering udføres som led i en normal motordrift.
- Mens maskinen betjenes, skal motoren, når det er muligt, køres ved fuld motorhastighed og stor belastning for at fremme DPF-regenereringen.

Assister-DPF-regenerering

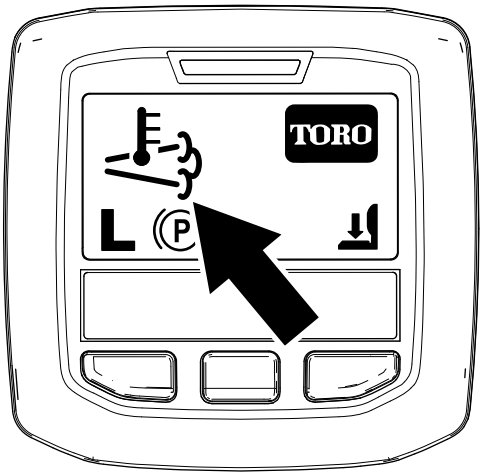
- Motorcomputeren justerer motorens indstillinger, så udstødningstemperaturen øges.
- Mens maskinen betjenes, skal motoren, når det er muligt, køres ved fuld motorhastighed og stor belastning for at fremme DPF-regenereringen.

Nulstil-regenerering

⚠ FORSIGTIG

Udstødningstemperaturen er varm (ca. 600 °C) under en DPF-regenerering. Varm udstødningsgas kan skade dig eller andre personer.

- **Lad aldrig motoren køre i et indelukket område.**
- **Sørg for, at der ikke befinder sig brændbare materialer omkring udstødningssystemet.**
- **Rør aldrig ved en varm del af udstødningssystemet.**
- **Stå aldrig tæt på maskinens udstødningsrør.**



g224417

Figur 68

- Ikonet for høj udstødningstemperatur vises i infocenteret (Figur 68).
- Motorcomputeren justerer motorens indstillinger, så udstødningstemperaturen øges.

Vigtigt: **Ikonet for høj udstødningstemperatur angiver, at temperaturen på den udstødning, der kommer ud af maskinen, kan være varmere end under almindelig drift.**

- Mens maskinen betjenes, skal motoren, når det er muligt, køres ved fuld motorhastighed og stor belastning for at fremme DPF-regenereringen.
- Ikonet vises i infocenteret, mens nulstil-regenereringen er i gang.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens nulstil-regenereringen er i gang.

Vigtigt: **Når det er muligt, skal du give maskinen mulighed for at fuldføre processen for nulstil-regenerering, inden du slukker for motoren.**

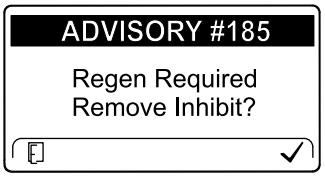
Periodisk nulstil-regenerering

Hvis motoren ikke har gennemført en nulstil-, parkeret regenerering eller genopretningsregenerering inden for de seneste 100 driftstimer, forsøger motorcomputeren at udføre en nulstil-regenerering.

Indstilling af funktion til blokering af regenerering (Inhibit Regen)

Kun nulstil-regenerering

Bemærk: Hvis du indstiller infocenteret til at blokere regenerering, viser infocenteret RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 185 (Figur 69) hvert 15. minut, og motoren anmoder om en nulstil-regenerering.



g224692

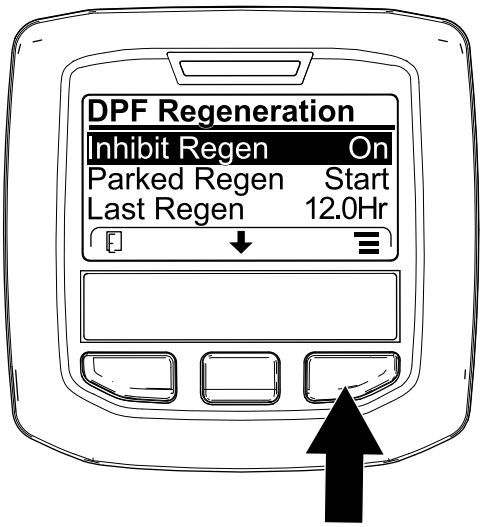
Figur 69

En nulstil-regenerering genererer øget motorudstødning. Hvis du betjener maskinen rundt om træer, tæt krat, højt græs eller andre temperaturfølsomme planter eller materialer, kan du bruge indstillingen til blokering af regenerering (Inhibit Regen) til at forhindre, at motorcomputeren udfører en nulstil-regenerering.

Vigtigt: **Når du slukker motoren og starter den igen, indstilles funktionen til blokering af regeneration (Inhibit Regen) som standard til OFF (fra).**

1. Gå til menuen DPF Regeneration (DPF-regenerering), og tryk på den midterste knap for at rulle ned til valgmuligheden INHIBIT

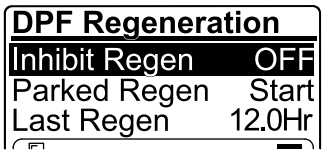
REGEN, og tryk derefter på den højre knap for at vælge posten Inhibit Regen (Figur 70).



g227304

Figur 70

2. Tryk på den højre knap for at ændre indstillingen for blokering af regenerering fra On (til) til Off (fra) (Figur 70) eller fra Off (fra) til On (til) (Figur 71).



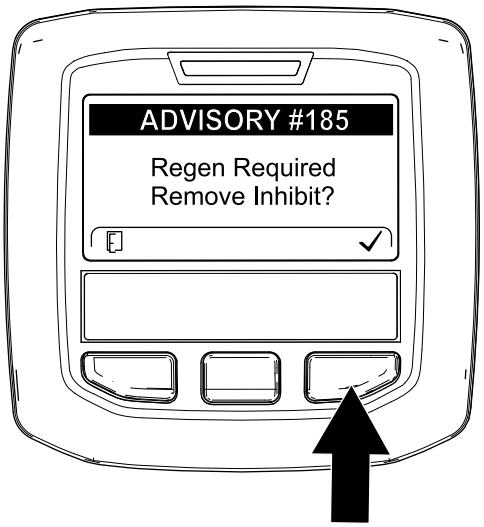
g224691

Figur 71

Sådan tillades en nulstil-regenerering

Infocenteret viser ikonet for høj udstødningstemperatur , når nulstil-regenereringen kører.

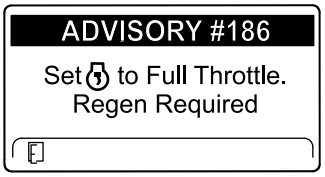
Bemærk: Hvis funktionen INHIBIT REGEN (blokering af regenerering) er indstillet til ON (til), viser infocenteret RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 185 (Figur 72). Tryk på knap 3 for at indstille funktionen til blokering af regeneration til OFF (fra) og fortsætte med nulstil-regenereringen.



g224394

Figur 72

Bemærk: Hvis motorudstødningstemperaturen er for lav, viser infocenteret RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 186 (Figur 73), der informerer dig om, at du skal indstille motoren til fuld gas (høj tomgangshastighed).



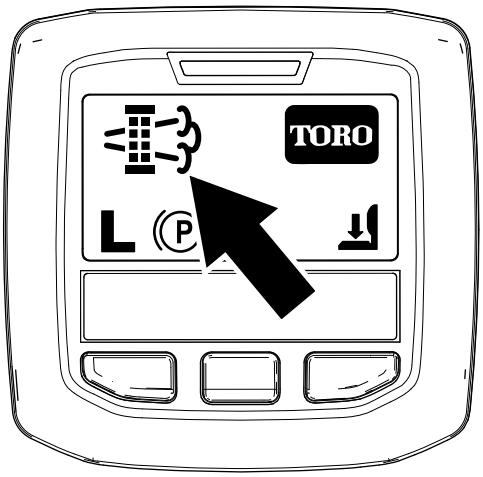
g224395

Figur 73

Bemærk: Når nulstil-regenereringen er gennemført, forsvinder meddelelsen om høj udstødningstemperatur fra infocenters skærm.

Parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

- Når motorcomputeren anmoder om en parkeret regenerering eller en genopretningsregenerering, vises ikonet for regenereringsanmodning (Figur 74) i infocenteret.



g224404

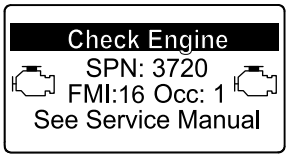
Figur 74

- Maskinen udfører ikke automatisk en parkeret regenerering eller en genopretningsregenerering. Du skal starte regenereringen via infocenteret.

Meddelelser om parkeret regenerering

Når motorcomputeren anmoder om en parkeret regenerering, vises følgende meddelelser i infocenteret:

- Motoradvarsel SPN 3720, FMI 16 (Figur 75)

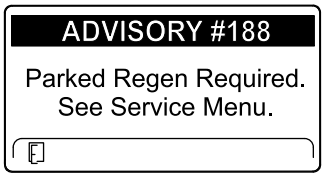


g213863

Figur 75

- Parkeret regenerering påkrævet RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 188 (Figur 76)

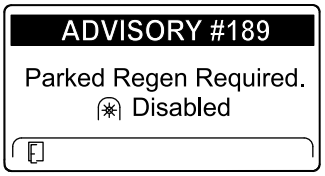
  Bemærk: Rådgivningsmeddelelse nr. 188 vises hvert 15. minut.



g224397

Figur 76

- Hvis du ikke udfører en parkeret regenerering inden for 2 timer, viser infocenteret en meddelelse om, at parkeret regenerering er påkrævet – kraftudtag deaktiveret, RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 189 (Figur 77).

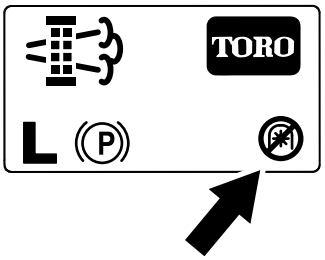


g224398

Figur 77

Vigtigt: **Udfør en parkeret regenerering for at genoprette kraftudtagets funktion. Se Klargøring til at udføre en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 46) og Udførelse af en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 46).**

Bemærk: Startskærmen viser ikonet for deaktiveret kraftudtag (Figur 78).



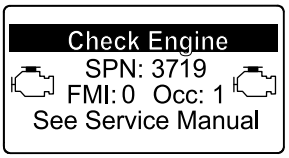
g224415

Figur 78

Meddelelser om genopretningsregenerering

Når motorcomputeren anmoder om en genopretningsregenerering, vises følgende meddelelser i infocenteret:

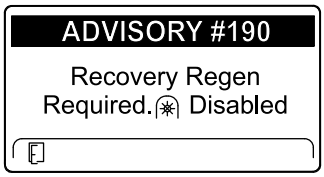
- Motoradvarsel SPN 3719, FMI 0 (Figur 79)



g213867

Figur 79

- Genopretningsregenerering påkrævet – kraftudtag deaktiveret, RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 190 (Figur 80)



g224399

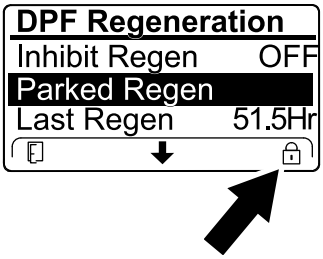
Figur 80

Vigtigt: **Udfør en genopretningsregenerering for at genoprette kraftudtagets funktion. Se Klargøring til at udføre en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 46) og Udførelse af en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering (side 46).**

Bemærk: Startskærmen viser ikonet for deaktiveret kraftudtag. Se Figur 78 i Meddelelser om parkeret regenerering (side 45).

DPF-statusbegrænsning

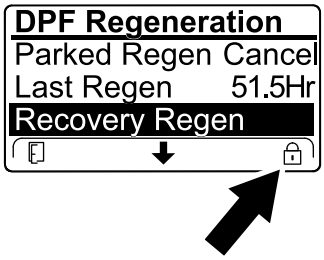
- Hvis motorcomputeren anmoder om en genopretningsregenerering eller kører en genopretningsregenerering, og du ruller ned til valgmulighedenPARKED REGEN, låses parkeret regenerering, og ikonet med en lås (Figur 81) vises i nederste højre hjørne af infocenteret.



g224625

Figur 81

- Hvis motorcomputeren ikke har anmodet om en genopretningsregenerering, og du ruller ned til valgmuligheden RECOVERY REGEN, låses genopretningsregenerering, og ikonet med en lås (Figur 82) vises i nederste højre hjørne af infocenteret.



g224628

Figur 82

Klargøring til at udføre en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

1. Sørg for, at maskinen har tilstrækkeligt med brændstof i tanken til den type regenerering, du skal udføre:
   - **Parkeret regenerering:** Sørg for, at brændstofstanken er ¼ fyldt, inden du udfører den parkerede regenerering.
   - **Genopretningsregenerering:** Sørg for, at brændstofstanken er ½ fyldt, inden du udfører en genopretningsregenerering.
2. Flyt maskinen udenfor til et område på afstand af brandfarlige materialer.
3. Parker maskinen på en plan flade.
4. Sørg for, at traktions- eller bevægelseshåndtagene er i positionen NEUTRAL.
5. Hvis det er relevant, skal du slukke kraftudtaget og sænke klippeenhederne eller tilbehøret.
6. Aktiver parkeringsbremsen.
7. Indstil gashåndtaget til positionen langsom IDLE (tomgang).

Udførelse af en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

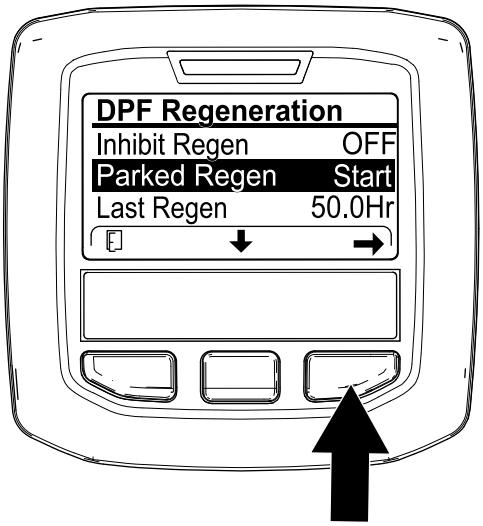
⚠ FORSIGTIG

Udstødningstemperaturen er varm (ca. 600 °C) under en DPF-regenerering. Varm udstødningsgas kan skade dig eller andre personer.

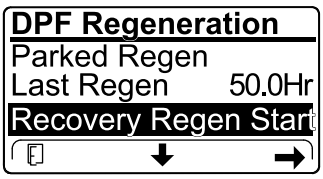
- **Lad aldrig motoren køre i et indelukket område.**
- **Sørg for, at der ikke befinder sig brændbare materialer omkring udstødningssystemet.**
- **Rør aldrig ved en varm del af udstødningssystemet.**
- **Stå aldrig tæt på maskinens udstødningsrør.**

Vigtigt: **Maskinens computer afbryder DPF-regenereringen, hvis du øger motorhastigheden fra lav tomgang eller deaktiverer parkeringsbremsen.**

1. Gå til menuen DPF Regeneration (DPF-regenerering), og tryk på den midterste knap for at rulle ned til valgmuligheden PARKED REGEN START (start parkeret regenerering) eller valgmuligheden RECOVERY REGEN START (start genopretningsregenerering) (Figur 83), og tryk derefter på den højre knap for at vælge at starte den pågældende regenerering (Figur 83).



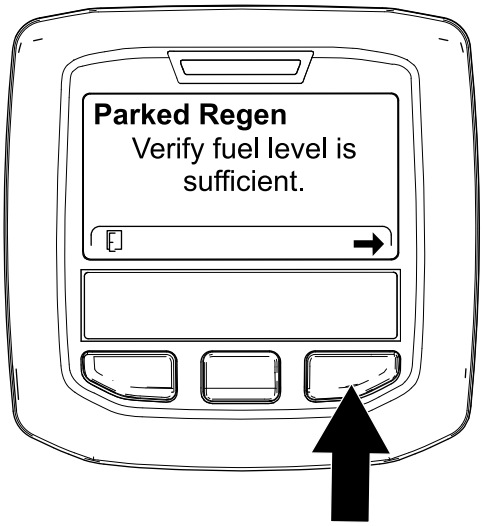
g224402



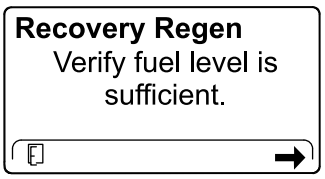
g224629

Figur 83

2. På skærmen VERIFY FUEL LEVEL (bekræft brændstofstand) skal du bekræfte, at du har ¼ tank brændstof, hvis du udfører den parkerede regenerering eller ½ tank brændstof, hvis du udfører genopretningsregenereringen, og derefter trykke på den højre knap for at fortsætte (Figur 84).



