Form No. 3400-911 Rev A

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

Groundsmaster® 4100-plæneklipper med roterende skæreknive

Modelnr. 30604—Serienr. 316000001 og derover

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

CE

3400-911 A

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

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.

Originale Toro-gnistfangere er godkendt af USDA Forestry Service (USDA-skovbrugstjeneste).

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.

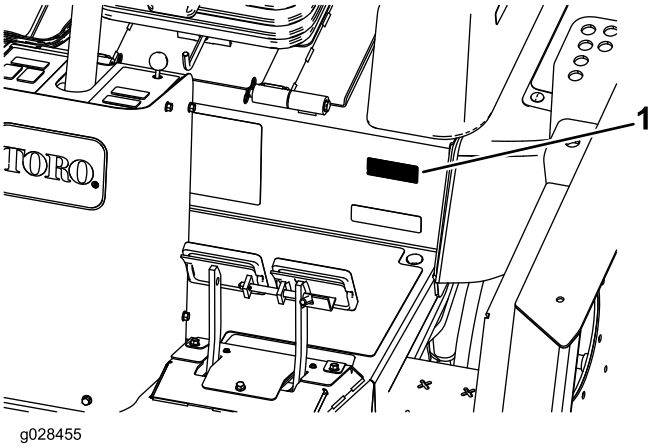
Indledning

Dette er en plænetraktor med roterende skæreknive, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner i parker, på sportsbaner og kommercielle områder. Den er ikke beregnet til at klippe krat, slå græs eller anden bevoksning langs motorveje eller til landbrugsformål.

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.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få materialer om produktsikkerhed og oplæring i betjening, 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.



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____

Serienr. _____

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

Figur 2

1. Advarselssymbol

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
Lydeffektniveau 4
Lydtrykniveau 4
Vibrationsniveau 4
Motoremissionscertificering 4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 5
Opsætning 13
1 Smøring af maskinen 13
2 Udskiftning af advarselsmærkaten 13
3 Kontrol af dæktrykket 13
4 Kontrol af olie- og væskestande 14
Produktoversigt 14

© 2016—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA

Alle rettigheder forbeholdes

Betjeningsanordninger 14
Specifikationer 19
Redskaber/tilbehør 20
Før betjening 20
Sikkerhedshensyn før drift 20
Kontrol af motoroliestanden 21
Kontrol af kølesystemet 21
Kontrol af hydrauliksystemet 21
Opfyldning af brændstoftanken 21
Kontrol af dæktrykket 22
Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment 23
Justering af styrtbøjlen (ROPS) 23
Justering af klippehøjden 24
Justering af gliderne 26
Justering af plæneklipperskjoldsrullerne 26
Justering af kniven 26
Korrektion af en forskydning mellem plæneklipperskjolde 27
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet 28
Under betjening 28
Sikkerhed under drift 28
Start og standsning af motoren 29
Sådan fungerer Smart Power™-traktion 30
Omstyring af ventilator 30
Sådan fungerer automatisk tomgang 30
Brug af fartpiloten 30
Brug af kontakten til motorhastighed 30
Justering af klippehastigheden 30
Justering af transporthastighed 31
Oplysninger om maskinens driftsegenskaber 31
Tip vedrørende betjening 32
Efter betjening 32
Sikkerhed efter drift 32
Skubning eller træk af maskinen 32
Donkraftpunkternes placering 33
Bugsering af maskinen 33
Identificering af surringspunkter 33
Vedligeholdelse 34
Skema over anbefalet vedligeholdelse 34
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse 35
Oversigt over eftersynsintervaller 36
Tiltag forud for vedligeholdelse 36
Sikkerhed før vedligeholdelse 36
Klargøring af maskinen til vedligeholdelse 37
Afmontering af motorhjelmen 37
Smøring 37
Smøring af lejerne og bøsningerne 37
Motorvedligeholdelse 40
Motorsikkerhed 40
Eftersyn af luftfilteret 40
Kontrol af motoroliestanden 41
Udskiftning af motorolie og filter 42
Vedligeholdelse af brændstofsystem 43
Eftersyn af brændstofsystemet 43
Serviceeftersyn af vandudskilleren 43
Vedligeholdelse af elektrisk system 44
Elektrisk system – Sikkerhed 44
Serviceeftersyn af batteriet 44
Sikringernes placering 45
Vedligeholdelse af drivsystem 46
Justering af traktionspedalens vinkel 46
Kontrol af gearolien i planetdrevet 46
Udskiftning af gearolien i planetdrevet 46
Kontrol af olien i bagakslen 47
Kontrol af olien i plæneklipperskjoldets bagaksel 47
Skift af olien i bagakslen 47
Kontrol af baghjulenes spidsning 48
Justering af fordækkene 48
Vedligeholdelse af kølesystem 49
Kølesystem – Sikkerhed 49
Kontrol af kølesystemet 49
Serviceeftersyn af motorkølesystemet 49
Vedligeholdelse af bremser 50
Justering af driftsbremserne 50
Vedligeholdelse af remme 51
Serviceeftersyn af generatorremmen 51
Spænding af skæreknivens drivremme 51
Udskiftning af skæreknivenes drivrem 52
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 53
Hydrauliksystem – Sikkerhed 53
Kontrol af hydraulikvæsken 53
Udskiftning af hydraulikvæsken 54
Udskiftning af hydraulikfiltrene 55
Kontrol af hydraulikrør og -slanger 55
Justering af modvægtstryk 55
Vedligeholdelse af plæneklipperen 56
Drejning (vipning) af midterste plæneklipperskjold til lodret position 56
Sådan drejes det midterste plæneklipperskjold nedad 56
Justering af plæneklipperskjoldets hældning 57
Serviceeftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger 57
Eftersyn af styrehjulene og lejerne 58
Udskiftning af plæneklipperskjoldets hængselafskærmning 58
Vedligeholdelse af skæreknivene 59
Skærekniv – Sikkerhed 59
Kontrol for bøjet kniv 59
Afmontering og montering af plæneklipperens skærekniv(e) 60
Eftersyn og slibning af plæneklipperens skærekniv(e) 60
Rettelse af fejljusterede skæreknive på plæneklipperskjoldene 61
Opbevaring 62
Klargøring til sæsonopbevaring 62

Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395:2013 og ANSI B71.4-2012.

Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. For at nedsætte risikoen for potentiel personskade skal operatøren overholde disse sikkerhedsforskrifter og altid være opmærksom på advarselssymbolerne, der betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – personlige sikkerhedsanvisninger. Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

Generelt om sikkerhed

Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande. Følg altid sikkerhedsforskrifterne for at undgå alvorlig personskade.

Brug af dette produkt til andre end det tiltænkte formål kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren. Sørg for, at alle produktets brugere er fortrolige med betjeningen af det og forstår advarslerne.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle værn og øvrige sikkerhedsanordninger sidder korrekt på plads og virker på maskinen.
- Hold afstand til udblæsningsåbninger. Hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
- Hold børn væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Stop maskinen, og sluk motoren, før den efterses, fyldes med brændstof eller ryddes for tilstopninger.

Ukorrekt brug eller vedligeholdelse af maskinen kan 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.

Du kan finde yderligere sikkerhedsoplysninger i de relevante sektioner i denne manual.

Lydeffektniveau

Maskinen har et garanteret lydstyrkeniveau på 104 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydeffektniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i ISO 11094.

Lydtrykniveau

Maskinen har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 92 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydtryksniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Vibrationsniveau

Hånd-Arm

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 1,31 m/s^2

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 1,34 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,67 m/s^2

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0,31 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,15 m/s^2

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Motoremissionscertificering

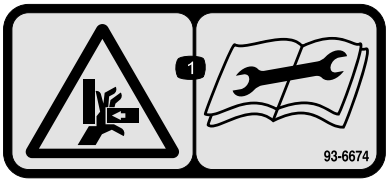
Motoren i denne maskine er EU Stage 3a-kompatibel.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

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

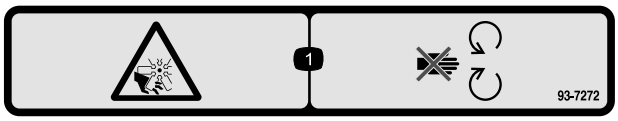
58-6520

1. Smør



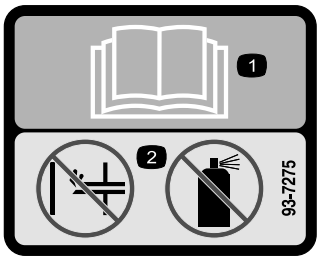
93-6674

1. Fare for knusning, hånd – læs instruktionerne, før der foretages servicering eller vedligeholdelse.



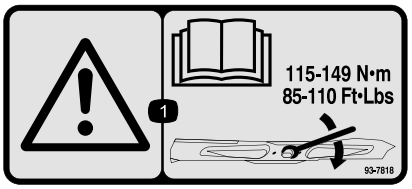
93-7272

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



93-7275

1. Læs *Betjeningsvejledningen.*
2. Benyt ikke starthjælpemidler.

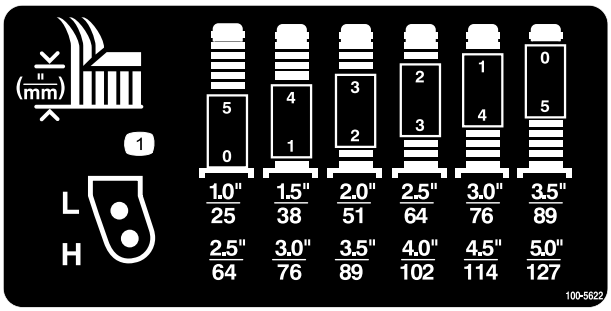


93-7818

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af knivbolten/møtrikken til 115 til 149 N·m.

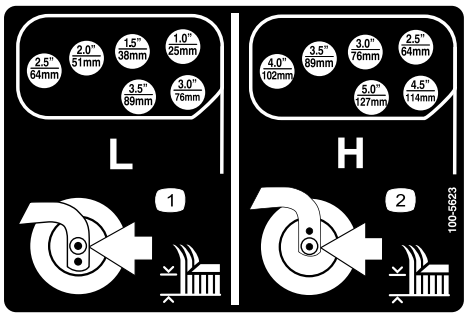
98-4387

1. Advarsel – bær høreværn.



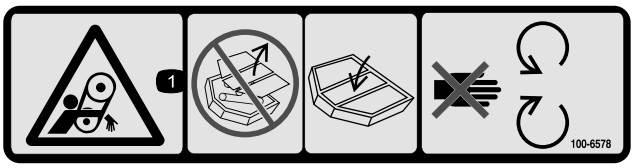
100-5622

1. Justeringen af klippehøjden.



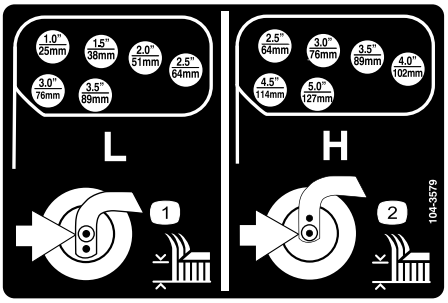
100-5623

1. Lav justering af klippehøjden
2. Høj justering af klippehøjden



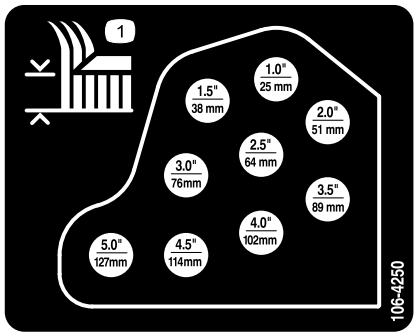
100-6578

1. Fare for at blive viklet ind i remmen – undlad at betjene maskinen med afmonterede skjolde eller afskærmninger. Sørg altid for, at skjolde og afskærmninger er på plads. Hold afstand til bevægelige dele.



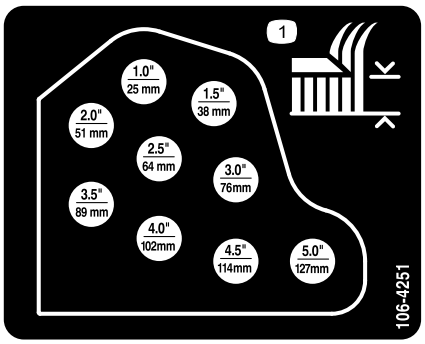
104-3579

1. Lav justering af klippehøjden
2. Høj justering af klippehøjden



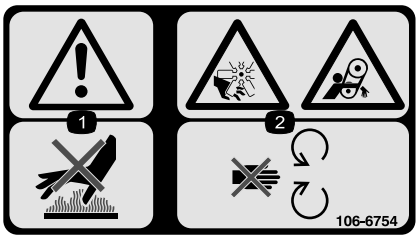
106-4250

1. Klippehøjde



106-4251

1. Klippehøjde



106-6754

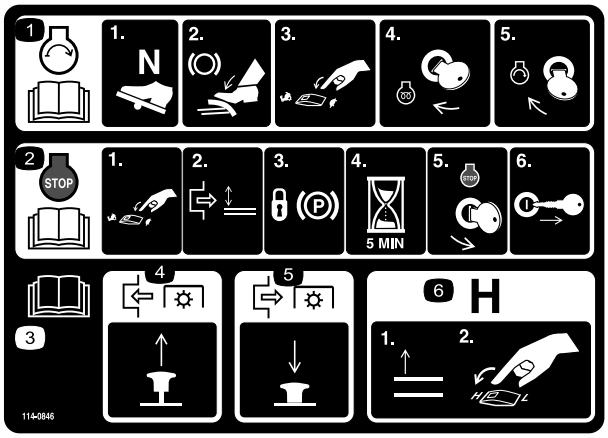
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.

106-6755

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

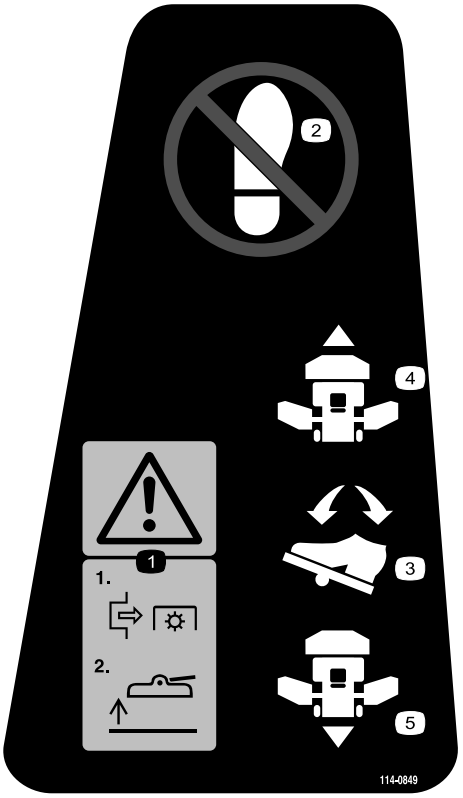
114-0845

1. Vippehåndtag til rattet
2. Horn



114-0846

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om, hvordan motoren startes—1)sæt i neutral position, 2)aktiver bremsen, 3)sæt motorens hastighed til langsom, 4)drej tændingsnøglen til forvarmning, 5)drej tændingsnøglen til motorstart.
2. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om, hvordan motoren stoppes: 1) sæt motorens hastighed til langsom, 2) deaktiver skjolddækslet, 3) lås parkeringsbremsen, 4) vent 5 minutter, 5) drej tændingsnøglen til motorstop, 6) fjern tændingsnøglen fra tændingen.
3. Læs *betjeningsvejledningen*.
4. Træk knappen ud for at indkoble kraftudtaget.
5. Skub knappen ind for at udkoble kraftudtaget.
6. Hæv skjolddækslerne for at gå til H-hastigheden.



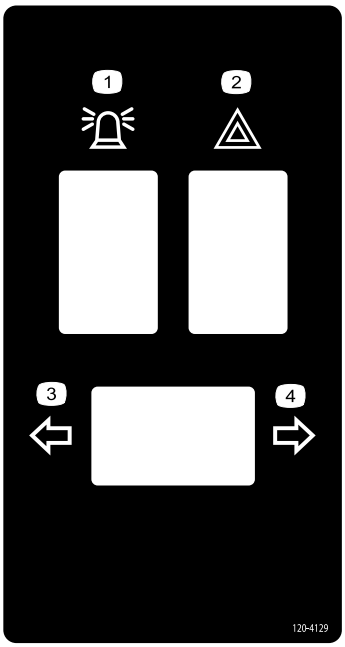
114-0849

1. Advarsel: 1) udkobl kraftudtaget, 2) hæv skjoldet.
2. Placer ikke foden her.
3. Retningspedal
4. Fremadgående retning
5. Baglæns retning

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

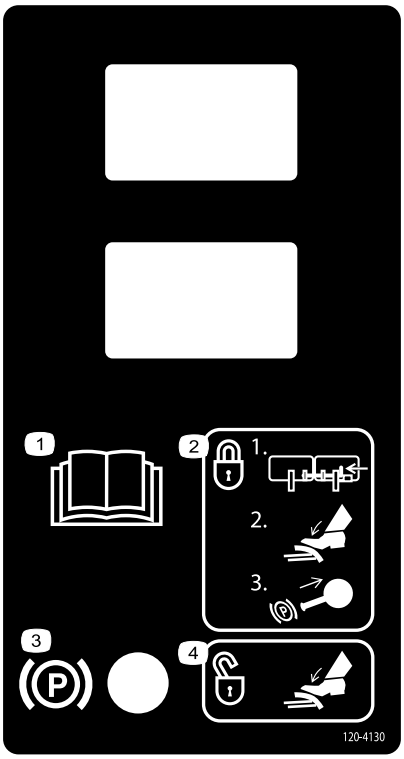
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



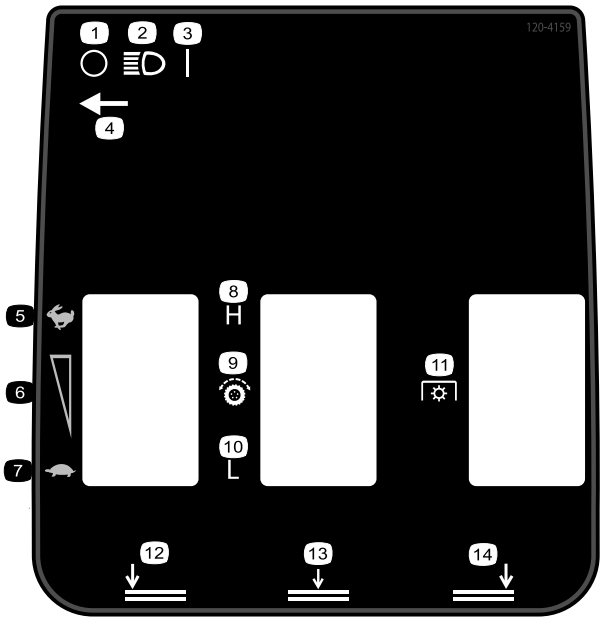
120-4129

1. Roterende blinklys
2. Katastrofelys
3. Venstre blinklys
4. Højre blinklys



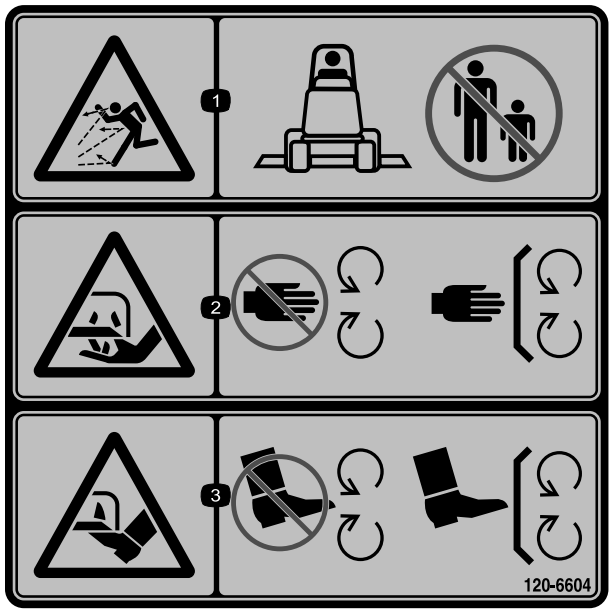
120-4130

1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Sådan aktiveres parkeringsbremsen: 1) lås pedalerne sammen, 2) tryk bremsen ned, 3) træk parkeringsbremseknappen ud.
3. Parkeringsbremse
4. Træd på bremsepedalen for at deaktivere parkeringsbremsen.