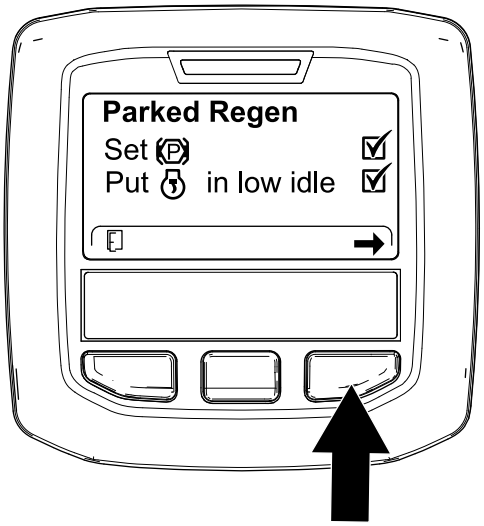
g224414



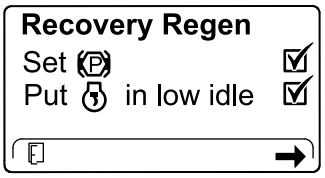
g227678

Figur 84

3. På skærmen med kontrollisten for DPF-enheden skal du bekræfte, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at motorhastigheden er indstillet til lav tomgang (Figur 85).



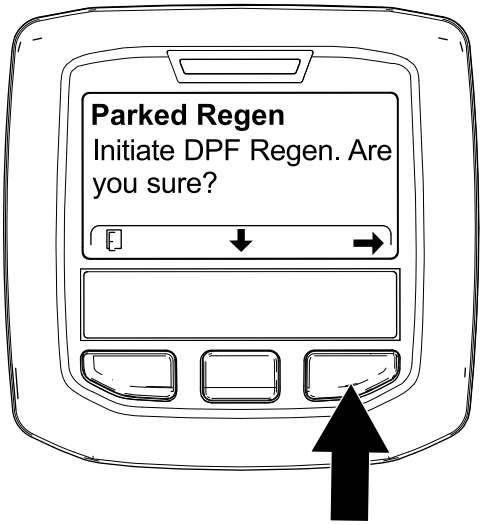
g224407



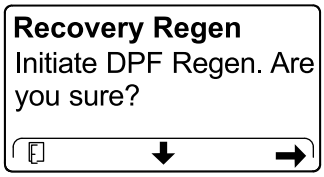
g227679

Figur 85

4. På skærmen INITIATE DPF REGEN (start DPF regenerering) skal du trykke på den højre knap for at fortsætte (Figur 86).



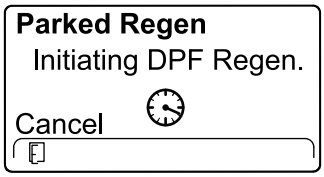
g224626



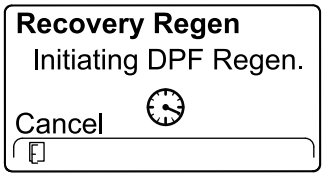
g224630

Figur 86

5. Infocenteret viser meddelelsen INITIATING DPF REGEN (starter DPF-regenerering) (Figur 87).



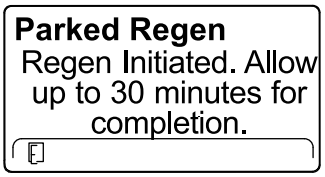
g224411



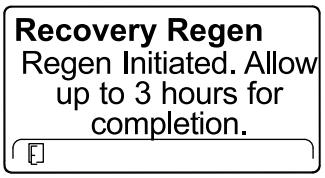
g227681

Figur 87

6. Infocenteret viser en meddelelse med den tid, det tager at gennemføre regenereringen (Figur 88).



g224406

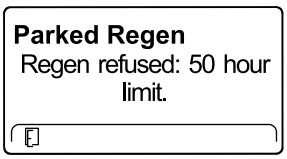


g224416

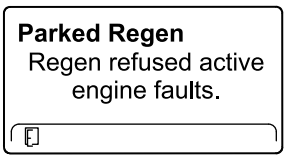
Figur 88

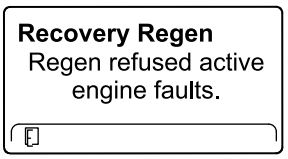
7. Motorcomputeren kontroller motorens status og oplysninger om motorfejl. Infocenteret kan vise følgende meddelelser fra nedenstående tabel:

Tabel over kontrolmeddelelser og korrigerende handlinger

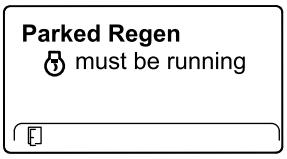


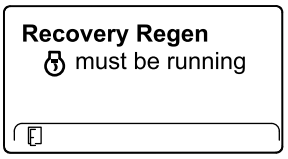
Korrigerende handling: Afslut regenereringsmenuen, og kør maskinen, indtil tidsperioden siden sidste regenerering er større end 50 timer. Se Tid siden sidste regenerering (side 41).



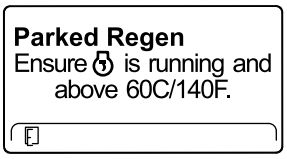


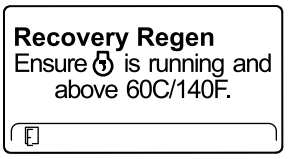
Korrigerende handling: Foretag fejlfinding af motorfejlen, og forsøg at køre DPF-regenereringen igen.





Korrigerende handling: Start og kør motoren.



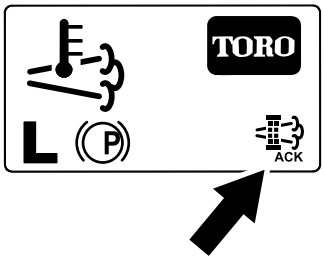


Korrigerende handling: Kør motoren for at opvarme kølervæsketemperaturen til 60°C.

Tabel over kontrolmeddelelser og korrigerende handlinger (cont'd.)

Parked Regen Put in low idle.	**Recovery Regen** Put in low idle.
Korrigerende handling: Skift motorhastigheden til lav tomgangshastighed.	
Parked Regen Regen refused by ECU.	**Recovery Regen** Regen refused by ECU.
Korrigerende handling: Foretag fejlfinding af motorcomputerens tilstand, og forsøg at køre DPF-regenereringen igen.	

8. Infocenteret viser startskærmen, og ikonet for anerkendelse af regenerering (Figur 89) vises i nederste højre hjørne af skærmen, mens regenereringen kører.

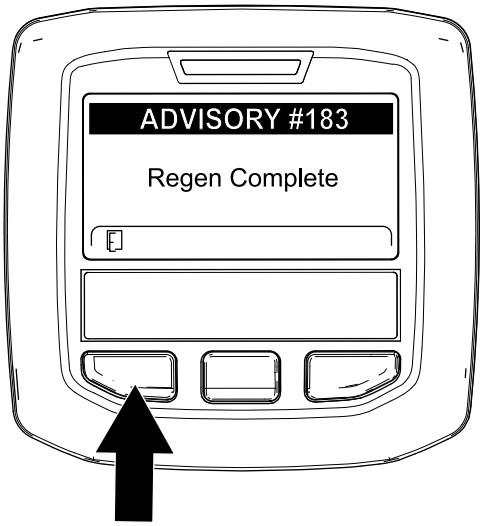


g224403

Figur 89

Bemærk: Mens DPF-regenereringen kører, viser infocenteret ikonet for høj udstødningstemperatur .

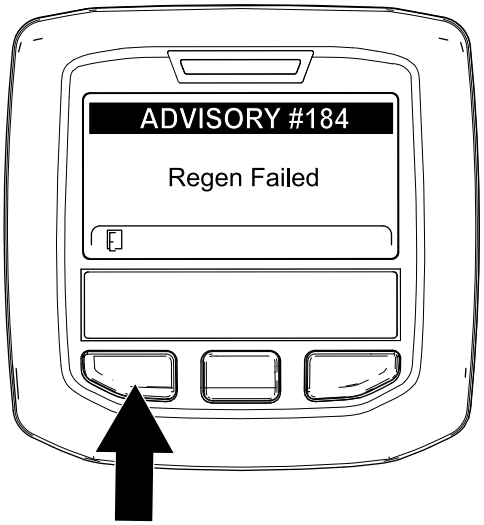
9. Når motorcomputeren har gennemført en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering, viser infocenteret RÅDGIVNINGSMEDDELELSE NR. 183 (Figur 90). Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen.



g224392

Figur 90

Bemærk: Hvis regenereringen mislykkes, viser infocenteret rådgivningsmeddelelse nr. 184 (Figur 90). Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen.



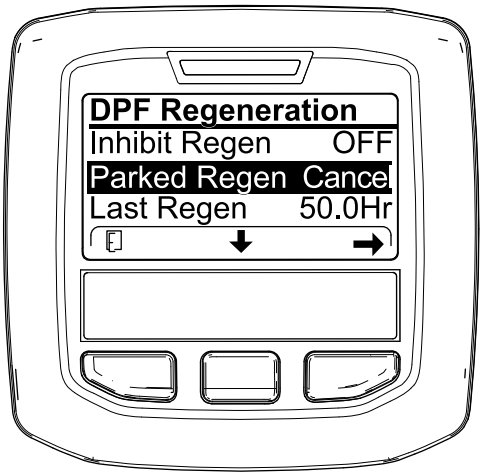
g224393

Figur 91

Annullering af en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

Brug indstillingerne for annullering af parkeret regenerering eller annullering af genopretningsregenerering til at annullere en igangværende parkeret regenerering eller genopretningsregenerering.

1. Gå til menuen DPF Regeneration (DPF-regenerering) (Figur 92).



g227305

Figur 92

2. Tryk på den midterste knap for at rulle ned til valgmuligheden PARKED REGEN CANCEL (annuller parkeret regenerering) (Figur 92) eller valgmuligheden RECOVERY REGEN CANCEL (annuller genopretningsregenerering) (Figur 93).

g227306

Figur 93

3. Tryk på den højre knap for at vælge posten Regen Cancel (annuller regenerering) (Figur 92 eller Figur 93).

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 kontakten til motorhastighed til positionen 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.

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

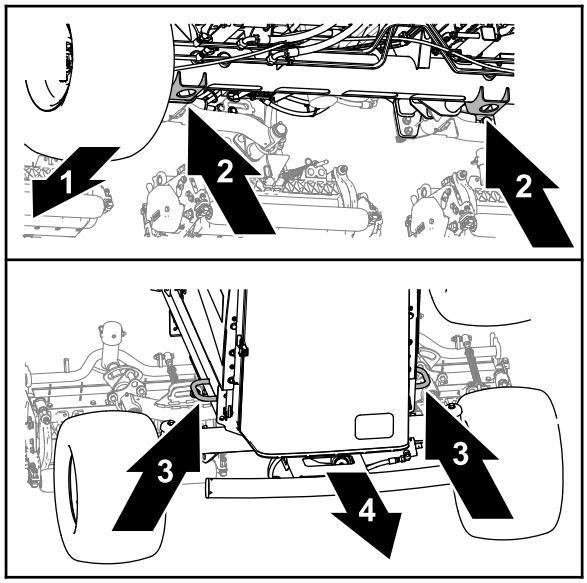
- Parker maskinen på en plan overflade.
- Udkobl og sænk klippeenhederne.
- Aktiver parkeringsbremsen.
- Sluk motoren, og tag nøglen ud.
- Vent, til al bevægelse er standset.
- Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.

- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne, køleskærmene og motorrummet for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Udkobl drevet til redskabet, når du bugserer 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.

Bugsering af maskinen

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

Placeringer af bindepunkter



Figur 94

1. Maskinens forende
2. Donkraftbeslag (forakselrør)
3. Rammebøjler
4. Bagsiden af maskinen

- Front – hullet i donkraftbeslagene på forakselrøret (Figur 94).
- Bag – rammebøjlerne på hver side af maskinen.

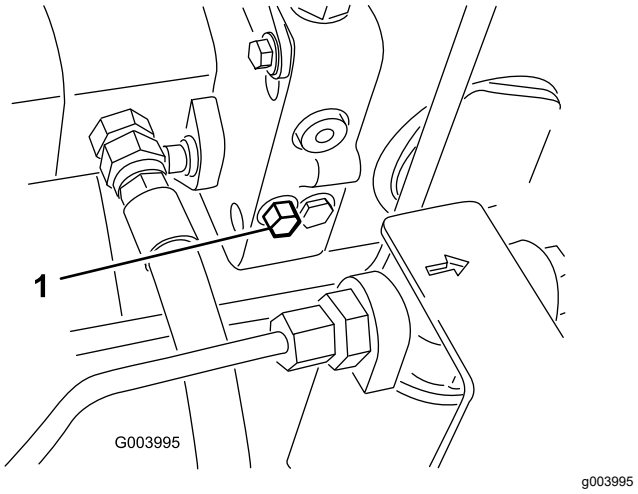
Skubning eller bugsering af maskinen

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. Aktivér parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud.
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Ved pumpen med variabel slagvolumen, drej omløbsventilens bolt 1½ omgang for at åbne den og lade olien løbe om internt (Figur 95).

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



Figur 95

1. Omløbsventilens bolt

4. Luk og lås motorhjelmen.
5. Skub eller bugser maskinen.
6. Før motoren startes, skal omløbsventilen lukkes. Ventilen må ikke lukkes med et moment på over 7-11 Nm.

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

Vedligeholdelse

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

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

Sikkerhed ved vedligeholdelse

- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- 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.
- Understøt maskinen med donkrafte, når du arbejder under maskinen.
- 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.
Hver anvendelse eller dagligt	• Efterse sikkerhedsselen/-erne for slid, revner og anden skade. Udskift sikkerhedsselen/-erne, hvis en komponent ikke fungerer korrekt. • Kontroller sikkerhedskontakterne. • • Kontrollér motoroliestanden. • Tøm brændstof-/vandudskilleren for vand og kontaminanter. • Kontroller dæktrykket. • Kontrol af kølervæskestanden. • Fjern snavs fra skærmen, oliekølerne og køleren. (Oftere under snavsede driftsforhold). • Kontroller hydraulikvæskestanden. • Kontroller hydraulikrør og slanger. • Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven. • Efterse sikkerhedsselen.
For hver 50 timer	• Smør lejerne og bøsningerne (og straks efter hver vask). • Serviceeftersyn af batteriet.
For hver 100 timer	• Kontrol af kølesystemets slanger. • Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
For hver 250 timer	• Skift motorolien og filteret. • Tilspænd hjullåsemøtrikkerne med et moment på 94 til 122 N·m.

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
For hver 400 timer	• Efterse luftfilteret. (Oftere i meget støvede eller snavsede omgivelser). Efterse luftfilteret tidligere, hvis luftfilterets indikatorlys lyser rødt. • Udskift brændstoffilteret. • Udskift motorbrændstoffilteret. • Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser for slitage, skader eller løse forbindelser (eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først).
For hver 800 timer	• Kontrol af baghjulenes spidsning. • Hvis du ikke bruger den anbefalede hydraulikvæske eller aldrig har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte returhydraulikfilteret og ladehydraulikfilteret. • Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte hydraulikvæsken.
For hver 1000 timer	• Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte returhydraulikfilteret og ladehydraulikfilteret.
For hver 2000 timer	• Hvis du anvender den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte hydraulikvæsken.
For hver 6000 timer	• Skil, rengør og saml DPF-enhedens sodfilter, eller rengør sodfilteret, hvis motorfejl SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret.
Hvert 2. år	• Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken. • Udskift hydraulikslangerne. • Udskift kølevæskeslangerne. • Udskyl og skift kølevæsken.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	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.							
Kontrollér væskestanden i hydrauliksystemet.							
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.							
Vask maskinen.							