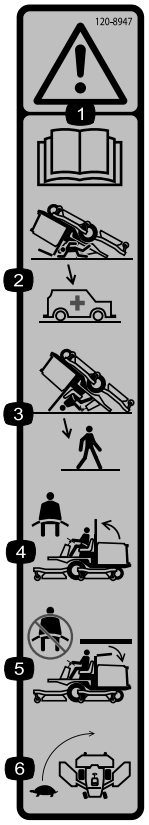
120-4159

1. Fra
2. Lys
3. Til
4. Lyskontaktens placering
5. Hurtig
6. Justering af variabel hastighed
7. Langsom
8. Høj
9. Traktionsdrev
10. Lav
11. Kraftudtag
12. Sænk venstre skjolddæksel
13. Sænk midterskjolddæksel
14. Sænk højre skjolddæksel



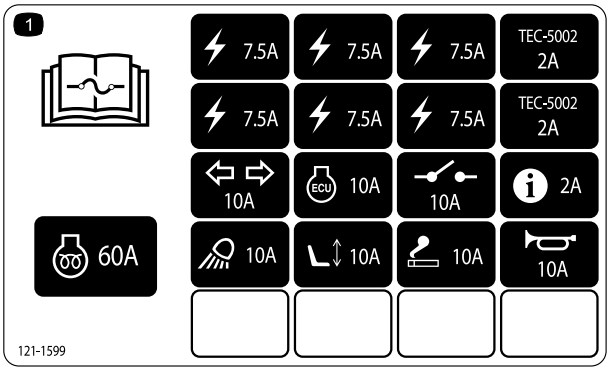
120-6604

1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående væk fra maskinen.
2. Risiko for skæring/amputation af hånd, skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for skæring/amputation af fod, skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.



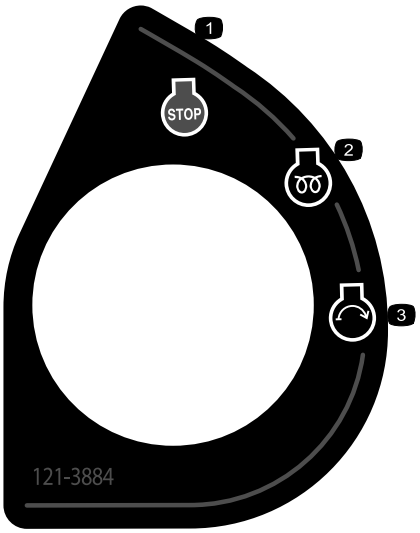
120-8947

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er sænket.
3. Styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er hævet.
4. Anvend sikkerhedssele, hvis styrtbøjlen er hævet.
5. Anvend ikke sikkerhedssele, hvis styrtbøjlen er sænket.
6. Kør langsomt ved drejning.



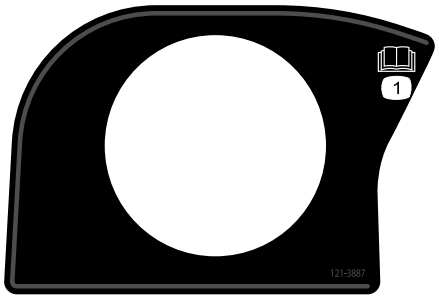
121-1599

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.



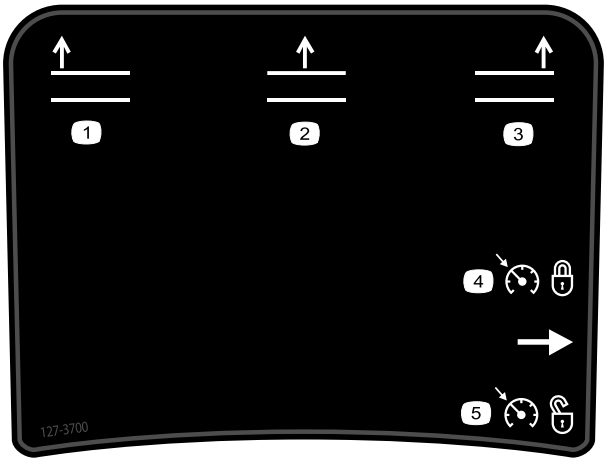
121-3884

1. Motor – stop
2. Motor – forvarmning
3. Motor - start



121-3887

1. Læs *betjeningsvejledningen.*



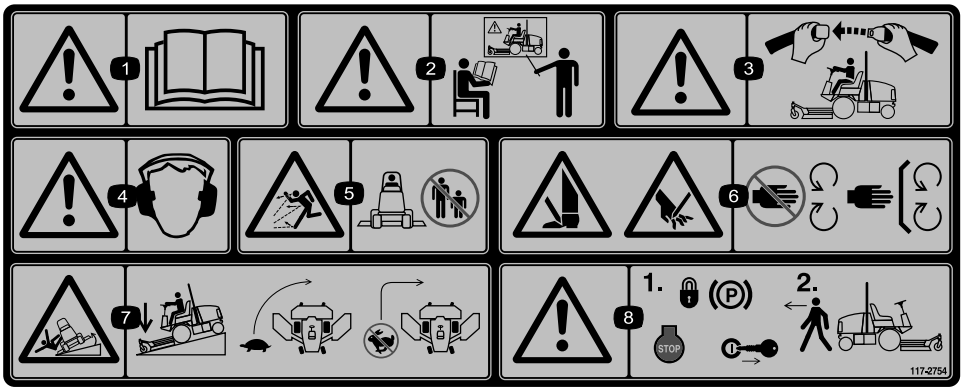
127-3700

1. Hæv venstre skjold
2. Hæv midterskjoldet
3. Hæv højre skjold
4. Lås motorhastigheden
5. Lås motorhastigheden op

Batterisymboler

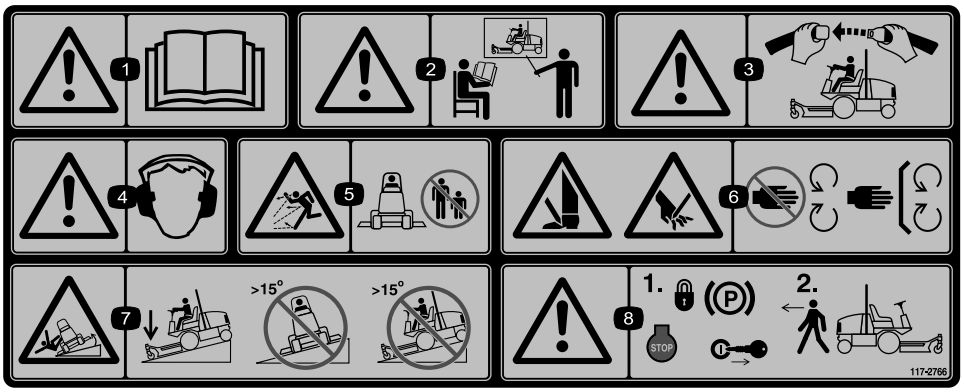
Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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



117-2754

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder i førersædet.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
6. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger på plads.
7. Tippefare – sænk klippeenheden, når du kører ned ad skråninger, sænk maskinens fart, før du drejer, drej ikke ved høj hastighed.
8. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.

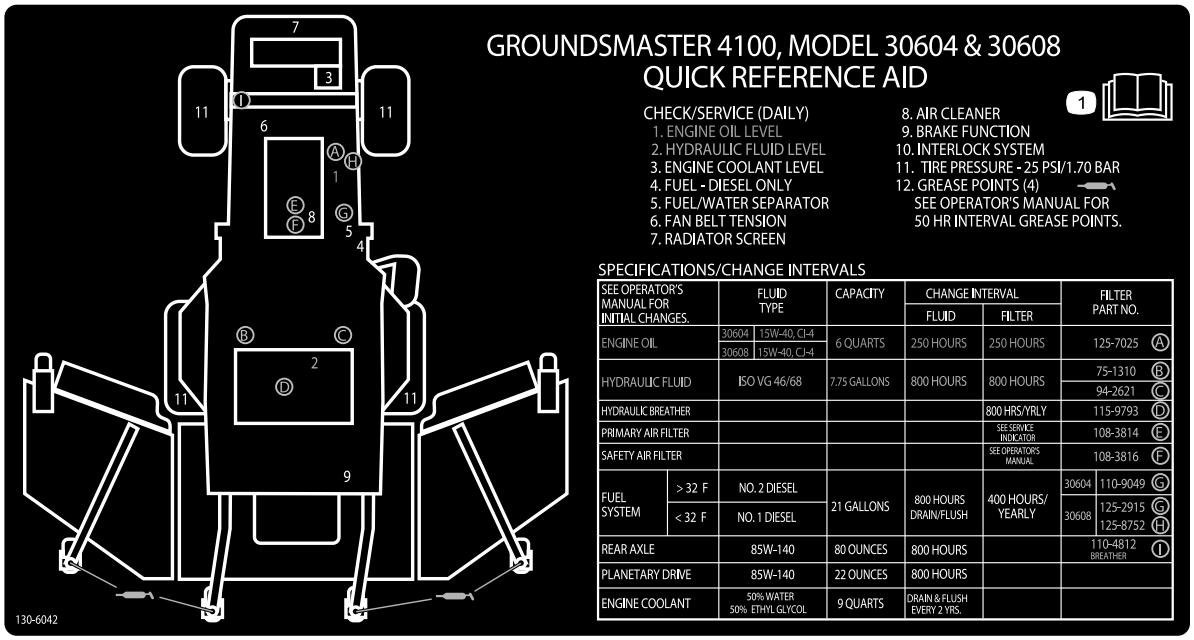


117-2766

(Påsættes over del nr. 117-2754 i overensstemmelse med CE*)

* Denne sikkerhedsmærkat omfatter en advarsel om skråninger, som er påkrævet på maskinen for at overholde den europæiske standard vedrørende plæneklippersikkerhed, EN836:1997. De konservative maksimale hældningsvinkler, der er anført for betjening af denne maskine, er fastsat og påkrævet af denne standard.

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder i førersædet.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
6. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger på plads.
7. Fare for væltning – sænk klippeenheden, når du kører ned ad skråninger, og betjen ikke maskinen på skråninger med en hældning på over 15 grader.
8. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



130-6042

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om vedligeholdelse.

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Kræver ingen dele	–	Smøring af maskinen.
2	Advarselsmærkat	1	Udskift advarselsmærkaten.
3	Kræver ingen dele	–	Kontrol af dæktrykket.
4	Kræver ingen dele	–	Kontroller væskestand.

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening af maskinen
Betjeningsvejledning til motor	1	Benyt som reference til motoroplysninger
Reservedelskatalog	1	Brug som reference til delnumre
Uddannelsesmaterialer til operatører	1	Læs før betjening af maskinen
Overensstemmelseserklæring	1	

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

1

Smøring af maskinen

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Før maskinen betjenes, skal den indfedtes for at sikre korrekt smøring. Se Smøring (side 37).

Vigtigt: Hvis maskinen ikke indfedtes ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

2

Udskiftning af advarselsmærkaten.

Kun CE-modeller

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	*Advarselsmærkat*

Fremgangsmåde

På maskiner, der kræver europæisk CE-opfyldelse, skal advarselsmærkaten, reservedelsnr. 117-2754, udskiftes med advarselsmærkaten, reservedelsnr. 117-2766.

3

Kontrol af dæktrykket

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket (side 22).

Vigtigt: Oprethold trykket i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskindrift. Pump ikke for lidt luft i dækkene.

4

Kontrol af olie- og væskestande

Kræver ingen dele

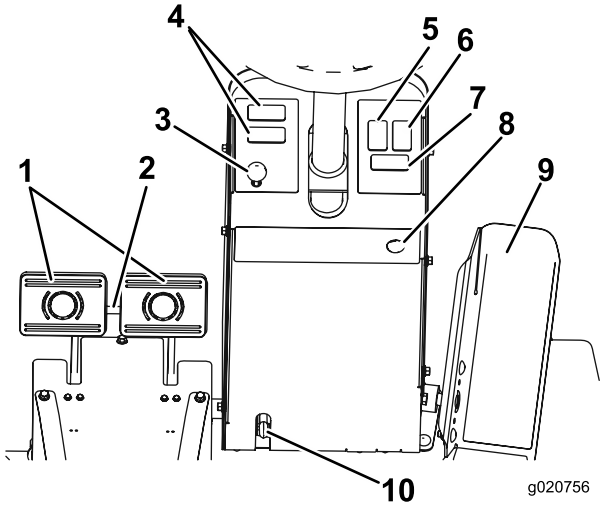
Fremgangsmåde

1. Kontroller motoroliestanden. Se Kontrol af motoroliestanden (side 41).
2. Kontroller hydraulikvæskestanden. Se Kontrol af hydraulikvæsken (side 53).
3. Kontroller kølesystemet. Se Kontrol af kølesystemet (side 49).
4. Kontroller gearolien i planetdrevet. Se Kontrol af gearolien i planetdrevet (side 46).
5. Kontroller olien i bagakslen. Se Kontrol af olien i bagakslen. (side 47).
6. Kontroller olien i bagakslens gearkasse. Se Kontrol af olien i plæneklipperskjoldets bagaksel (side 47).

Produktoversigt

Betjeningsanordninger

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



Figur 3

1.	Bremsepedaler	6.	Kontakt til katastrofelys (ekstraudstyr)
2.	Pedallåsepind	7.	Kontakt til drejesignal (ekstraudstyr)
3.	Parkeringsbremselås	8.	Hornknap (ekstraudstyr)
4.	Plads til ekstraudstyr	9.	Traktionspedal
5.	Kontakt til roterende blinklys (ekstraudstyr)	10.	Ratindstillingshåndtag

Traktionspedal

Sådan standser du. Let foden fra traktionspedalen, og lad den vende tilbage til midterpositionen (Figur 3).

Bremsepedaler

Der er to fodpedaler, som aktiverer de individuelle hjulbremser, der bruges til at hjælpe med at vende maskinen, ved parkering og for at få bedre trækkraft på bakkeskråninger. Ved parkering og under transport sammenkobles pedalerne med en låsepind (Figur 3).

Pedallåsepind

Pedallåsepinden kobler pedalerne sammen og aktiverer parkeringsbremsen (Figur 3).

Ratindstillingshåndtag

Tryk ratindstillingshåndtaget ned for at vippe rattet til den ønskede position. Slip derefter håndtaget for at låse indstillingen (Figur 3).

Parkeringsbremselås

En knap på konsollens venstre side aktiverer parkeringsbremselåsen (Figur 3).

Parkeringsbremsen aktiveres ved at sammenkoble pedalerne med låsepinden, træde begge pedaler ned og trække parkeringsbremselåsen ud. Deaktiver parkeringsbremsen ved at træde på begge pedaler, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.

Kontakt til katastrofelys (ekstraudstyr)

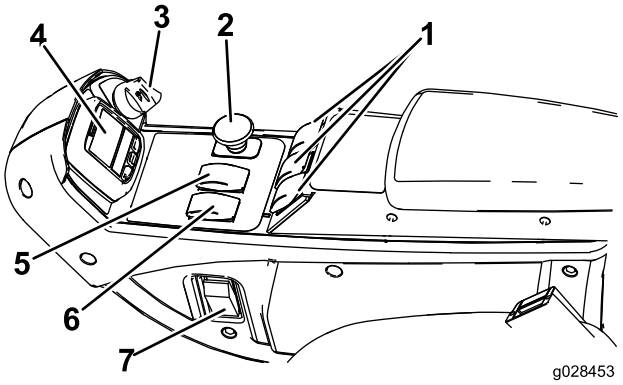
Tryk på kontakten til katastrofelyset for at aktivere katastrofelysene (Figur 3).

Kontakt til drejesignal (ekstraudstyr)

Tryk på venstre side af kontakten til drejesignalet for at aktivere venstre drejesignal, og den højre side af kontakten for at aktivere højre drejesignal (Figur 3).

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 4) har tre positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START.



Figur 4

1. Løftegreb
2. Kraftudtagskontakt
3. Tændingskontakt
4. InfoCenter
5. Hastighedskontrol
6. Kontakt til motorhastighed
7. Lyskontakt (ekstraudstyr)

Kontakt til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed har to tilstande til ændring af motorhastigheden (Figur 4).

Ved midlertidigt at slå på kontakten kan motorhastigheden øges eller sænkes i intervaller på 100 o/min. Når du holder kontakten nede, skifter motoren automatisk til HØJ eller LAV TOMGANG, afhængigt af hvilken kontakt der trykkes ned.

Kraftudtagskontakt

Kraftudtagskontakten har to positioner: UD (START) og IND (STOP). Træk kraftudtagsknappen ud for at indkoble plæneklipperskjoldets skæreknive. Skub knappen ind for at udkoble plæneklipperskjoldets skæreknive (Figur 4).

Kontakt til hastighedskontrol

Kontakten til hastighedskontrol giver dig mulighed for at øge hastighedsområdet med henblik på transport af maskinen (Figur 4).

Plæneklipperskjoldene kan ikke betjenes ved den højeste hastighed. For at skifte mellem HØJ og LAV hastighed skal klippeskjoldene være hævet, kraftudtaget skal være udkoblet, fartpiloten skal være deaktiveret, traktionspedalen skal være i positionen NEUTRAL, og maskinen skal bevæge sig ved lav hastighed.

Løftegreb

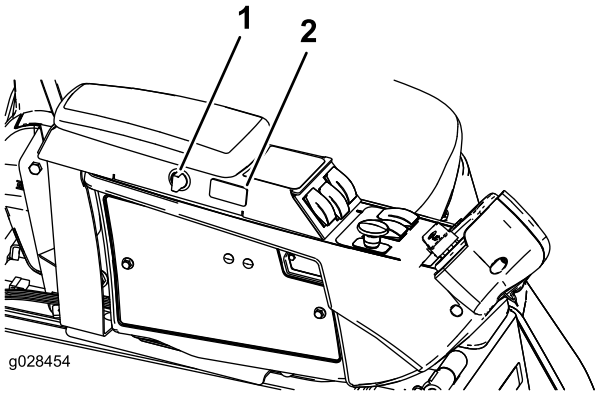
Løftegrebene hæver og sænker plæneklipperskjoldene (Figur 4) . Skub grebene frem for at sænke plæneklipperskjoldene og tilbage for at hæve dem. Når maskinen startes med plæneklipperskjoldene i sænket position, skal løftekontakten trykkes ned for at give plæneklipperskjoldene plads til at flyde og klippe.

Bemærk: Skjoldene kan ikke sænkes, når der køres med høj kørselshastighed, og de kan hverken hæves eller sænkes, hvis operatøren ikke sidder i sædet, når motoren kører. Skjoldene sænkes også, når tændingsnøglen er i positionen TÆNDT, og operatøren sidder i sædet.

Fartpilotkontakt

Fartpilotkontakten låser i pedalpositionen for at opretholde den ønskede kørselshastighed (Figur 5). Fartpiloten slukkes ved at trykke bagest på kontakten, midterpositionen aktiverer fartpilotfunktionen, og kontaktens forreste position indstiller den ønskede kørselshastighed.