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

Vigtigt: **Se ejerens motorvejledning og *betjeningsvejledningen* til klippeenheden for at få yderligere oplysninger om vedligeholdelsesprocedurer.**

Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:

Punkt	Dato	Oplysninger
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

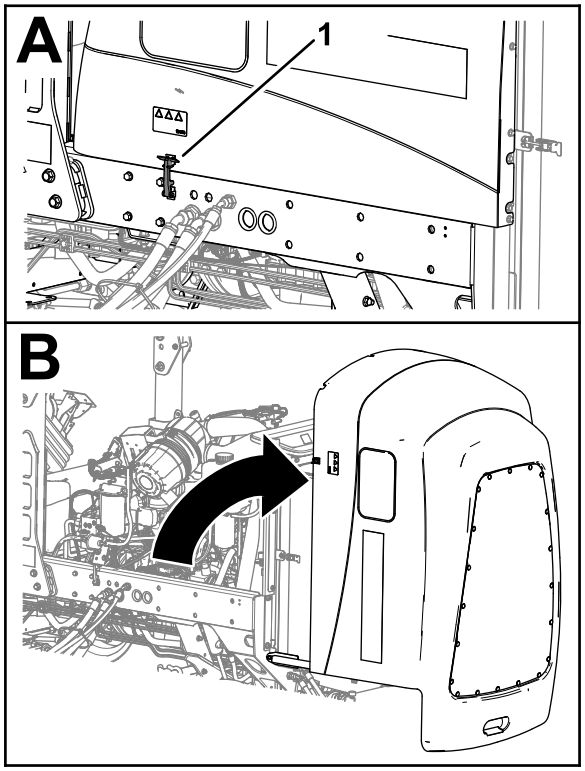
Tiltag forud for vedligeholdelse

Klargøring til vedligeholdelse

1. Parkér maskinen på en plan overflade, tryk på aktiverings-/deaktiveringskontakten til positionen DISENGAGE (Deaktiver), sænk klippeenhederne, og aktivér parkeringsbremsen.
2. Sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
3. Vent, indtil motoren er kølet af.

Åbning af motorhjelmen

1. Frigiv de 2 motorhjelmslåse (Figur 96).



g369009

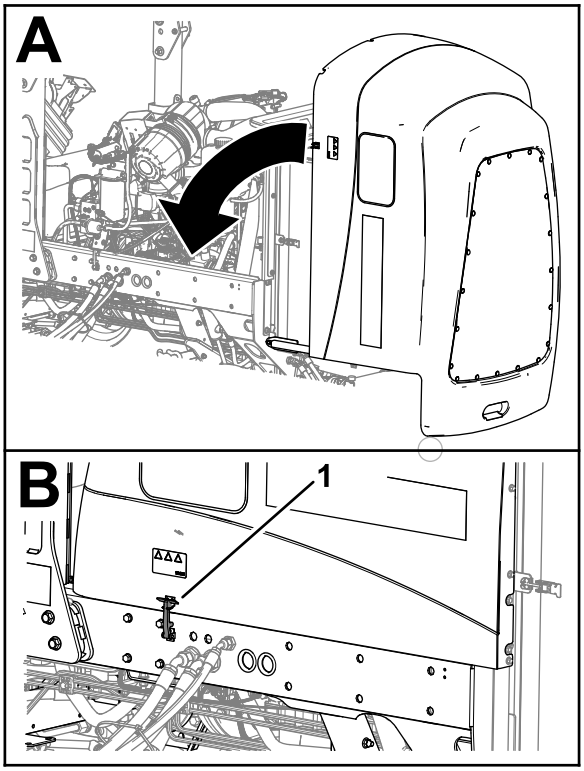
Figur 96

1. Hjelmlås (2)

2. Drej motorhjelmen op.

Lukning af motorhjelmen

1. Drej forsigtigt motorhjelmen til lukket (Figur 97).



g369219

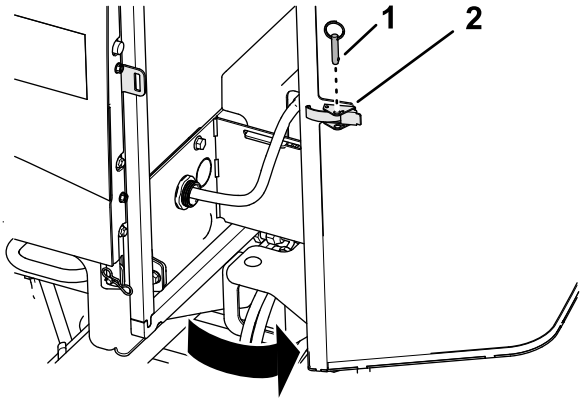
Figur 97

1. Hjelmlås (2)

2. Fastgør motorhjelmen med to motorhjelmslåse.

Åbning af skærmen

1. Fjern ringstiften fra skærmlåsen (Figur 98).



g378175

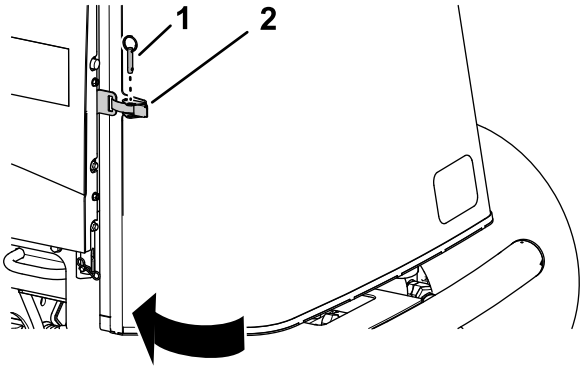
Figur 98

1. Kuglestift
2. Skærmlås

2. Oplås skærmen, og åbn den.

Lukning af skærmen

1. Luk og lås skærmen (Figur 99).



g378174

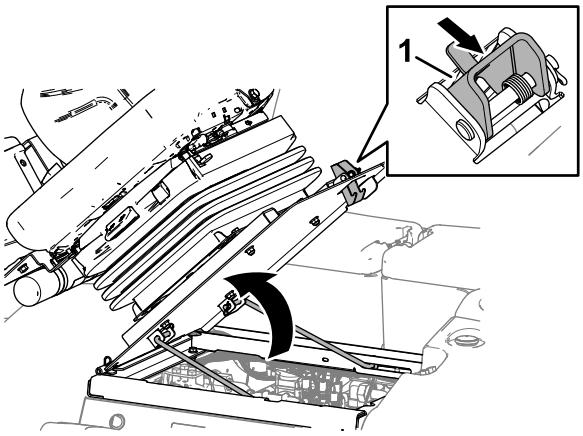
Figur 99

1. Kuglestift
2. Skærmlås

2. Indsæt ringstiften gennem skærmlåsen.

Vipning af sædet

1. Flyt sædelåsen udad (Figur 100).

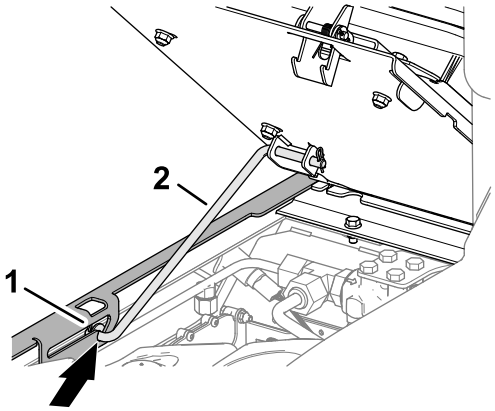


g369007

Figur 100

1. Sædelås

2. Vip forsigtigt sædet op.
3. Sørg for, at de fremadrettet støttepinde falder ned i hakket i rillen på styrepladen til støttepinden (Figur 101).



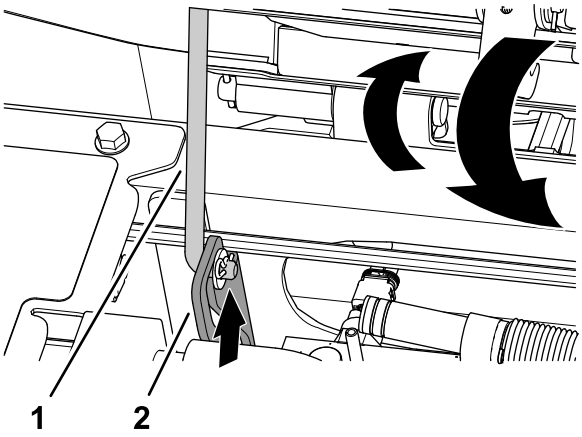
g369008

Figur 101

1. Støttepind
2. Styreplade til støttepind

Sænkning af sædet

1. Drej sædet en smule, og løft støttepinden ud af hakket i rillen til sædestøtte (Figur 102).



g375779

Figur 102

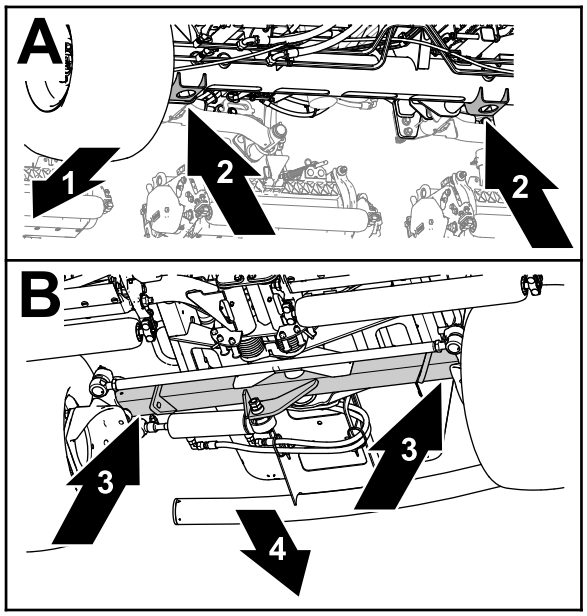
1. Støttepind
2. Styreplade til støttepind

2. Sænk forsigtigt sædet, indtil det låser godt fast.

Placeringer af donkraftpunkter

Bemærk: Understøt maskinen med donkrafte, når du arbejder under maskinen. Se Specifikationer (side 30).

Brug følgende som maskinløftepunkter:



g375763

Figur 103

1. Maskinens forende
2. Donkraftbeslag (forakselrør)
3. Bagakselrør
4. Bagsiden af maskinen

- Front – donkraftbeslagene på forakselrøret (Figur 103).
- Bag – bagakslens rør.

Smøring

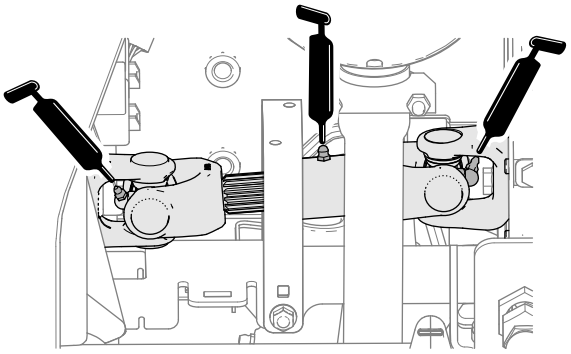
Smøring af lejerne og bøsningerne

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

Fedtspecifikation: Nr. 2 litiumbaseret fedt

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Maskinen smøres ved fittings på følgende steder:
   - Pumpedrivakslens kardanled (3) (Figur 104)

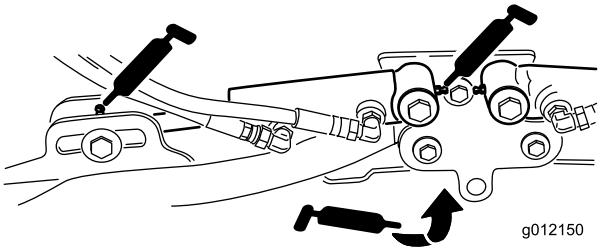
     Bemærk: Pumpedrivakslen er placeret under motorhjelmen.



g378043

Figur 104

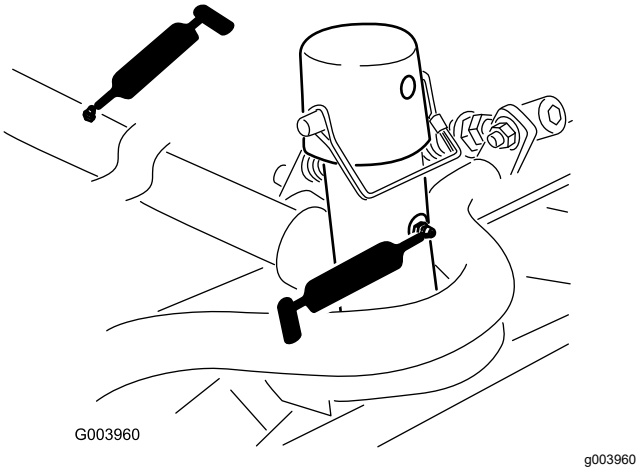
   - Klippeenhedens løftearmscylindere (2 hver) (Figur 105)



g012150

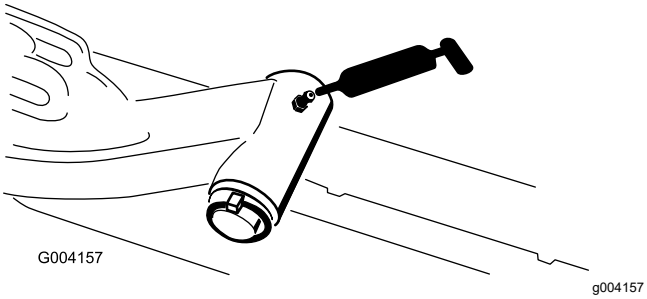
Figur 105

- Løftearmenes drejetapper (1 hver) (Figur 105)
- Klippeenhedernes bæreramme og drejetap (2 hver) (Figur 106)



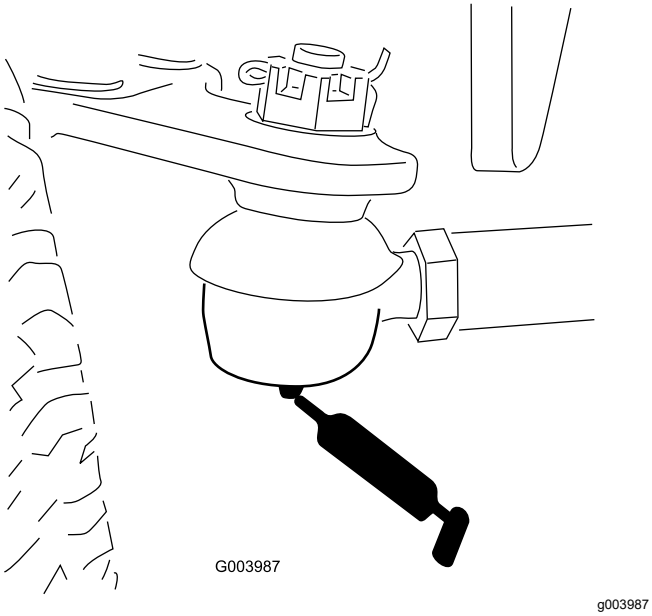
Figur 106

- Løftearmenes drejeaksel (1 hver) (Figur 107)



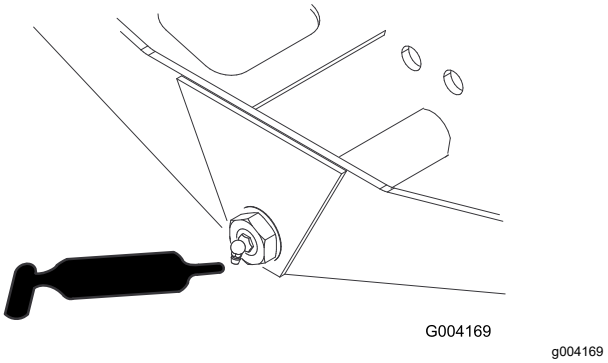
Figur 107

- Bagakslens forbindelsesstang (2) (Figur 108)