Bemærk: Pedalpositionen deaktiveres også, hvis bremsepedalen trædes ned, eller traktionspedalen flyttes til positionen BAK i ét sekund.



Figur 5

1. Stikkontakt
2. Fartpilotkontakt

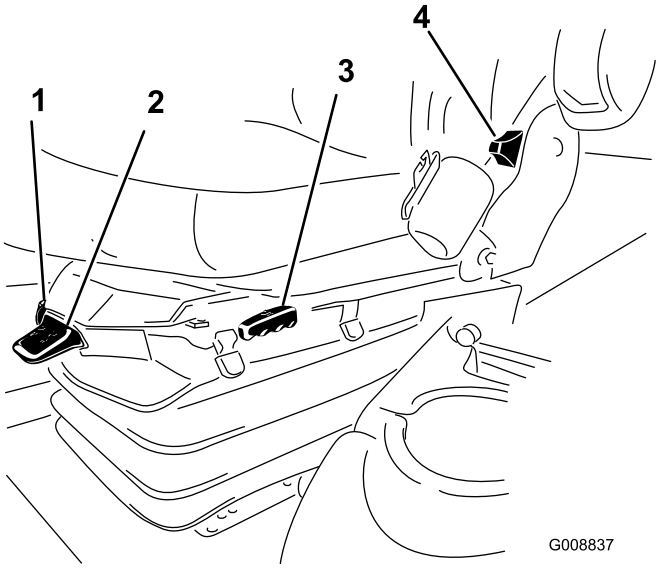
Stikkontakt

Stikkontakten anvendes til at tilføre strøm til valgfrit, ekstra elektrisk tilbehør (Figur 5).

Indstilling af sædet

Sædejusteringshåndtag

Flyt sædejusteringshåndtaget på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip håndtaget for at låse sædet på plads (Figur 6).



Figur 6

1. Vægtmåler
2. Vægtjusteringshåndtag
3. Sædejusteringshåndtag
4. Justeringshåndtag til sædets ryglæn
5. Justeringsknap til armlæn (ikke vist – placeret under armlænet)

Justeringsknap til armlæn

Drej knappen for at indstille armlænets vinkel (Figur 6).

Justeringshåndtag til sædets ryglæn

Flyt håndtaget for at indstille sæderyglænets vinkel (Figur 6).

Vægtmåler

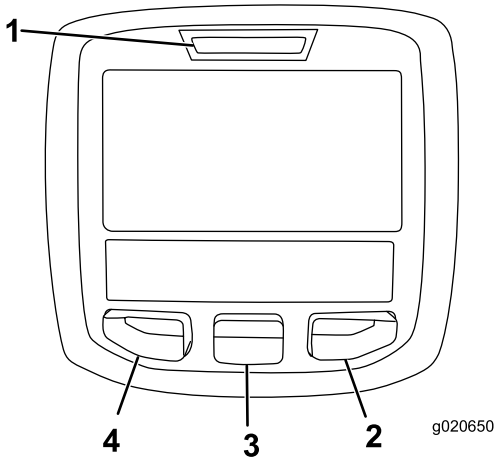
Vægtmåleren angiver, hvornår sædet er justeret til førerens vægt (Figur 6). Juster højden ved at placere affjedringen inden for det grønne område.

Vægtjusteringshåndtag

Brug dette håndtag til at justere efter operatørens korrekte vægt (Figur 6). Træk op i håndtaget for at øge lufttrykket, og tryk det ned for at reducere lufttrykket. Den korrekte justering opnås, når vægtmåleren befinder sig i det grønne område.

Brug af infocenteret

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 7). Infocenteret har et velkomstbillede og en hovedinformationsskærm. Du kan skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke på en vilkårlig infocenter-knap og derefter vælge den korrekte retningspil.



Figur 7

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

- Venstre-knap, menu-/tilbage-knap—tryk på denne knap for at gå ind på infocenterets menuer. Brug den til at afslutte en menu, der i øjeblikket er i brug.
- Midter-knap – brug denne knap til at rulle ned i menuer.
- Højre-knap – brug denne knap til at åbne en menu, hvor en pil til højre viser, at der er yderligere indhold.
- Alarm—aktiveres, når skjolddækslerne sænkes eller ved rådgivningsmeddelelser og fejl.

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

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

SERVICE PÅKRÆVET	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
n/min	Omdrejningstal/status for motor – viser motorens omdrejningstal
	Timetæller
i	Infoikon
	Indstiller den maksimale traktionshastighed
	Hurtig

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Langsom
	Omstyring af ventilator—angiver, at ventilatoren kører baglæns
	Brændstofstand
	Stationær regenerering påkrævet
	Luftindtagsforvarmer er aktiv
	Hæv venstre skjolddæksel
	Hæv midterskjoldet
	Hæv højre skjolddæksel
	Operatøren skal sidde på sædet
	Indikator for parkeringsbremse – angiver, når parkeringsbremsen er aktiveret
H	Identificerer hastigheden som High (Høj)
N	Neutral
L	Identificerer hastigheden som Low (Lav)
	Kølevæskens temperatur – viser motorens kølevæskes temperatur i enten ° C eller ° F
	Temperatur (varm)
	Traktion eller traktionspedal
	Afvist eller ikke tilladt
	Motorstart
	Kraftudtag – viser, at kraftudtaget er indkoblet
STOP	Stop eller afbryd
	Motor

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Tændingskontakt
	Angiver, når plæneklipperskjoldene sænkes
	Angiver, når plæneklipperskjoldene hæves
	PIN-adgangskode
	Hydraulikolietemperatur – angiver hydraulikoliens temperatur
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
Ctr	Midterste
Rht	Højre
Left	Venstre
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
HI	Høj: over tilladt område
LO	Lav: under tilladt område
HI /LO	Udenfor interval
	Kontakt
	Operatøren skal slippe kontakten.
	Operatøren skal skifte til den tilstand, der er vist.
Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
N	Operatøren skal sætte maskinen i frigear
	Motorstart afvist

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Standsning af motor
	Motorkølevæske for varm.
	Hydraulikvæske for varm.
or	Sid ned, eller aktiver parkeringsbremsen.

Brug af menuerne

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

Hovedmenu	
Menuelement	**Beskrivelse**
Fejl	Fejlmenuen indeholder en liste over de seneste maskinfejl. Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om fejlmenuen og disse oplysninger.
Service	Servicemenuen indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift og andre lignende tal.
Diagnostik	Diagnostikmenuen viser status for hver af maskinens kontroller, sensorer og styreenhedsudgange. Du kan bruge den til fejlfinding ved visse problemer, da den hurtigt kan fortælle dig, hvilke funktioner der er aktiveret, og hvilke der er deaktiveret.
Indstillinger	Menuen Indstillinger giver dig mulighed for at tilpasse og ændre konfigurationsvariablerne på infocenterets display.
Om	Menuen Om viser maskinens modelnummer, serienummer og softwareversion.

Service	
Menuelement	**Beskrivelse**
Hours	Viser det samlede antal timer, som maskinen, motoren og ventilatoren har været tændt, såvel som det antal timer, maskinen er blevet transporteret og overophedet
Counts	Viser det antal forvarmninger og opstarter, som maskinen har oplevet

Diagnostik	
Menuelement	**Beskrivelse**
Engine Run	Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om menuen Engine Run og disse oplysninger.
Gløderør	Viser om følgende enheder er aktive: Nøglestart, timeoutgrænse og gløderør
Ventilator	Viser om ventilatoren er aktiv i følgende tilfælde: Motor høj temp., olie høj temp., motor eller hydraulisk høj temp. og tændt ventilator

Indstillinger	
Menuelement	**Beskrivelse**
Enheder	Styrer enhederne, der anvendes på infocenteret (du kan vælge imellem britiske eller metriske enheder)
Sprog	Styrer sprogene, der anvendes på infocenteret*
LCD-baggrundsbelysning	Styrer LCD-displayets lysstyrke
LCD-kontrast	Styrer LCD-displayets kontrast
Beskyttede menuer	Giver forhandleren/teknikeren adgang til beskyttede menuer ved at angive en adgangskode
Automatisk tomgang	Styrer den tilladte tid, før motoren går i tomgang, når maskinen ikke er i brug
Klippehastighed	Styrer den maksimale hastighed, når der klippes (lav hastighed)
Trans. hastighed	Styrer den maksimale hastighed under transport (høj hastighed)
Smart Power	Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen.

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

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

Beskyttede menuer

Der er 4 indstillinger for driftskonfiguration, der kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret: tidsforsinkelse ved automatisk tomgang, maksimal kørehastighed ved klipning, maksimal kørehastighed ved transport og Smart Power. Disse indstillinger befinder sig i den beskyttede menu.

Adgang til indstillinger i beskyttet menu

1. Rul ned til menuen Indstillinger fra hovedmenuen, og tryk på den højre knap.
2. Rul ned til den beskyttede menu fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
3. For at indtaste adgangskoden skal du bruge den midterste knap til at angive det første ciffer og derefter trykke på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
4. Brug den midterste knap til at angive det andet ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
5. Brug den midterste knap til at angive det tredje ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
6. Brug den midterste knap til at angive det fjerde ciffer, og tryk derefter på den højre knap.
7. Tryk på den midterste knap for at indlæse koden.

Muligheden for at se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu kan ændres. Gå til den beskyttede menu, og rul ned til beskyttede indstillinger. Når de beskyttede indstillinger med højre knap sættes til FRA, er det muligt at se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu uden at indtaste en adgangskode. Hvis de beskyttede indstillinger ændres til TIL, skjules de beskyttede muligheder, og en adgangskode er påkrævet for at ændre indstillingen i den beskyttede menu. Når adgangskoden er blevet indstillet, skal du slukke og derefter tænde tændingskontakten igen for at aktivere og gemme denne funktion.

Justering af den automatiske tomgang

1. Rul ned til automatisk tomgang i menuen Indstillinger.
2. Tryk på den højre knap for at skifte tiden for automatisk tomgang mellem Fra, 8 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. og 30 sek.

Indstilling af den maksimale tilladte klippehastighed

1. Rul ned til klippehastighed fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
2. Brug den højre knap til at hæve den maks. tophastighed under klipning (50 %, 75 % eller 100 %).
3. Brug den midterste knap til at sænke den maks. tophastighed under klipning (50 %, 75 % eller 100 %).
4. Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

Indstilling af den maksimale tilladte transporthastighed

1. Rul ned til transporthastighed fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
2. Brug den højre knap til at hæve den maks. tophastighed under transport (50 %, 75 % eller 100 %).
3. Brug den midterste knap til at sænke den maks. tophastighed under transport (50 %, 75 % eller 100 %).
4. Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

Tryk på den venstre knap for at gå til hovedmenuen, når du er færdig med den beskyttede menu, og tryk derefter på den venstre knap for at gå til kørselsmenuen.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Klippebredde	
Samlet	315 cm
Midterste plæneklipperskjold	137 cm
Udvendigt plæneklipperskjold	94 cm
Midterste og et udvendigt plæneklipperskjold	226 cm
Samlet bredde	
Plæneklipperskjolde nede	323 cm
Plæneklipperskjolde oppe (transport)	180 cm
Samlet længde	366 cm
Højde	140 cm
Højde med styrtbøjle	217 cm
Afstand fra jorden	15 cm
Dækslidbane (til midten af dæk)	

Front Bag	114 cm 107 cm
Akselafstand	141 cm
Nettovægt	1.870 kg

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 gå ind på www.Toro.com for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

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. Du skal vide, hvordan man standser maskinen og motoren hurtigt.
- Kontroller, at alle sikkerhedsanordninger er korrekt monteret og fungerer korrekt. Dette omfatter, men er ikke begrænset til, dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger, styrtbøjlesystemet (ROPS), redskaber og bremser. Betjen ikke maskinen, medmindre alle sikkerhedsanordninger er på plads og fungerer som angivet af producenten.
- Efterse altid maskinen for at sikre, at skæreknivene, skæreknivsboltene og skæreknivsenheden ikke er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede skæreknive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.
- Efterse området, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle objekter, som maskinen kan risikere at udslynge.
- Vurder terrænet for at fastsætte det mest passende udstyr og relevante redskaber eller tilbehør, der kræves for at betjene maskinen korrekt og sikkert.

Brændstofsikkerhed

⚠ FARE

Under visse forhold er brændstof meget brandfarligt og yderst eksplosivt. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.

- **Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.**
- **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 godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 180 dages forbrug.**
- **Betjen ikke maskinen, medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

⚠ ADVARSEL

Brændstof er farligt eller dødbringende, hvis det indtages. Længere tids udsættelse for dampe kan forårsage alvorlige skader og sygdomme.

- **Undgå længere tids indånding af dampe.**
- **Hold hænder og ansigt væk fra dysen og brændstoftankens åbning.**
- **Undgå at få brændstof i øjnene eller på huden.**

- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.
- Fjern aldrig brændstofdækslet eller fyld brændstof på brændstoftanken, mens motoren kører.
- Fyld aldrig beholdere inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger med plastikforing. Anbring altid beholdere på jorden og et stykke væk fra køretøjet før påfyldning.
- Tag maskinen af lastbilen eller anhængeren, og fyld brændstof på, mens den er på jorden. Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen foregå vha. en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.
- Påfyldningsdysen skal altid være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -beholderen, indtil påfyldningen er afsluttet. Brug ikke låseenhed for slangespidsen.
- Hvis du spilder brændstof på dit tøj, skal du straks skifte tøj.
- Fyld brændstoftanken, indtil brændstofstanden står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Fyld ikke for meget på brændstoftanken. Sæt brændstoftankens dæksel på igen, og stram det forsvarligt.

Kontrol af motoroliestanden

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se Kontrol af motoroliestanden (side 41).

Kontrol af kølesystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere kølesystemet. Se Kontrol af kølesystemet (side 49).

Kontrol af hydrauliksystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere hydrauliksystemet. Se Kontrol af hydraulikvæsken (side 53).

Opfyldning af brændstoftanken

Anbefalet brændstof

Brug kun ren, frisk dieselolie eller biodieselbrændstoffer med lavt eller ekstra lavt (<15 ppm) svovlindhold. Det minimale cetantal bør være 40. Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er friskt.

Brændstoftankens kapacitet: 79 l

Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) ved temperaturer under -7 °C. Brugen 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 over -7 °C bidrager til at forlænge brændstofpumpens levetid og giver øget kraft sammenlignet med vinterbrændstof.

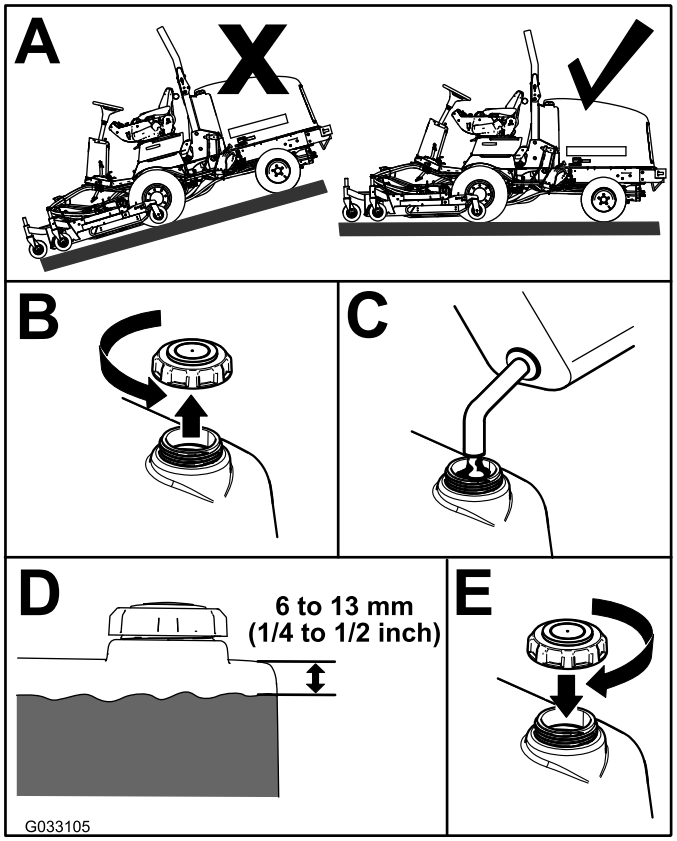
Vigtigt: Brug ikke petroleum eller benzin i stedet for dieselolie. Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan motoren blive beskadiget.

Forberedt til biodiesel

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Andelen af petrodiesel bør være lav eller have et ekstra lavt svovlindhold. Træf følgende forholdsregler:

- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
- Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
- Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold.

- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tilstopning af brændstoffilteret kan forventes i tiden efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
- Kontakt din forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.



Figur 8

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

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

⚠ FARE

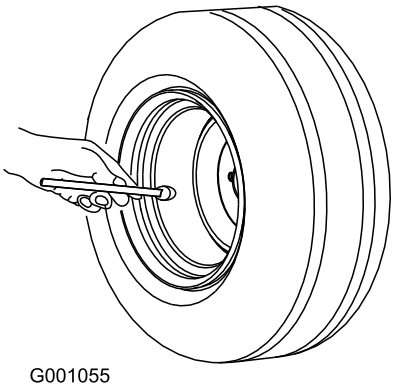
Lavt dæktryk forringer maskinens stabilitet på bakkeskråninger. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.

Pump ikke for lidt luft i dækkene.

Det korrekte lufttryk i dækkene er 1,72-2,07 bar.

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.

Kontroller dæktrykket i alle dækkene, før maskinen betjenes.



Figur 9

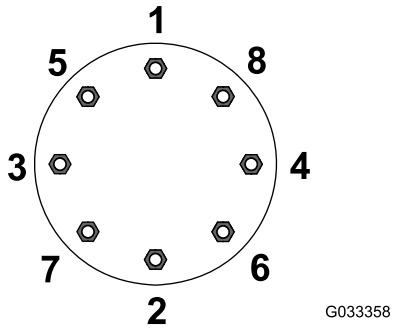
Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

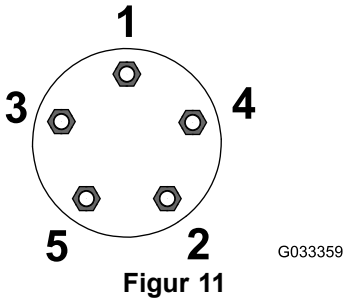
Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 115 til 136 N·m i rækkefølgen vist i Figur 10 og Figur 11.



Figur 10
Forhjul



Figur 11
Baghjul

⚠ ADVARSEL

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

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til den korrekte tilspændingsværdi.

Justering af styrtbøjlen (ROPS)

⚠ ADVARSEL

Undgå personskade eller død pga. væltning: Hold styrtbøjlen i den hævede låseposition, og brug sikkerhedsselen.

Sørg for at fastgøre sædet med sædelåsen.

⚠ ADVARSEL

Du er ikke beskyttet af styrtbøjlen, når styrtbøjlen er i sænket position.