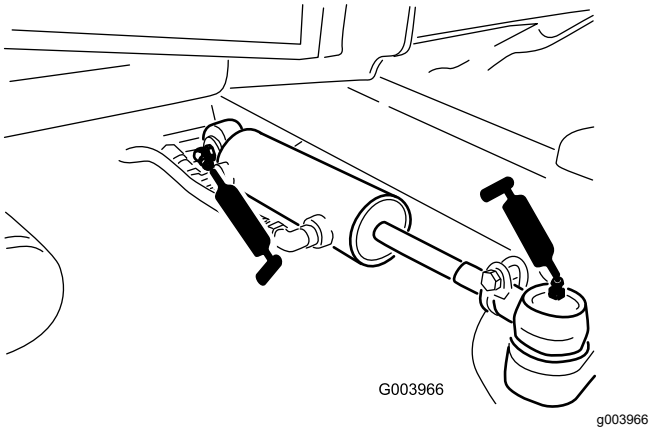
Figur 108

- Akselstyretap (1) (Figur 109)



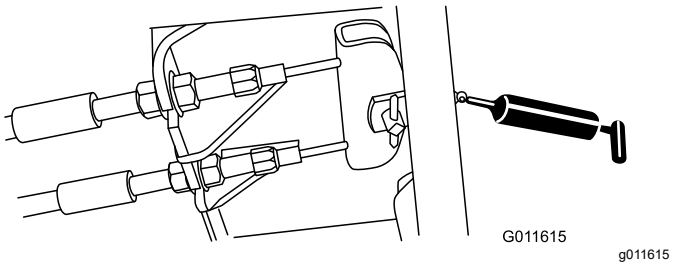
Figur 109

- Styretøjscylinderens kugleled (2) (Figur 110)



Figur 110

- Bremsepedal (1) (Figur 111)



Figur 111

4. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

Motorvedligeholdelse

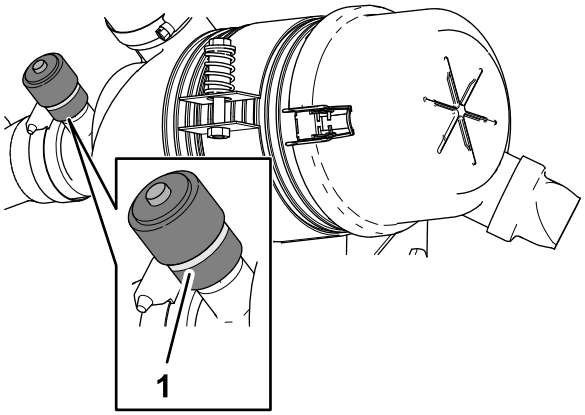
Motorsikkerhed

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

Kontrol af luftfilteret

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

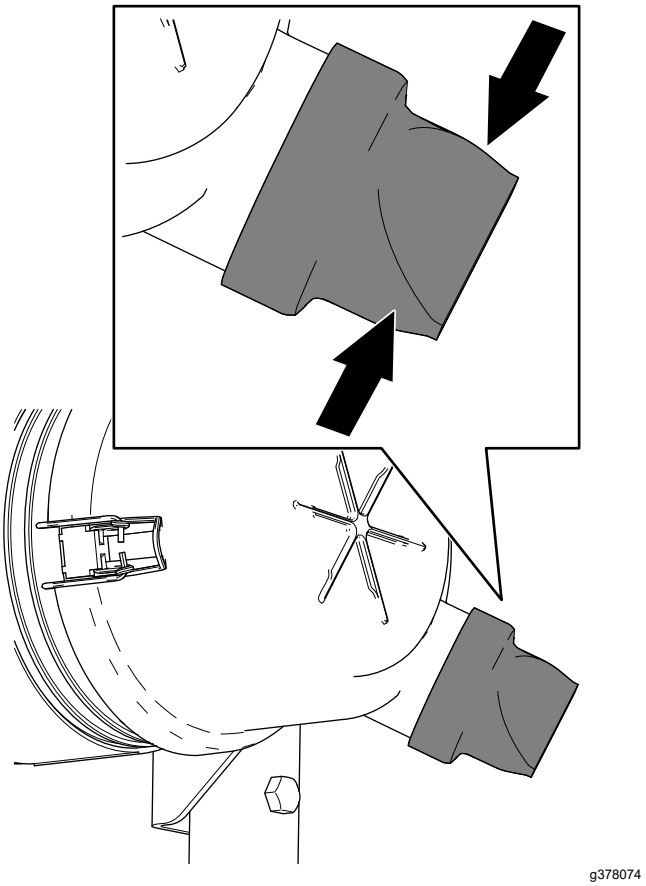
1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Kontrollér serviceindikatoren for enden af luftfilterhuset (Figur 112).



Figur 112

1. Serviceindikator

4. Hvis et rødt bånd vises i serviceindikatoren, skal luftfilteret udskiftes. Se Eftersyn af luftfilteret (side 59).
5. Klem støvudstøderventilen (Figur 113).



Figur 113

6. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

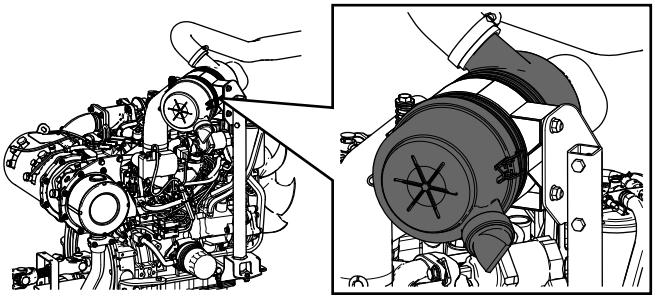
Eftersyn af luftfilteret

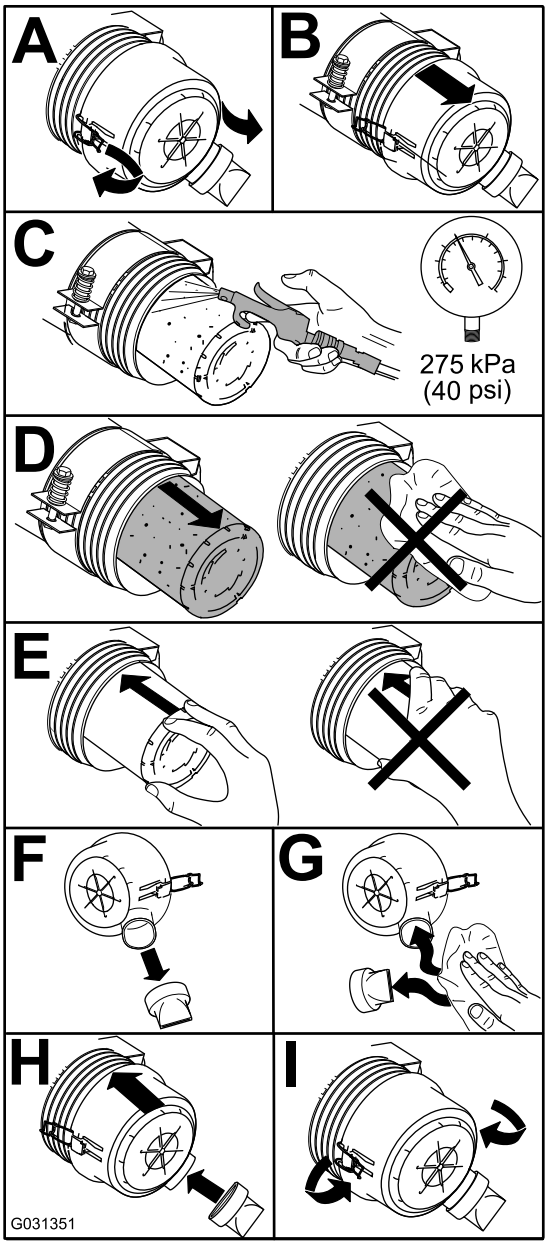
Eftersynsinterval: For hver 400 timer (Oftere i meget støvede eller snavsede omgivelser). Efterse luftfilteret tidligere, hvis luftfilterets indikatorlys lyser rødt.

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

Efterse kun luftfilteret, når serviceindikatoren 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.**

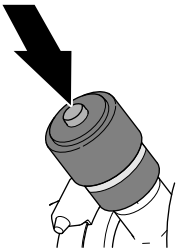




Figur 114

Nulstilling af serviceindikatoren for luftfilteret

1. Hvis et rødt bånd vises i serviceindikatoren, skal du trykke på nulstillingsknappen for enden af indikatoren (Figur 115).



Figur 115

2. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

Serviceeftersyn af motorolien

Oliespecifikation

Brug motorolie af høj kvalitet med lavt askeindhold, der opfylder eller overstiger følgende specifikationer:

- API-servicekategori CJ-4 eller højere
- ACEA-servicekategori E6
- JASO-servicekategori DH-2

Vigtigt: **Brug af andre motorolier end API CJ-4 eller højere, ACEA E6 eller JASO DH-2 kan forårsage tilstopning af dieselpartikelfilteret eller beskadige motoren.**

Brug motorolie med følgende viskositetsgrad:

- Anbefalet olie: SAE 15W-40 (over -18 °C)
- Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie med en viskositetsgrad på enten 15W-40 eller 10W-30 kan købes hos din autoriserede Toro-forhandler.

Kontrol af motoroliestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

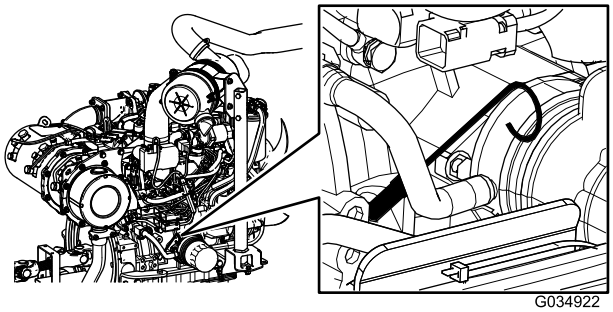
Vigtigt: **Kontroller motorolien dagligt. Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld) på målepinden, kan motorolien fortyndes med brændstof.**

Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld), skal motorolien skiftes.

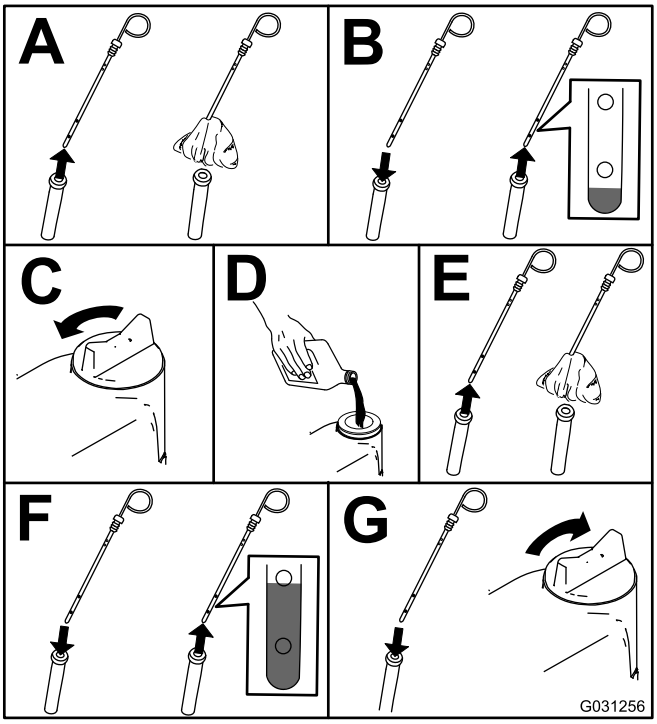
Det bedste tidspunkt at kontrollere motorolien på er, når motoren er kold, og inden den startes første gang på en dag. Hvis motoren allerede har kørt, skal olien drænes tilbage i sumpen ca. 10 minutter før, der udføres kontrol. Hvis oliestanden er på eller under mærket ”Add” (påfyld) på målepinden, skal du tilsætte olie for at bringe oliestanden op på mærket ”Full” (fuld). **Overfyld ikke motoren med olie**.

Vigtigt: **Hold motoroliestanden mellem den øvre og nedre grænse på oliemåleren. Motoren kan svigte, hvis du kører med for meget eller for lidt olie.**

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Kontroller motoroliestanden (Figur 116).



g034922



g031256

Figur 116

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.**

4. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

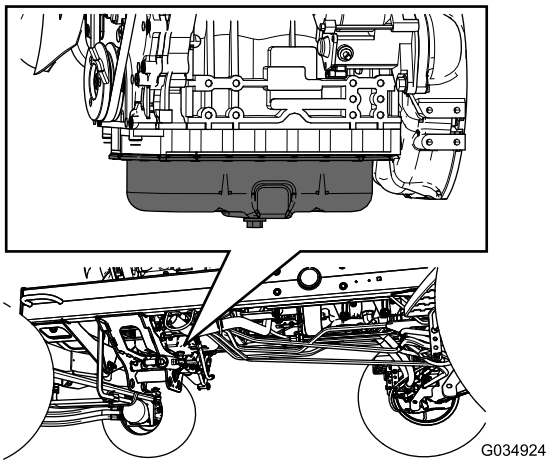
Krumtaphusets oliekapacitet

5,2 l med filteret

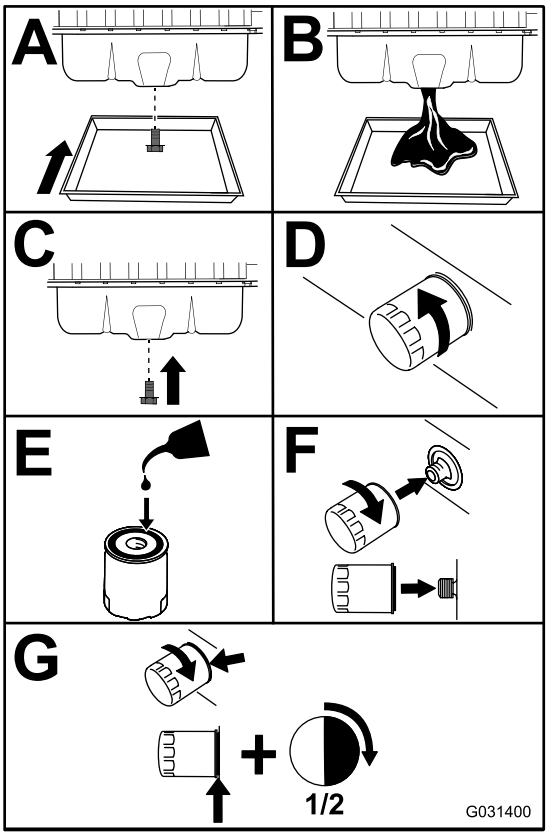
Udskiftning af motorolie og filter

Eftersynsinterval: For hver 250 timer

1. Klargøring af maskinen. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Aftap olien, og skift filteret.



g034924



g031400

Figur 117

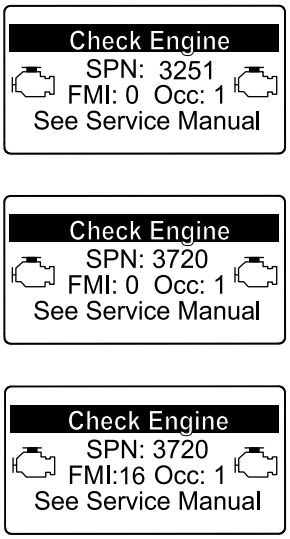
Vigtigt: **Stram ikke filteret for hårdt.**

3. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
4. Fyld olie på krumtaphuset. Se Oliespecifikation (side 60), Krumtaphusets oliekapacitet (side 61) og Kontrol af motoroliestanden (side 60).
5. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

Serviceeftersyn af diese-loxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret

Eftersynsinterval: For hver 6000 timer—Skil, rengør og saml DPF-enhedens sodfilter, eller rengør sodfilteret, hvis motorfejl SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret.

Hvis motorfejl CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret (Figur 118), skal sodfilteret rengøres efter følgende fremgangsmåde:



Figur 118

1. Se afsnittet om motoren i *servicevejledningen* for at få oplysninger om afmontering og montering af DPF-enhedens dieseloxidationskatalysator og sodfilter.
2. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler angående reservedele til eller serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren og sodfilteret.
3. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få nulstillet motorens ECU, efter at du har installeret en ren DPF-enhed.