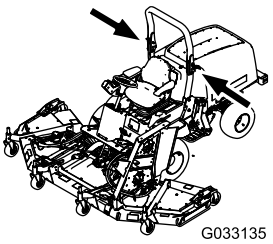
- **Betjen ikke maskinen i ujævnt terræn eller på en bakke, mens styrtbøjlen er nede.**
- **Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.**
- **Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**
- **Kør langsomt og forsigtigt.**
- **Hæv styrtbøjlen, lige så snart der er plads til, at den kan hæves.**
- **Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved, dvs. om der er fri for grene, døråbninger, elektriske ledninger, før du kører under nogen genstand, og kom ikke i berøring med sådanne.**

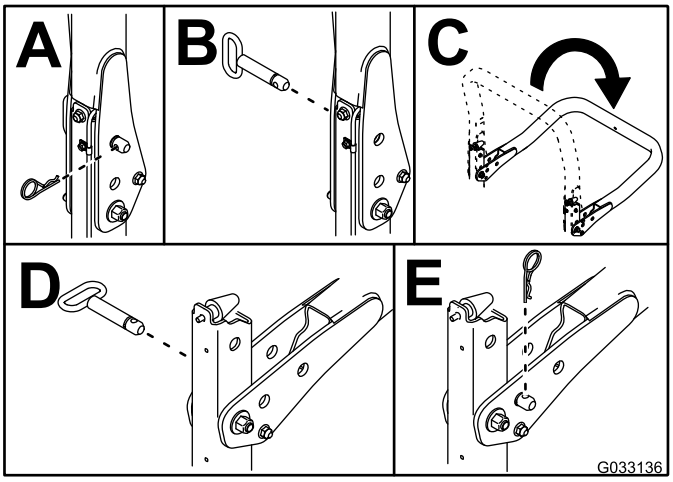
Vigtigt: **Spænd altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede og låste position. Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**

Sænkning af styrtbøjlen

Vigtigt: Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.

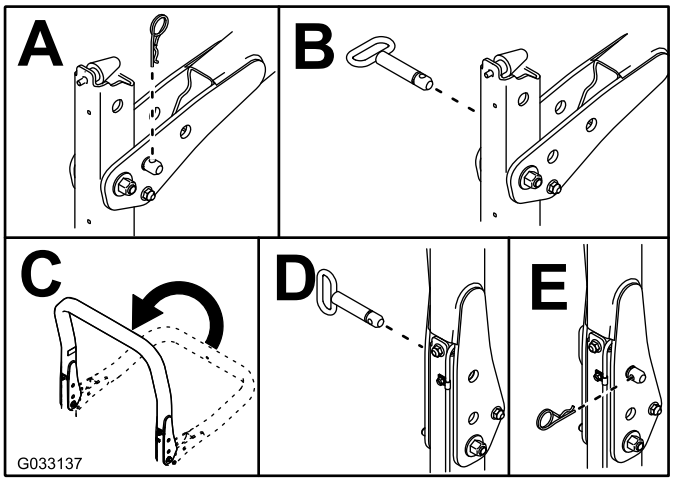
Vigtigt: Sørg for at fastgøre sædet med sædelåsen.





Figur 12

Hævning af styrtbøjlen



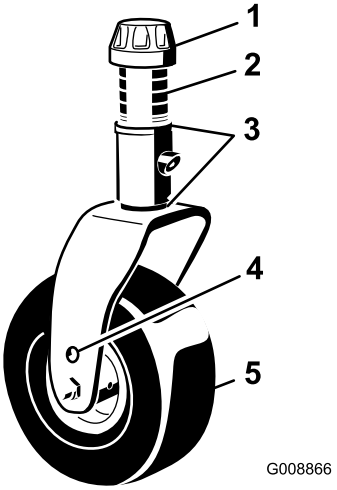
Figur 13

Justering af klippehøjden

Midterste plæneklipperskjold

Klippehøjden kan justeres fra 25 til 127 mm i intervaller i trin à 13 mm. Sådan justeres klippehøjden på det midterste plæneklipperskjold: Anbring styrehjulsakslerne i de øverste eller nederste huller på rullegaflerne, tilføj eller fjern et lige antal afstandsbøsninger fra rullegaflerne, og fastgør den bageste kæde til det ønskede hul.

1. Start motoren, og hæv plæneklipperskjoldene for at ændre klippehøjden.
2. Sluk motoren, og tag nøglen ud, når du har hævet plæneklipperskjoldet.
3. Placer styrehjulsakslerne i de samme huller i alle rullegafler.



Figur 14

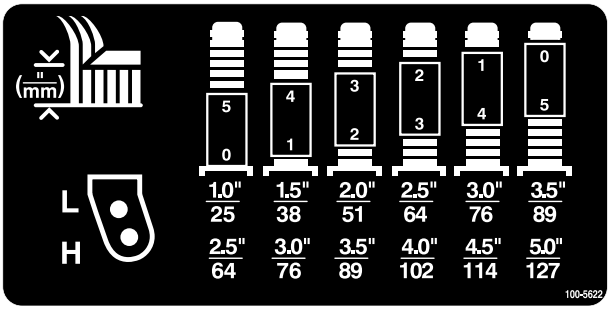
1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Øverste akselmonterings-hul
5. Styrehjul

Bemærk: Når der arbejdes med en klippehøjde på 64 mm eller højere, skal akselbolten sættes i nederste styrehjulsgaffelhul for at forhindre ophobning af græs mellem hjulet og gaflen. Når der arbejdes med klippehøjder, som er lavere end 64 mm, og der konstateres ophobning af græs, skal maskinen køres baglæns for at trække det afklippede græs væk fra området ved hjulet/gaflen.

4. Fjern strammehætten fra spindelakslen, og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen (Figur 14).
5. Fastgør de to afstandsstykker på spindelakslen, som de sad oprindeligt.

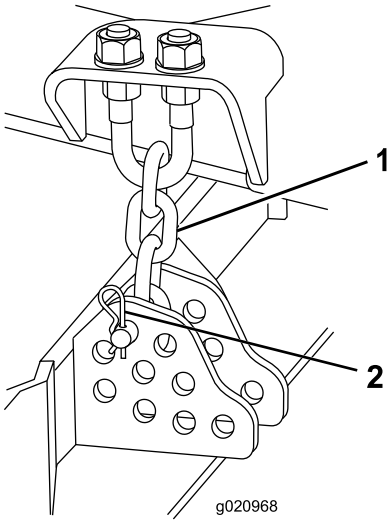
Bemærk: Disse afstandsstykker kræver et vandret plan på tværs af hele bredden af plæneklipperskjoldene. Sæt det passende antal 13 mm afstandsbøsninger (se diagrammet herunder) på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

Se nedenstående diagram for at bestemme kombinationerne af afstandsklodser til indstillingen (Figur 15):



Figur 15

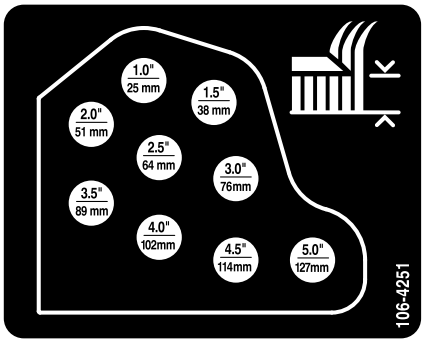
6. Skub styrehjulsspindlen gennem den forreste styrehjulsarm.
7. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen.
8. Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
9. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, som fastgør klippehøjdekæderne til plæneklipperskjoldets bageste del (Figur 16).



Figur 16

1. Klippehøjdekæde
2. Gaffelbolt og låseclips

10. Monter klippehøjdekæderne i det ønskede klippehøjdehul med gaffelbolten og låseclipsen (Figur 17).



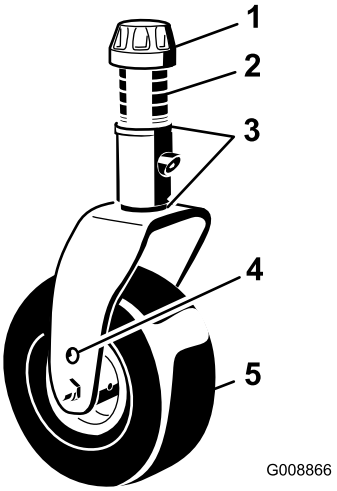
Figur 17

Bemærk: Når der benyttes en klippehøjde på 25 mm, 38 mm eller lejlighedsvist på 51 mm, skal gliderne og dybdehjulene flyttes til den højeste position.

Udvendige plæneklipperskjolde

Sådan justeres klippehøjden på de udvendige plæneklipperskjolde: Tilføj eller fjern et lige antal afstandsbøsninger fra rullegaflerne, placer styrehjulsakslerne i de øverste eller nederste klippehøjdehuller i rullegaflerne, og fastgør drejearmene til de valgte klippehøjdebeslagshuller.

1. Placer styrehjulsakslerne i de samme huller i alle rullegafler (Figur 18 og Figur 20).
2. Fjern strammehætten fra spindelakslen, og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen (Figur 18).



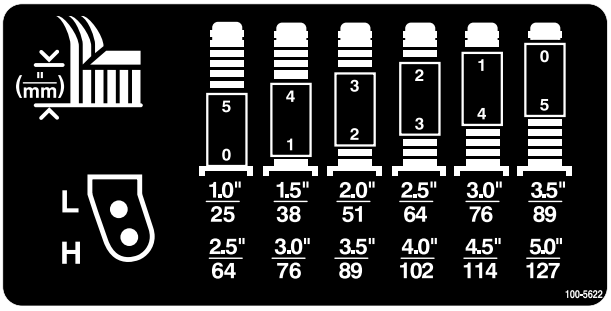
Figur 18

1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Øverste akselmonterings-hul
5. Styrehjul

3. Fastgør de to afstandsstykker på spindelakslen, som de sad oprindeligt.

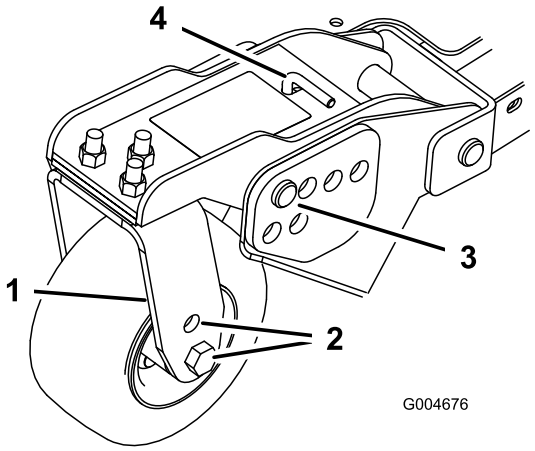
Bemærk: Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af plæneklipperskjoldene. Sæt det passende antal 13 mm afstandsbøsninger (se diagrammet herunder) på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

Se nedenstående diagram for at bestemme kombinationerne af afstandsklodser til indstillingen (Figur 19).