Vedligeholdelse af brændstofsystem

⚠ FARE

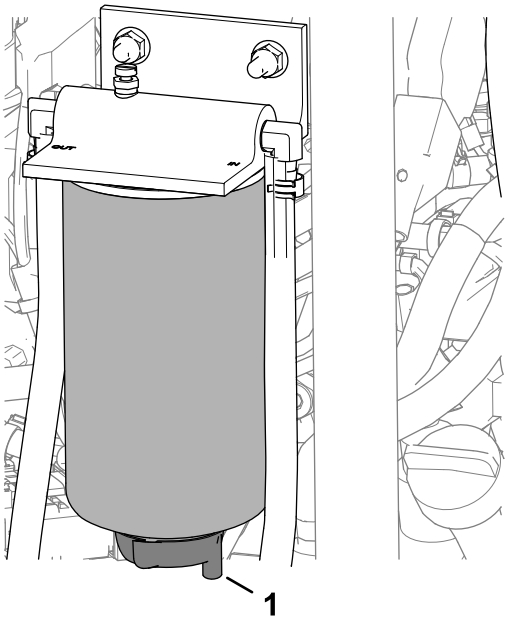
Under visse forhold er brændstof og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.

- **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.**

Dræning af vand fra brændstof-/vandudskilleren

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Tøm brændstof-/vandudskilleren for vand og kontaminanter.

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Anbring en dræningsskål under brændstof-/vandudskillerens aftapningsventil (Figur 119).



Figur 119

1. Aftapningsventil (brændstof-/vandudskiller)

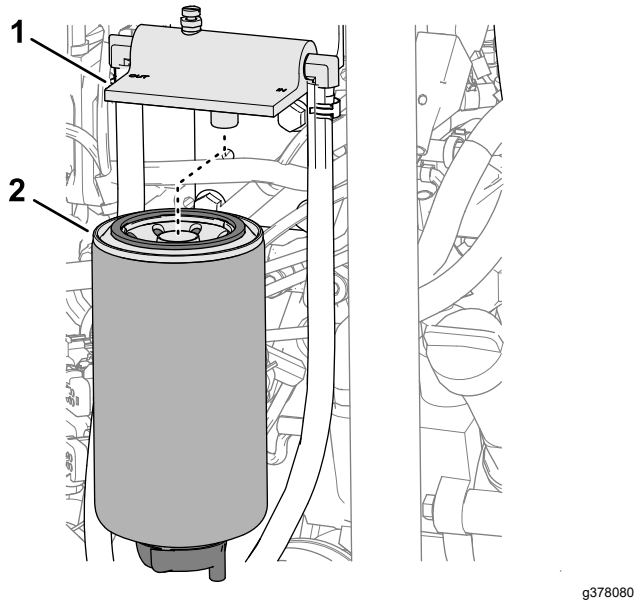
4. Åbn ventilen, og tøm vandet og kontaminanterne fra udskilleren.
5. Luk brændstof-/vandudskillerens ventil.
6. Start motoren, og kontrollér, om der er lækager.

   Bemærk: Reparer alle lækager.
7. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
8. Luk og lås motorhjelmen. Lukning af motorhjelmen (side 55).

Udskiftning af vandudskillerfilteret

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

1. Aftap brændstof-/vandsudskilleren helt. Se Dræning af vand fra brændstof-/vandudskilleren (side 63).
2. Rengør filterhovedet og filterskålen (Figur 120).



Figur 120

1. Filterhoved
2. Filterdåse

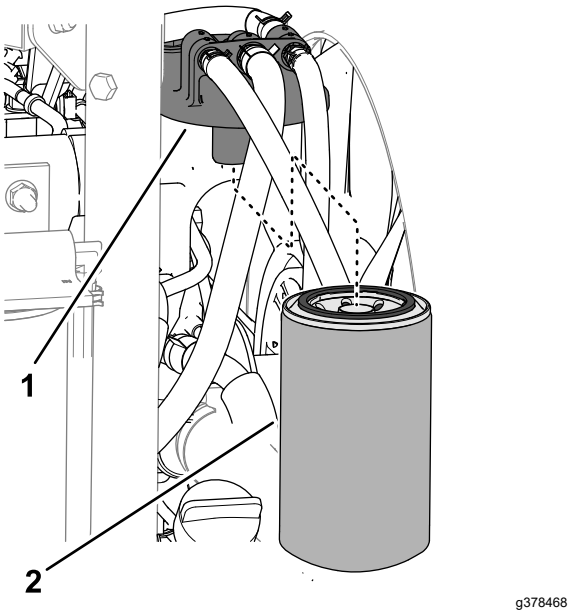
3. Afmonter filterskålen, og rengør filterhovedets monteringsfladen.
4. Smør pakningen på filterskålen med rent brændstof.
5. Montér filterdåsen med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen. Drej dernæst endnu ½ omgang.
6. Spænd aftapningsventilen i bunden af filterskålen.
7. Start motoren, og kontrollér, om der er lækager.

   Bemærk: Reparer alle lækager.
8. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
9. Luk og lås motorhjelmen. Lukning af motorhjelmen (side 55).

Udskiftning af motorbrændstoffilteret

Eftersynsinterval: For hver 400 timer—Udskift motorbrændstoffilteret.

1. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
2. Rengør området omkring brændstoffilterhovedet (Figur 121).



Figur 121

1. Brændstoffilterhoved
2. Brændstoffilter

3. Afmonter filteret, og rengør filterhovedets monteringsflade (Figur 121).
4. Smør filterpakningen med ren motorsmøreolie.
5. Montér den tørre filterdåse med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Drej dernæst endnu ½ omgang.
6. Start motoren, og kontrollér, om der er brændstoflækager omkring filteret og filterhovedet.

   Reparér alle brændstoflækager.
7. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
8. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

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

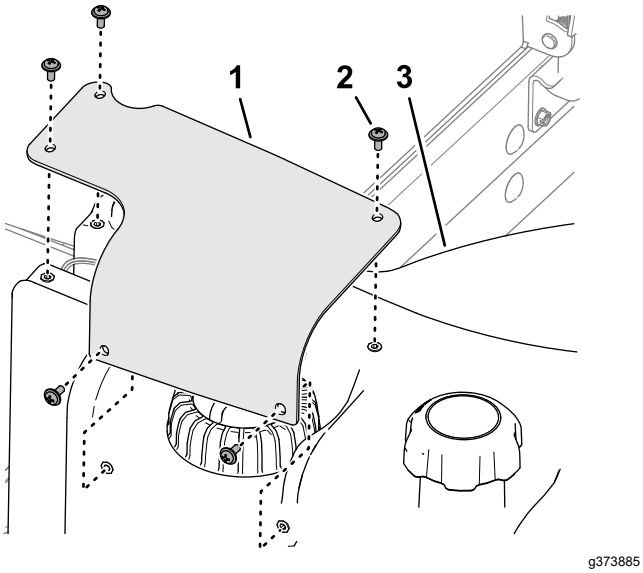
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser for slitage, skader eller løse forbindelser.

Rengøring af brændstofsugeslangens filter

Afmontering 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.

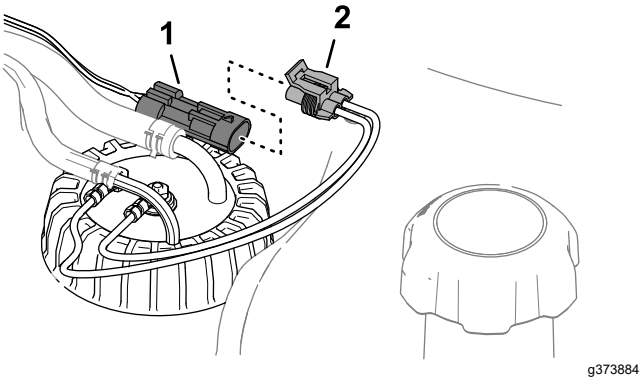
1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Fjern de 5 stjerneskruer, der fastgør brændstofsenderafskærmningen til brændstoftanken, og afmonter afskærmningen (Figur 122).



Figur 122

1. Brændstofsenderafskærmning
2. Stjerneskrue
3. Brændstoftank

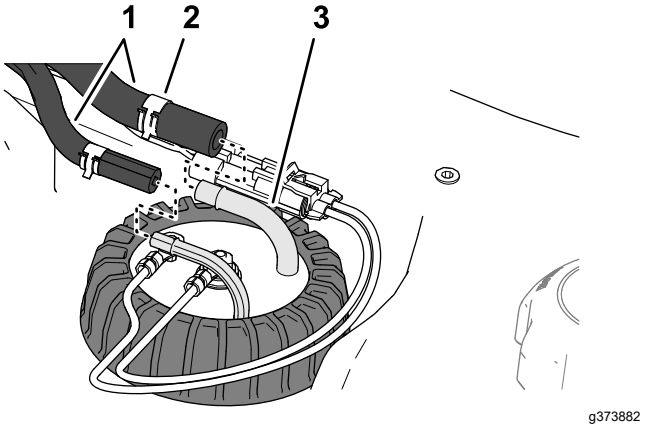
3. Fjern stikket med 2 sokler på brændstofsenderens ledningsnet fra stikket med 2 ben på maskinens ledningsnet (Figur 123).



Figur 123

1. Stik med 2 ben (maskinens ledningsnet)
2. Stik med 2 sokler (brændstofsender)

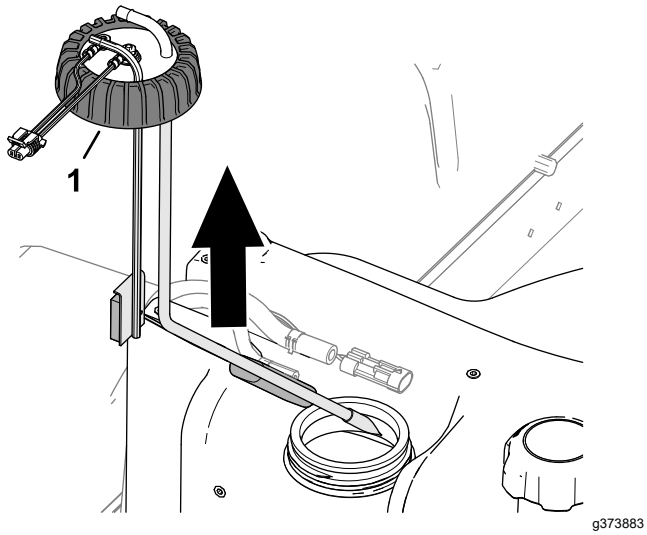
4. Flyt de klemmer, der fastgør slangerne til brændstofsenderens fittings, inden i, og fjern slangerne fra fittingsene (Figur 124).



Figur 124

1. Slanger
2. Klemme
3. Fitting (brændstof afsender)

5. Løsn brændstofsenderhætten (Figur 125).



Figur 125

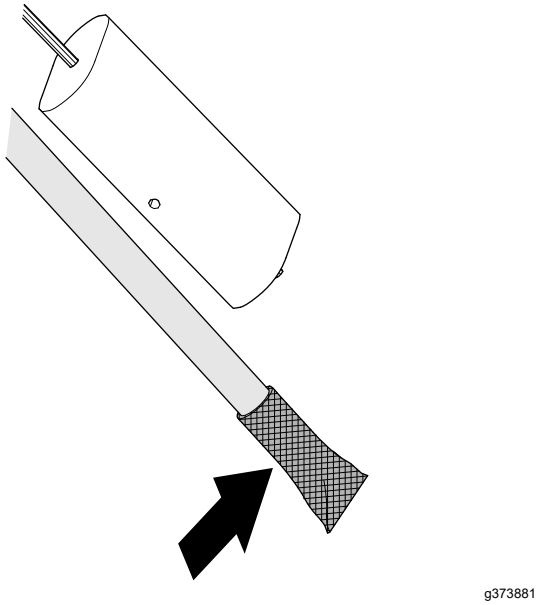
1. Hætte (brændstofsender)

6. Løft forsigtigt brændstofsenderen fra tanken.

   Bemærk: Du må ikke bøje brændstofsugeslangen, returrøret eller flydearmen.

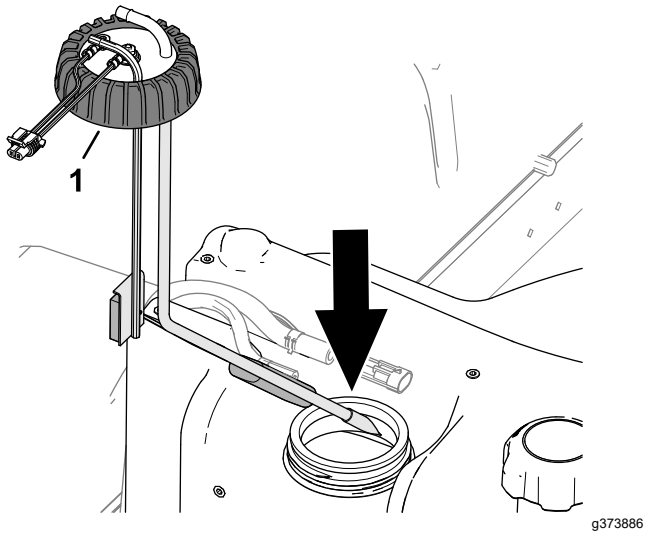
Rengøring af montering af brændstofsugeslangen

1. Rengør filteret for enden af brændstofsugeslangen (Figur 126).



Figur 126

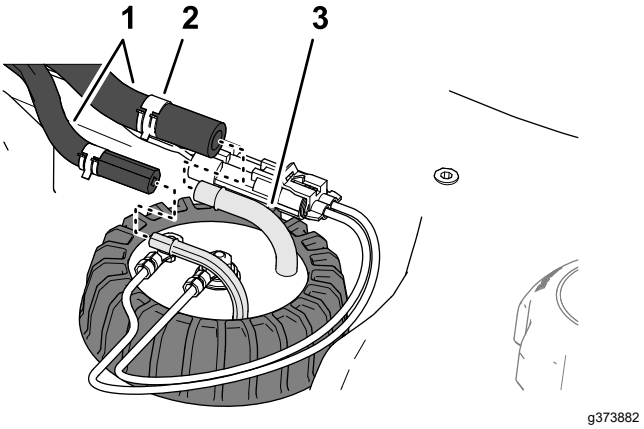
2. Montér forsigtigt brændstofsugeslangen, og lad den flyde ned i brændstoftanken (Figur 127).



Figur 127

1. Hætte (brændstofsender)

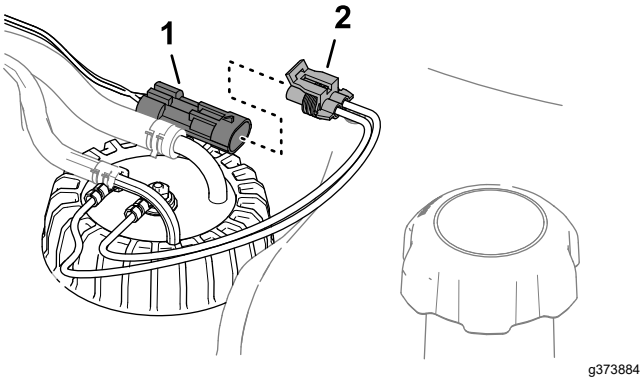
3. Ret fittingsene til brændstofsugeslangen og returrør inden i til.
4. Stram brændstofsenderhætten til brændstoftanken.
5. Montér slangen på brændstofsenderens fittings, og fastgør slangerne til fittingsene med klemmerne (Figur 128).



Figur 128

1. Slanger
2. Klemme
3. Fitting (brændstof afsender)

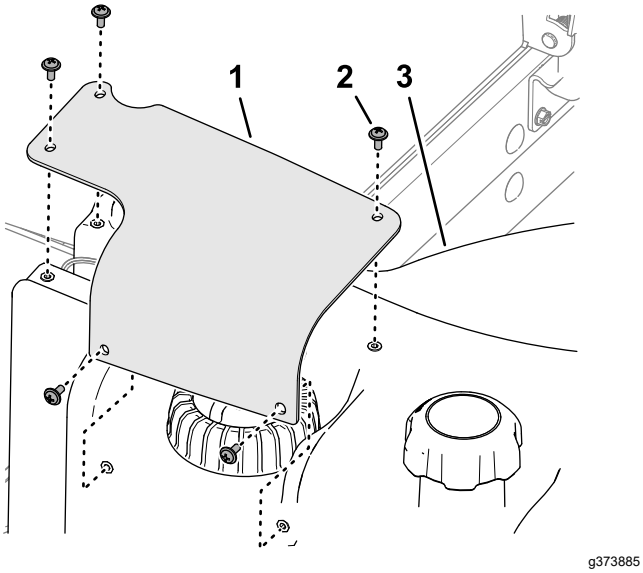
6. Sæt stikket på brændstofsenderens ledningsnet i stikket på maskinens ledningsnet (Figur 129).



Figur 129

1. Stik med 2 ben (maskinens ledningsnet)
2. Stik med 2 sokler (brændstofsender)

7. Ret hullerne i brændstofsenderafskærmningen ind efter hullerne i brændstoftanken, og fastgør afskærmningen til tanken med de 5 stjerneskruer (Figur 130).



Figur 130

1. Brændstofsenderafskærmning
2. Stjerneskrue
3. Brændstoftank

Vedligeholdelse af elektrisk system

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.

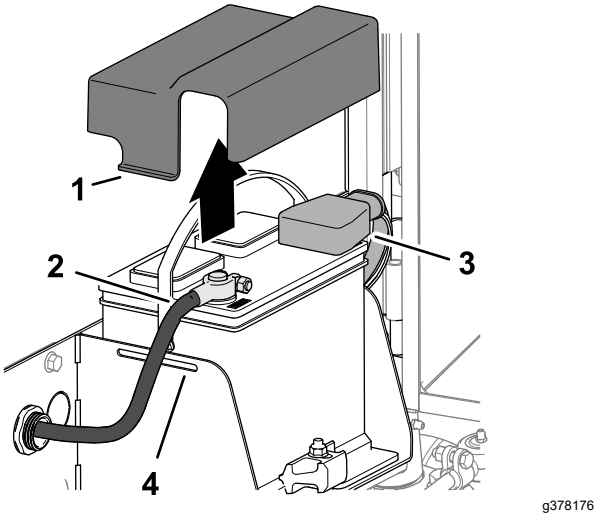
Afbrydelse af batteriet

⚠ FARE

Batterielektrolyt indeholder svovlsyre, der er dødbringende, hvis det indtages, og 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.**

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn skærmen. Se Åbning af skærmen (side 55).
3. Klem siderne af batteridækslet sammen, og afmonter dækslet fra batteribakken (Figur 131).



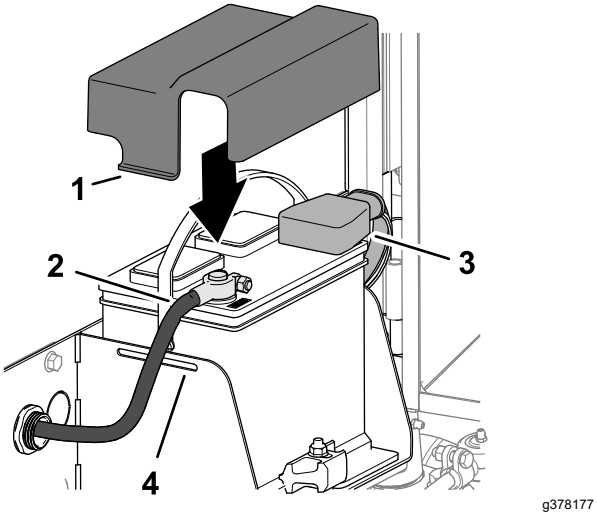
Figur 131

1. Tap (batteridæksel)
2. Batteriets minuskabel
3. Isolatordæksel (batteriets pluskabel)
4. Åbning (batteribakke)

4. Frakobl batteriets minuskabel.
5. Skub isolatordækslet af den positive batterikabelklemme, og frakobl batteriets pluskabel.

Tilslutning af batteri

1. Montér batteriets pluskabel (rødt) på batteriets pluspol (+) (Figur 132).



Figur 132

1. Tap (batteridæksel)
2. Batteriets minuskabel
3. Isolatordæksel (batteriets pluskabel)
4. Åbning (batteribakke)

2. Montér batteriets minuskabel (sort) på batteriets minuspol (-).
3. Påfør et lag Grafo 112X (skin-over) fedt, Toro-delnr. 505-47 på batteripolerne og batterikabelklemmerne.
4. Skub gummikappen over den positive batterikabelklemme.
5. Montér dækslet over batteriet, så tapperne på dækslet indsættes i batteribakkens åbninger.
6. Luk og lås skærmen. Se Lukning af skærmen (side 56).

Opladning af batteriet

1. Frakobl batteriet. Se Afbrydelse af batteriet (side 67).
2. Slut en 3–4 A batterioplader til batteripolerne.
3. Oplad batteriet ved 3-4 A i 4 til 8 timer.
4. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.
5. Tilslut batteriet. Se Tilslutning af batteri (side 68).

Serviceeftersyn af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

Bemærk: Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades.

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn skærmen. Se Åbning af skærmen (side 55).
3. Kontrollér batteriets tilstand.

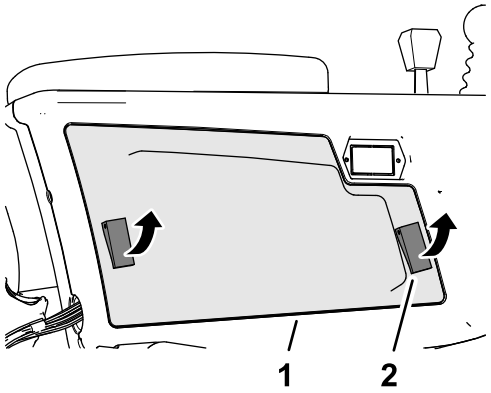
   Bemærk: Udskift et slidt eller beskadiget batteri.
4. Frakobl batterikablerne og fjerne batteriet fra maskinen. Se Afbrydelse af batteriet (side 67).
5. Rengør hele batterikassen med en opløsning af natriumbikarbonat (natron) og vand.
6. Skyl kassen med rent vand.
7. Montér batteriet på maskinen, og tilslut batterikablerne. Se Tilslutning af batteri (side 68).
8. Luk og lås skærmen. Se Lukning af skærmen (side 56).

Udskiftning af en sikringsbloksikring

Sikringsblokken er i styrearmen.

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).

2. Åbn de 2 låse, der fastgør styrearmens afskærmning til kontrolarmen, og fjern afskærmningen (Figur 133).

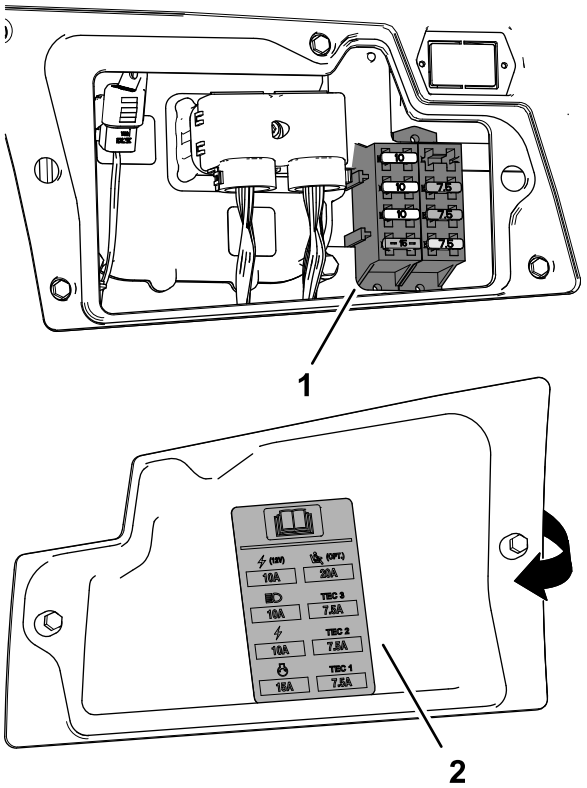


g375760

Figur 133

1. Styrearmens afskærmning 2. Lås

3. Udskift den åbne sikring (Figur 134) med en sikring af samme type og med samme ampereværdi.



g375761

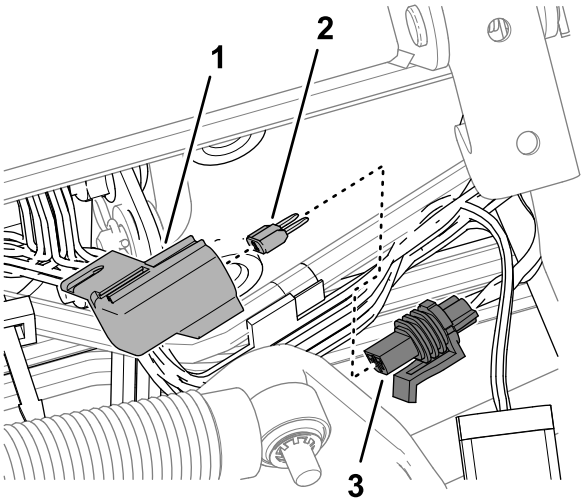
Figur 134

1. Sikringsblok
2. Sikringsmærkat (inden i styrearmens afskærmning)

4. Montér styrearmens afskærmning på styrearmen, og fastgør afskærmningen med de 2 låse.

Udskiftning af den telematiske sikring

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Frigør og vip sædet; Se Vipning af sædet (side 56).
3. Fjern hætten fra den in-line-sikringsholder, der er mærket 10 A FUSE TELEMATIC PWR (Figur 135).



g378242

Figur 135

1. Dæksel
2. Sikring
3. Sikringsholder (mærket 10 A FUSE TELEMATIC PWR)

4. Fjern sikringen fra sikringsholderen.
5. Sæt en sikring af samme type og ampereværdi i.
6. Montér hætten på den indbyggede sikringsholder.
7. Sænk og fastlås sædet. Se Vipning af sædet (side 56).

Vedligeholdelse af drivsystem

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Vigtigt: **Oprethold det anbefalede tryk i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne. Pump ikke for lidt luft i dækkene.**

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Mål dæktrykket.

   Bemærk: Det korrekte lufttryk i dækkene er 0,83 til 1,03 bar.
3. Tilføj om nødvendigt luft til eller luk luft ud af dækket.
4. Gentag trin 2 og 3 for de andre dæk.

Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 250 timer

⚠ ADVARSEL

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

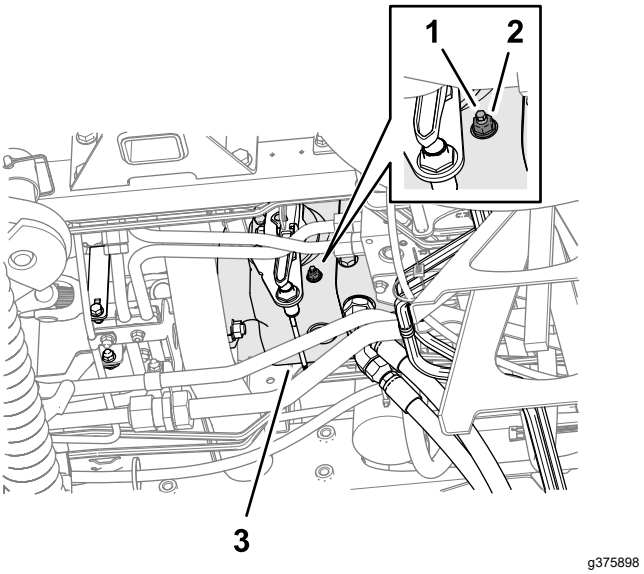
Bevar det rette tilspændingsmoment for hjulmøtrikkerne.

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Tilspænd hjulmøtrikkerne med et moment på 94 til 122 N·m.

Justering af traktionsdrevet til neutral

Vigtigt: **Maskinen må ikke bevæge sig, når traktionspedalen slippes (i NEUTRAL position). Hvis maskinen bevæger sig, skal traktionspumpen justeres som følger:**

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Placer maskinens forende på en donkraft, indtil begge fordæk er løftet fra jorden, og understøt maskinen med støttebukke. Se Specifikationer (side 30) og Placeringer af donkraftpunkter (side 57).
3. Fra bunden af maskinen og på højre side af traktionspumpen skal du løsne låsemøtrikken, der fastgør justeringsskruen til returnering til neutral (Figur 136).



Figur 136

1. Justeringsskrue til returnering til neutral
2. Låsemøtrik
3. Traktionspumpe

⚠ 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.

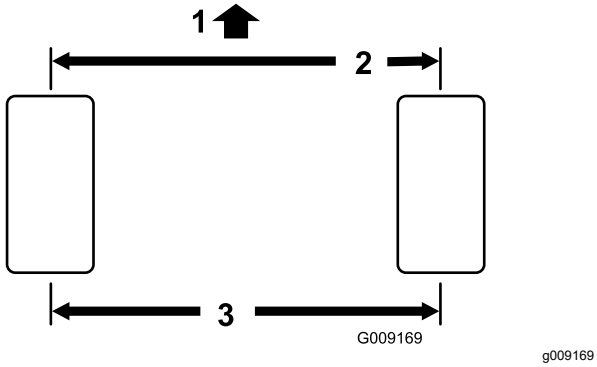
4. Start motoren, og deaktiver parkeringsbremsen.
5. Drej justeringsskruen til returnering til neutral i begge retninger, indtil hjulene holder op med at rotere.
6. Tilspænd låsemøtrikken til 22 N·m.
7. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
8. Fjern støttebukkene, og sænk maskinen ned på jorden.
9. Prøvekør maskinen for at sikre, at den ikke bevæger sig, når traktionspedalen er i NEUTRAL position.

Kontrol af baghjulets justering

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

1. Drej rattet for at vende baghjulene fremad.
2. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
3. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjde) på de styrende dæk, foran og bag akslen.

   Bemærk: Justeringen af spidsning af baghjulene er korrekt, hvis forskellen mellem forhjulsmålingen og baghjulsmålingen er 6 mm eller mindre. (Figur 137).



Figur 137

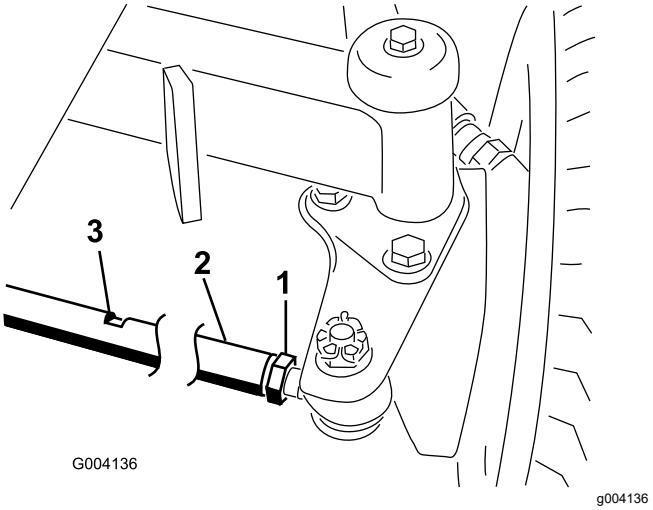
1. Traktionsenhedens forende
2. 6 mm eller mindre end bagenden af dækket
3. Afstand fra midte til midte

4. Hvis målingen er større end 6 mm, skal baghjulenes spidsning justeres. Se Justering af baghjulenes spidsning (side 71).

Justering af baghjulenes spidsning

1. Løsn kontramøtrikken for hver ende af forbindelsesstangen (Figur 138).

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



Figur 138

1. Kontramøtrik
2. Forbindelsesstang
3. Nøgleflade

2. Brug nøglefladen til at dreje trækstangen.
3. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjde) på de styrende dæk, foran og bag akslen.

   Bemærk: Justeringen af spidsning af baghjulene er korrekt, hvis forskellen mellem forhjulsmålingen og baghjulsmålingen er 6 mm eller mindre.
4. Gentag trin 2 og 3 efter behov.
5. Spænd kontramøtrikkerne.

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.

Kølevæskespecifikation

Kølevæskebeholderen fyldes på fabrikken med en 50/50-opløsning bestående af vand og ethylenglykolbaseret kølevæske med forlænget levetid.

Vigtigt: **Brug udelukkende kølevæsker, der fås i almindelig handel, og som opfylder specifikationerne, der er angivet i tabellen Standarder for kølevæske med forlænget levetid.**

Anvend ikke konventionel (grøn) kølevæske, der anvender uorganisk syreteknologi (IAT – Inorganic Acid Technology) i din maskine. Undlad at blande konventionel kølevæske med kølevæske med forlænget levetid.

Tabel over kølervæsketyper

Type af ethylenglykolkø-levæske	Type af korrosionsbeskytter
Frostvæske med forlænget levetid	Organisk syreteknologi (OAT – Organic Acid Technology)
Vigtigt: **Brug ikke kølevæskens farve alene til at identificere forskellen mellem konventionel (grøn) IAT-kølevæske og kølevæske med forlænget levetid.** **Kølevæskeproducenter kan tilsætte en af følgende farver til kølevæske med forlænget levetid: rød, lyserød, orange, gul, blå, grønblå, violet og grøn. Anvend kølevæske, der opfylder specifikationerne i tabellen Standarder for kølevæske med forlænget levetid.**	

Standarder for kølevæske med forlænget levetid

ATSM International	SAE International
D3306 og D4985	J1034, J814 og 1941

Vigtigt: **Kølevæsken skal bestå af en 50/50-blanding af kølevæske og vand.**

- **Foretrukket:** Anvend destilleret vand, når du opblander kølevæske fra koncentrat.
- **Foretrukket mulighed:** Anvend en færdigblandet kølevæske i stedet for koncentrat, hvis du ikke har adgang til destilleret vand.
- **Mindstekrav:** Bland koncentreret kølevæske med rent drikkevand, hvis du ikke har adgang til hverken destilleret vand eller færdigblandet kølevæske.

Kontrol af kølevæskestanden

⚠ FORSIGTIG

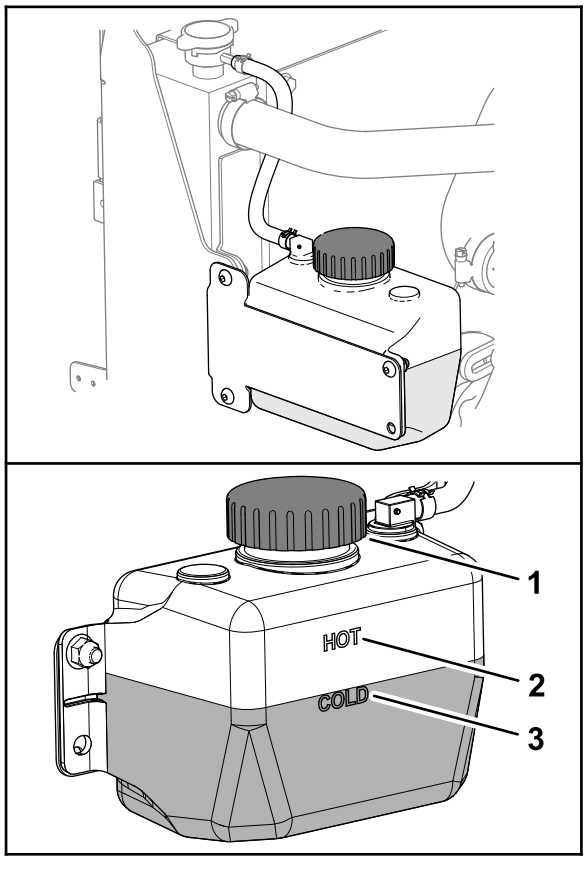
Hvis motoren har kørt, kan varm kølevæske under tryk slippe ud og forårsage forbrændinger.

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

Kølevæskekapacitet: 6,6 l

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Kontrollér kølevæskestanden i beholderen (Figur 139).

   Bemærk: Kølevæskestanden er korrekt, hvis den er ved kold-mærket på siden af tanken, når motoren er kold, og ved varm-mærket, når motoren er varm.



Figur 139

1. Hætte (kølevæskebeholder)
2. Kølevæskemærke for varm motor
3. Kølevæskemærke for kold motor

4. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne kølevæskebeholderhætten og tilsætte den angivne kølevæske, indtil det er ved kold-mærket (for en kold motor) eller varmt-mærket (for en varm motor).

   Bemærk: Fyld ikke for meget kølevæske på ekspansionsbeholderen.
5. Sæt kølevæskebeholderhætten på.
6. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

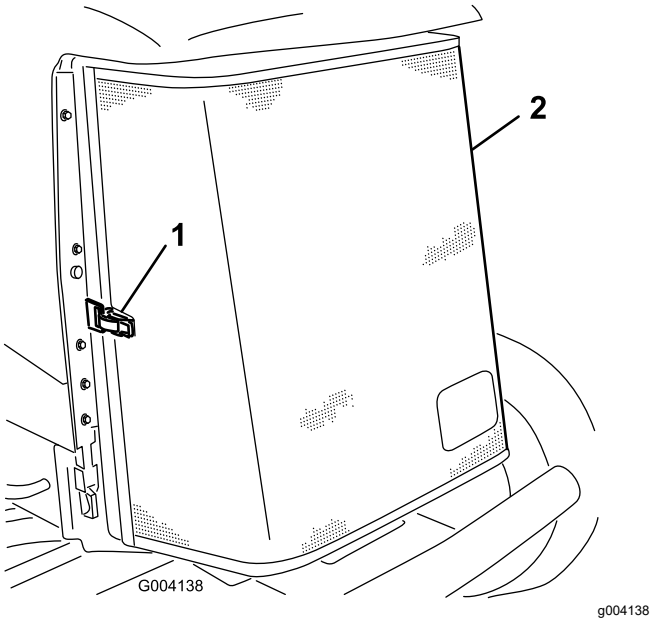
Fjernelse af snavs fra kølesystemet

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.

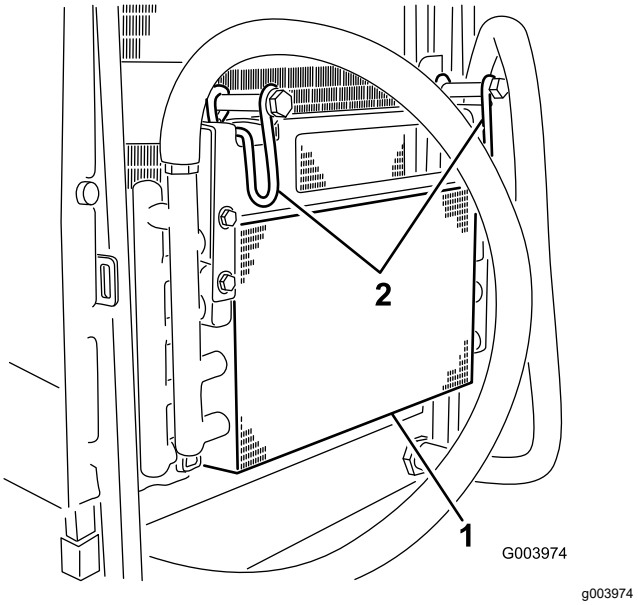
1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
4. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).
5. Åbn bagskærmen, og drej den åben (Figur 140).



Figur 140

1. Lås
2. Bagskærm

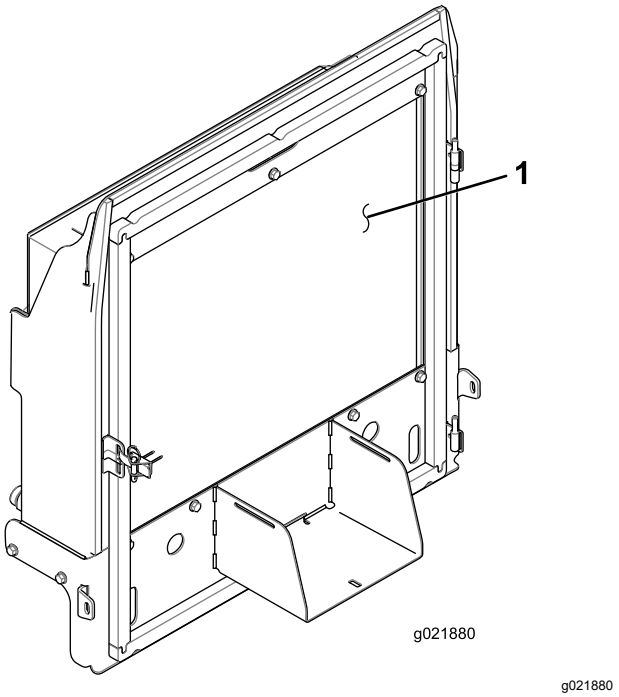
6. Rengør skærmen grundigt med trykluft.
7. Drej de 2 oliekølerlåse indad, og vip oliekøleren (Figur 141).



Figur 141

1. Oliekøler
2. Oliekølerlåsehåndtag

8. Rengør begge sider af oliekøler og køler (Figur 142) grundigt med trykluft.



Figur 142

1. Køler

9. Hæv oliekøleren, og fastgør den med de 2 låse.
10. Luk og lås skærmen.

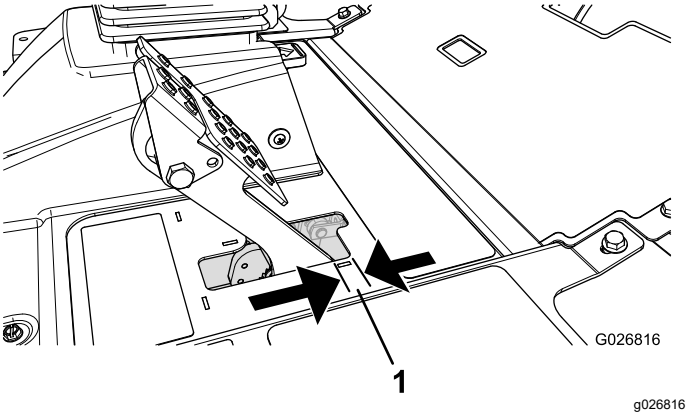
Vedligeholdelse af bremser

Justering af parkerings-bremserne

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalen har mere end 13 mm “fri vandring”, eller hvis bremserne glider. Fri bevægelsen er den afstand, bremsepedalen bevæger sig, før du mærker bremsepedalens modstand.

1. Klargøring af maskinen. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Deaktiver parkeringsbremsen.
3. Brug hjulmotorspillerummet til at rokke tromlerne frem og tilbage, så det sikres, at de er fri før og efter justeringen.
4. Tryk let på bremsepedalen. og mål afstanden, som pedalen bevæger sig uden modstand (Figur 143).

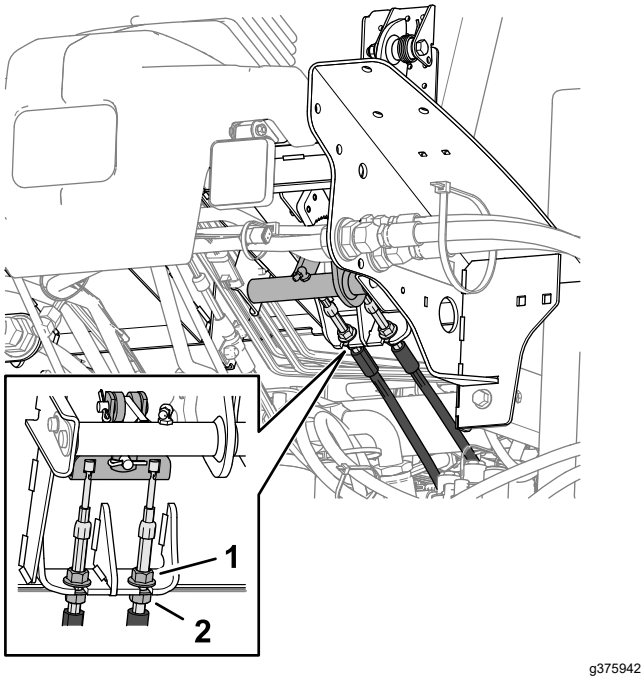
   Bemærk: Juster bremserne, hvis bremsepedalen har fri vandring på mere end 2,5 cm (Figur 143), eller hvis der kræves mere parkeringsbremsekraft.



Figur 143

1. Fri vandring

5. For at reducere bremsepedalens frie vandring skal du løsne de forreste kontramøtrikker på gevindenden af hvert bremsekabel (Figur 144).



Figur 144

1. Forreste kontramøtrik (bremsekabel)
2. Bageste kontramøtrik

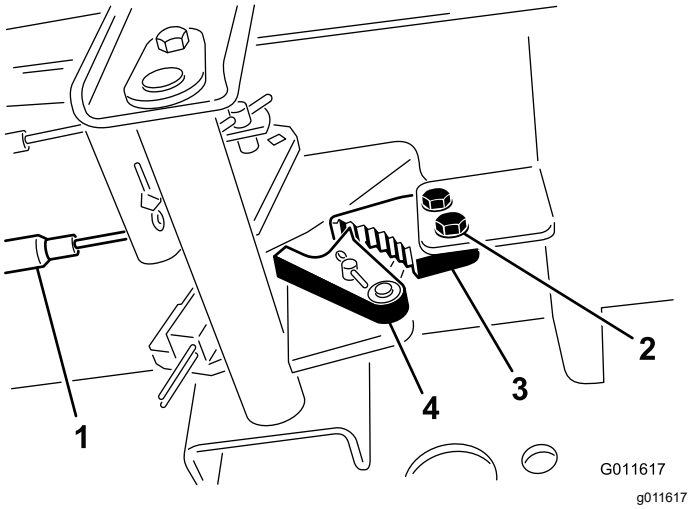
6. Spænd de bageste møtrikker for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalen har 6 til 13 mm fri vandring (Figur 143), før parkeringsbremsen låser hjulene.
7. Stram de forreste kontramøtrikker, og sørg for, at begge kabler fungerer på bremserne på samme tid.

   Bemærk: Sørg for, at kabelrørene ikke roterer, mens du strammer kontramøtrikkerne.

Justering af parkerings-bremsens lås

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

1. Klargøring af maskinen. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Løsn de to skruer, der fastholder parkeringsbremsepedalen på stellet (Figur 145).



Figur 145

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

3. Tryk parkeringsbremsepedalen frem, indtil parkeringsbremselåsen kobler helt ind på bremsepedalen (Figur 145).
4. Spænd de to skruer, så justeringen fastlåses.
5. Træd på bremsepedalen for at udløse parkeringsbremsen.
6. Kontroller justeringen, og juster den som påkrævet.

Vedligeholdelse af remme

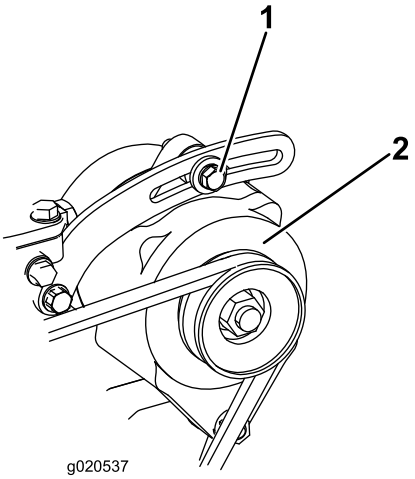
Stramning af generatorremmen

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

For hver 100 timer—Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Åbn motorhjelmen. Se Åbning af motorhjelmen (side 55).
3. Kontroller generatorremmens tilspænding ved at trykke på den (Figur 146) midt mellem generatoren og krumtapakslen med en belastning på 10 kg.

   Bemærk: Remmen skal afbøje 11 mm. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til trin 4. Hvis remspændingen er korrekt, spring til trin 7.



g020537

Figur 146

1. Monteringsbolt
2. Generator

4. Løsn bolten, der fastgør generatoren til afstiveren, og generatorens drejebolt. (Figur 146)
5. Indsæt en løftestang mellem generatoren og motoren, og flyt generatoren udad.
6. Når remmen spændes som beskrevet i trin3, skal du spænde boltene, der fastgør generatoren til afstiveren, og generatorens drejebolt.
7. Luk og lås motorhjelmen. Se Lukning af motorhjelmen (side 55).

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.

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 77).

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

Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46 (cont'd.)

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.

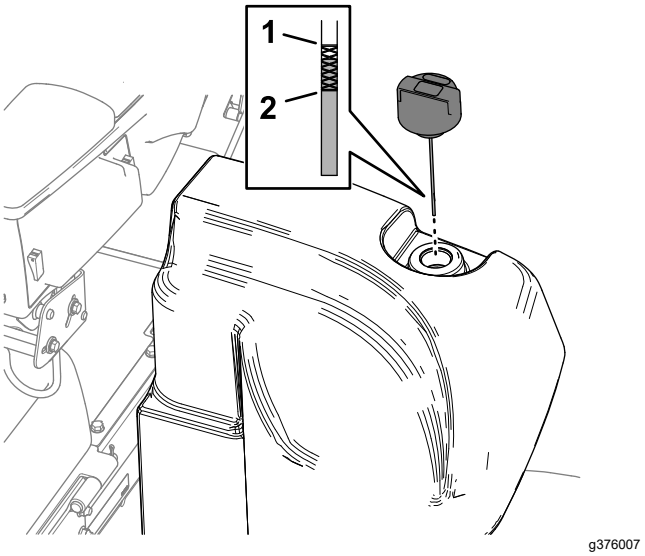
Vigtigt: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier,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

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. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsen og hydrauliktankens hætte (Figur 147).



Figur 147

1. Fuld-mærke (målepind)
2. Tilføj-mærke (målepind)

3. Fjern dækslet/målepinden fra påfyldningsstud-sen, 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.

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.

Udskiftning af hydraulikfiltrene

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

For hver 800 timer—**Hvis du ikke bruger den anbefalede hydraulikvæske eller aldrig**

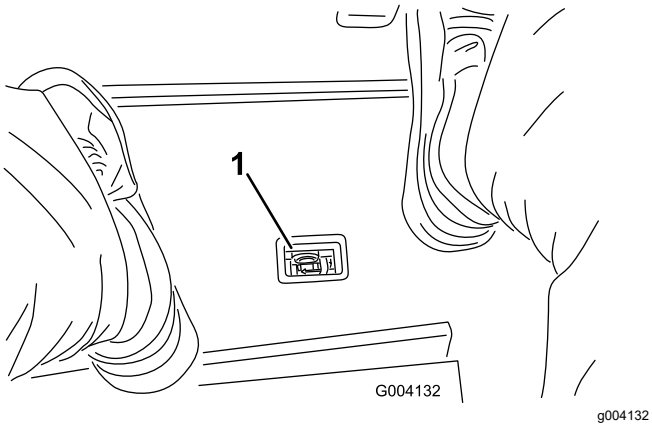
har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte returhydraulikfilteret og ladehydraulikfilteret.

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

Ændring af returfilteret

Hydrauliksystemet er udstyret med en indikator for returfilterservice (Figur 148). Du kan se filterserviceindikatoren gennem hullet i gulvpladen. Kontrollér indikatorens farve, når motoren kører ved driftstemperatur, som følger:

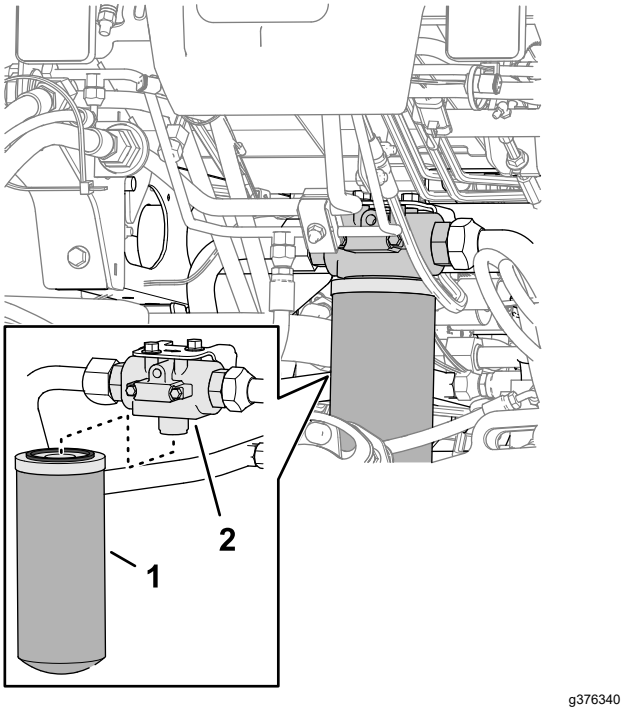
- Grøn angiver normalt flow af hydraulikvæske gennem filteret.
- Rød angiver et begrænset filter. Udskift returfilteret.



Figur 148

1. Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Anbring en dræningsskål under returfilteret foran på maskinen (Figur 149).



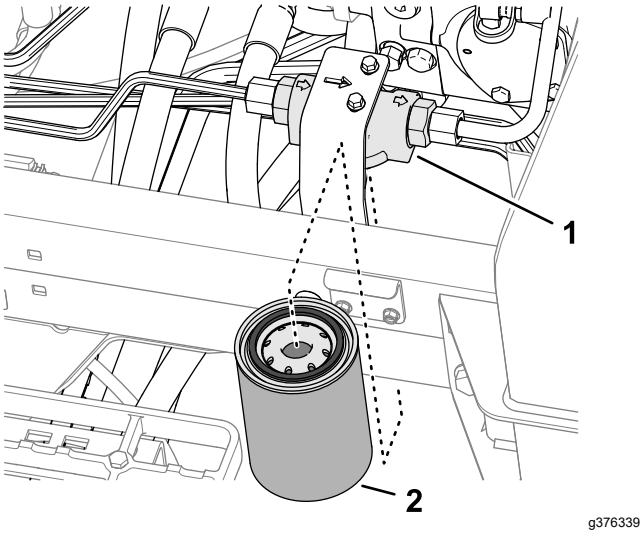
Figur 149

1. Returfilter
2. Filterhoved

3. Afmonter filteret.
4. Rengør filterets monteringsområde på filterhovedet.
5. Påfør et tyndt lag af den angivne hydraulikvæske på pakningen på det nye returfilter.
6. Skru filteret på filterhovedet med hånden, indtil pakningen kommer i kontakt med monteringsoverfladen, og drej derefter filteret yderligere ½ omdrejning.

Ændring af ladefilteret

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Vip sædet. Se Vipning af sædet (side 56).
3. Anbring en dræningsskål under ladefilteret på venstre side af maskinen (Figur 150).



Figur 150

1. Filterhoved
2. Ladefilter

4. Afmonter filteret.
5. Rengør filterets monteringsområde på filterhovedet.
6. Påfør et tyndt lag af den angivne hydraulikvæske på pakningen på det nye ladefilter.
7. Skru filteret på filterhovedet med hånden, indtil pakningen kommer i kontakt med monteringsoverfladen, og drej derefter filteret yderligere ½ omdrejning.
8. Sænk og fastlås sædet. Se Sænkning af sædet (side 56).

Kontrol efter lækager

1. Start motoren, og kør den i 2 minutter for at rense luft fra hydrauliksystemet.
2. Sluk for motoren, tag nøglen ud, og kontrollér, om der er lækager ved retur- og ladefiltrene.

   Bemærk: Udbedr alle hydrauliklækager.

Hydraulikvæskekapacitet

30 l. Se Hydraulikvæskespecifikationer (side 76)

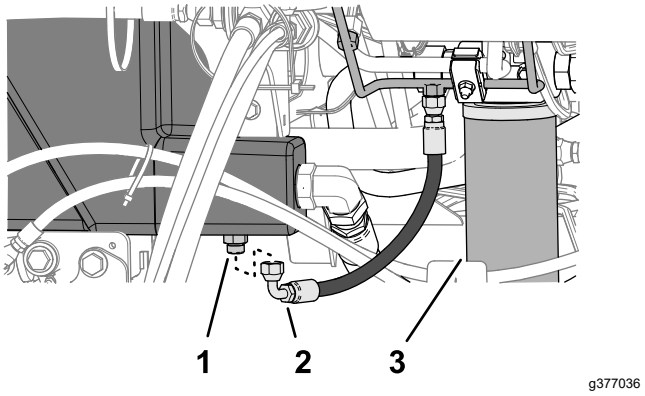
Udskiftning af hydraulikvæsken

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. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Anbring en dræningsskål under den lige fitting (Figur 151) på hydrauliktanken. Se Hydraulikvæskekapacitet (side 79).



Figur 151

1. Lige fitting (hydrauliktank)
2. Slange (kassedræn)
3. Returfilter

3. Kobl kasseaftapningsslangen fra den lige fitting, og lad tanken dræne.
4. Når hydraulikvæsken holder op med at løbe fra tanken monteres aftapningsslangen.
5. Fyld tanken med den angivne hydraulikvæske. Se Hydraulikvæskespecifikationer (side 76) og Hydraulikvæskekapacitet (side 79).

   Vigtigt: **Brug kun de angivne hydraulikvæsker. Andre væsker kan beskadige systemet.**
6. Sæt tankhætten på.
7. Start motoren, og brug alle hydraulikbetjenings-anordningerne til at fordele hydraulikvæsken i hele systemet.
8. Kontrollér, om der er lækager af hydraulikvæske. Se Kontrol efter lækager (side 79).
9. Kontrollér niveauet. Se Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 77)

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 regelmæssigt skære- og bundknivene for kraftig slitage eller skader.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Brug handsker, og vær forsigtig, når du udfører service på dem. Du må kun udskifte eller baglappe skære- og bundknivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- På maskiner med flere klippeenheder skal du være forsigtig, når du drejer en klippeenhed – 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

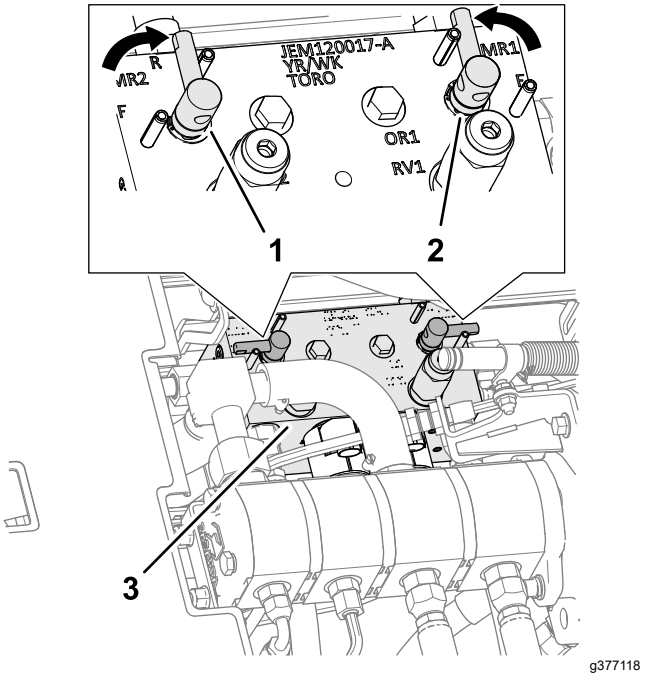
Berøring af klippeenheder eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.

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

Bemærk: Der findes yderligere instruktioner og fremgangsmåder for baglapning i Toro-manualen om det grundlæggende om knivcylinderplæneklippere (med vejledning om slibning), form. 09168SL.

Klargøring af maskinen

1. Gør maskinen klar til vedligeholdelse. Se Klargøring til vedligeholdelse (side 55).
2. Tryk på kontakten Aktivér/Deaktiver til positionen DISABLE (Deaktiver).
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. Lås sædet op, og løft det for at blotlægge plæneklippermanifolden (Figur 152).



Figur 152

1. Baglapningsgreb – (baglapningsposition – forreste klippeenheder)
2. Baglapningsgreb – (baglapningsposition – bageste klippeenheder)
3. Plæneklippermanifold

5. Flyt baglapningsgrebene til positionen R (baglapning) (Figur 152).

   Bemærk: Vælg enten for-, bag- eller begge baglapningsgreb for at styre, hvilke klippeenheder der skal baglappe. Ved baglaping fungerer de forreste klippeenheder alle sammen, og de bageste klippeenheder fungerer sammen.

Lapning af knivcylindre og bundknive

⚠ 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.**

1. Start motoren, og lad den køre ved lav tomgangshastighed.
2. 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.
3. Påsmør lappepasta med en langskaftet børste.

   ⚠ FARE

   Kontakt med klippeenheder, mens de er i bevægelse, kan forårsage personskade.

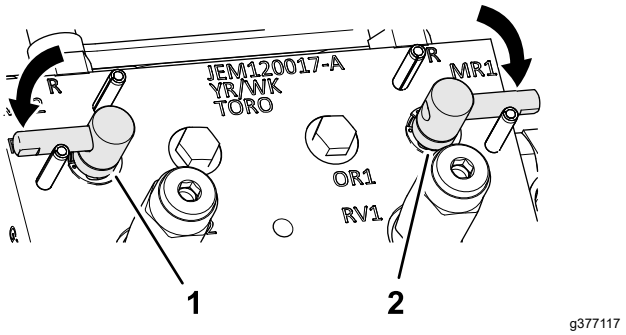
   Sørg for, at du ikke er i nærheden af klippeenhederne, før du fortsætter, for at undgå personskade.

   Vigtigt: **Brug aldrig kortskaftede børster.**
4. 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.
5. Hvis du skal justere klippeenhederne under en baglapning, skal du udføre følgende trin:
   A. Flyt Sænk+klip/hæv-håndtaget bagud, og tryk på kontakten Enable/Disable (Aktivér/Deaktiver) til positionen DISABLE (Deaktiver).
   B. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
   C. Juster klippeenhederne.
   D. Gentag trin 1 til 3.
6. Gentag trinene 3 for de andre klippeenheder, som du ønsker at baglappe.

Færdiggørelse af baglapning

1. Flyt Sænk+klip/hæv-håndtaget bagud, og tryk på kontakten Enable/Disable (Aktivér/Deaktiver) til positionen DISABLE (Deaktiver).
2. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
3. Flyt baglapningsgrebene til positionen F (klipning) (Figur 153).

   Vigtigt: **Hvis baglapningsgrebet ikke flyttes til positionen F (klipning) efter baglapningen, kan klippeenhederne ikke fungere korrekt.**



Figur 153

4. Sænk førersædet, og fastlås det. Se Sænkning af sædet (side 56).
5. Vask al lappepasta af klippeenhederne.
6. For at få et bedre skær skal der føres en fil hen over forsiden af bundkniven efter lapning.

   Bemærk: Derved fjernes eventuelle grater eller ru kanter, som kan være blevet dannet på skæret.

Vedligeholdelse af chassiset

Eftersyn af sikkerhedsselen

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

1. Efterse sikkerhedsselen for slitage, snit og andre skader. Udskift sikkerhedsselen/-erne, hvis en komponent ikke fungerer korrekt.
2. Rengør sikkerhedsselen efter behov.

Udvidet vedligeholdelse

Chassis og motor

Eftersynsinterval: Hvert 2. år—Udskift hydraulikslangerne.

Hvert 2. år—Udskift kølevæskeslangerne.

Hvert 2. år—Udskyl og skift kølevæsken.

Rengøring

Vask af maskinen

Brug kun vand eller vand med en mild sæbeopløsning til at vaske maskinen efter behov. Du kan bruge en klud, når du vasker maskinen.

Vigtigt: **Brug ikke brakvand eller genanvendt vand til at rengøre maskinen.**

Vigtigt: **Brug ikke trykvaskeudstyr til at vaske maskinen. Trykvaskeudstyr kan beskadige det elektriske system, løsne vigtige mærkater eller bortvaske nødvendigt smørefedt fra friktionssteder. Undgå overdreven brug af vand i nærheden af kontrolpanelet, motoren og batteriet.**

Vigtigt: **Undlad at vaske maskinen, mens motoren kører. Dette kan medføre intern motorskade.**

Opbevaring

Sikkerhed i forbindelse med opbevaring

- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller 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 70).
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 67):
   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. Fastgør alle brændstofsystemets fittinger.
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.

Opbevaring af batteriet

Hvis maskinen opbevares i mere end 30 dage, skal batteriet fjernes og oplades helt. Opbevar det enten på hylden eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis de opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265 til 1,299.

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:

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 påhttps://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 garanterer, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materiale- og fabrikationsfejl i 2 år eller 1.500 driftstimer,* alt efter hvad 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
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 og lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter, f.eks. membraner, dyser, flowmålere 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 litiumionbatteri): Se batteriets garanti for at få yderligere oplysninger.

Levetidsgaranti for krumtapaksel (kun for modellen ProStripe 02657)

ProStripe, der er forsynet med en original Toro-friktionsskive og en original Toro-knivbremsekobling (integreret samling bestående af knivbremsekobling (BBC) + friktionsskive) som originalt udstyr, og som bruges af den oprindelige køber i overensstemmelse med anbefalet drift og vedligeholdelse, er dækket af en levetidsgaranti i forhold til bøjning af motorens krumtapaksel. Maskiner udstyret med friktionsskiver, knivbremsekobling (BBC) og andre sådanne enheder er ikke dækket af levetidsgarantien for krumtapakslen.

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.

The Toro Company er ikke 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.