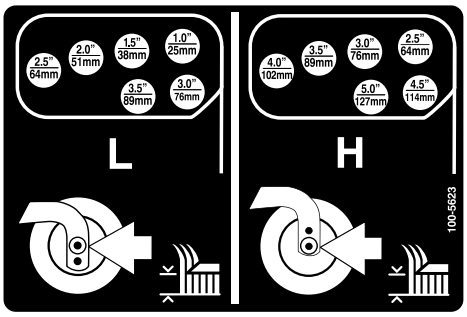
Figur 19

4. Skub styrehjulsspindlen gennem den forreste styrehjulsarm.
5. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen.
6. Fjern låseclipsen og gaffelboltene fra styrehjulsdrejearmene (Figur 20).
7. Drej spændstangen for at hæve eller sænke drejearmen, indtil hullerne er placeret ud for de valgte klippehøjdebeslagshuller i plæneklipperskjoldets ramme (Figur 20 og Figur 21).



Figur 20

1. Styrehjulets drejearm
2. Akselmonteringshuller
3. Gaffelbolt og låseclips
4. Spændstang

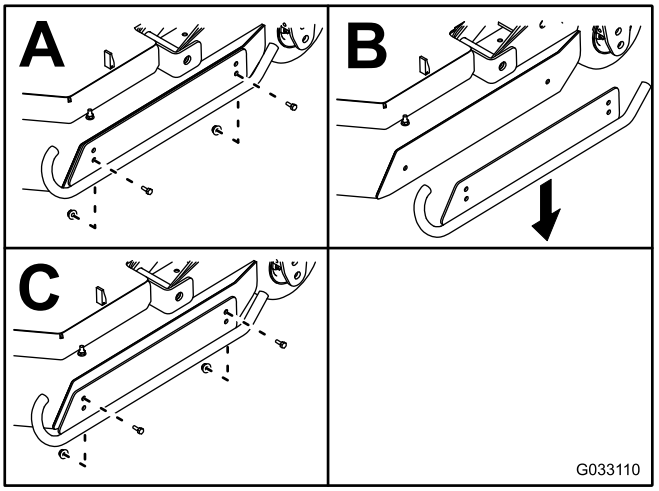


Figur 21

8. Indsæt gaffelboltene, og monter låseclipsene.
9. Drej spændstangen mod uret (kun fingerstramt) for at stramme justeringen.

Justering af gliderne

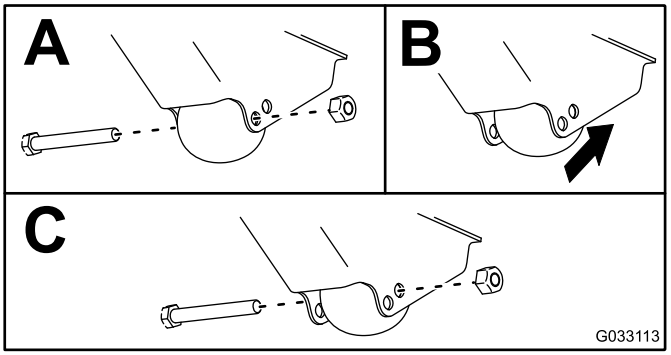
Monter gliderne i den nederste position, når du anvender klippehøjder på over 64 mm, og i den øverste position, når du anvender klippehøjder på under 64 mm.



Figur 22

Justering af plæneklipper-skjoldsrullerne

Plæneklipperskjoldsrullerne skal monteres i den nederste position, når du anvender klippehøjder på over 64 mm, og i den øverste position, når du anvender klippehøjder på under 64 mm.



Figur 23

Justering af kniven

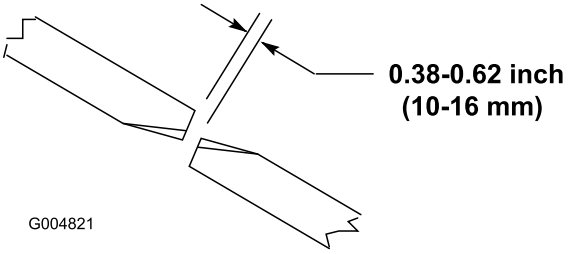
For at sikre korrekt drift af plæneklipperskjoldet skal der være en afstand på 10 til 16 mm mellem spidserne på de udvendige og det midterste plæneklipperskjolds skæreknive (Figur 24).

1. Hæv plæneklipperskjoldet, så skæreknivene kan ses, og understøt midterskjolddelen, så den ikke falder ved et uheld.

Bemærk: De udvendige klippeskjolde skal være vandrette i forhold til det midterste plæneklipperskjold.

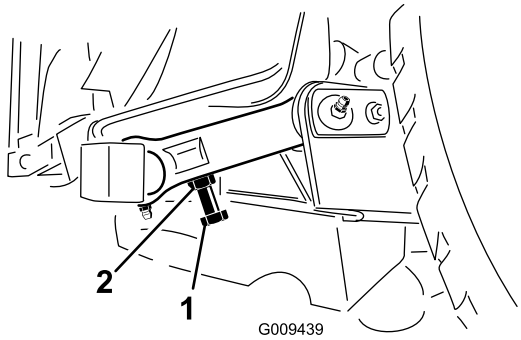
2. Drej en skærekniv på det midterste plæneklipperskjold og en tilstødende skærekniv på et udvendigt plæneklipperskjold, så knivspidserne står lige over for hinanden. Mål afstanden mellem knivspidserne (Figur 24).

Bemærk: Afstanden bør være ca. 10 til 16 mm



Figur 24

3. Juster afstanden ved hjælp af justeringsbolten på plæneklipperskjoldets bageste drejeled (Figur 25).
4. Løsn kontramøtrikken på justeringsbolten.
5. Løsn eller stram justeringsboltene, indtil du opnår en afstand på 10 til 16 mm, og tilspænd derefter kontramøtrikken.
6. Gentag proceduren på den modsatte side af plæneklipperskjoldet.



Figur 25

1. Justeringsbolt
2. Kontramøtrik

Korrektion af en forskydning mellem plæneklipperskjolde

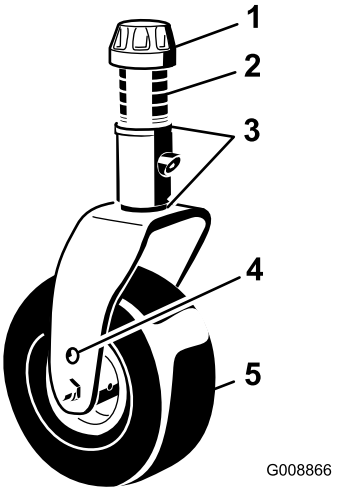
Du bør på grund af forskelle i græsforholdene og traktionsenhedens modvægtsindstillinger testklippe et græsområde og kontrollere dets udseende, før du begynder den formelle klipning.

1. Indstil alle plæneklipperskjolde i den ønskede klippehøjde. Se Justering af klippehøjden (side 24).
2. Kontroller og juster trykket i forreste og bageste dæk til 1,72 til 2,07 bar.
3. Kontroller og juster dæktrykket på alle styrehjul til 3,45 bar.
4. Kontroller lade- og modvægtstryk med motoren i HØJ TOMGANGSHASTIGHED ved hjælp af de hydrauliske testporte.

   Bemærk: Juster modvægtstrykket til 22,41 bar.
5. Kontroller, om der er bøjede skæreknive. Se Kontrol for bøjet kniv (side 59).
6. Klip et testområde for at se, om alle plæneklipperskjolde er indstillet til den samme klippehøjde.
7. Hvis der stadig er behov for at justere plæneklipperskjoldene, skal du finde en plan overflade ved hjælp af et retholt på 2 m eller længere.
8. For at lette målingen af skæreknivniveauet skal du hæve klippehøjden til 7,6 til 10,1 cm. Se Justering af klippehøjden (side 24).
9. Sænk plæneklipperskjoldene ned på en plan overflade, og fjern skærmene fra oversiden af plæneklipperskjoldene.
10. Løsn den flangemøtrik, som fastholder styreremskiven, så remspændingen løsnes på hvert plæneklipperskjold.

Opsætning af det midterste plæneklipperskjold

1. Drej skærekniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud.
2. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret.
3. Juster afstandsstykkerne (3 mm) på den/de forreste styrehjulsgaffel/styrehjulsgafler, så de afpasses efter klippehøjdemærkaten (Figur 26). Se Justering af plæneklipperskjoldets hældning (side 57).



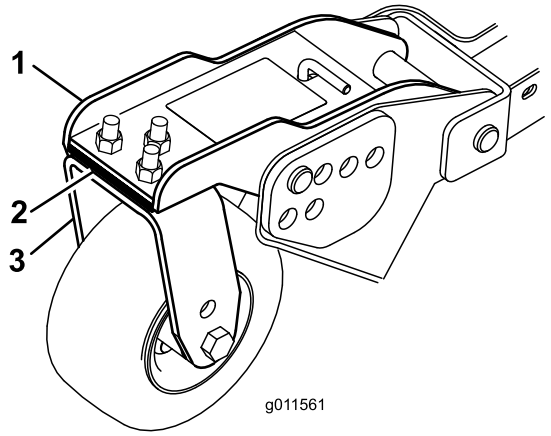
Figur 26

1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Øverste akselmonterings-hul
5. Styrehjul

Opsætning af de udvendige plæneklipperskjolde

1. Drej skærekniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud.
2. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret.
3. Juster afstandsstykkerne (3 mm) på den/de forreste styrehjulsarm/styrehjulsarme, så de afpasses efter klippehøjdemærkaten (Figur 27).

   Bemærk: For kun at få oplysninger om den yderste knivspindel skal du se Justering af plæneklipperskjoldets hældning (side 57).



Figur 27

1. Forreste styrehjulsarm
2. Afstandsstykker
3. Forreste styrehjulsgaffel

Tilpasning af klippehøjden mellem plæneklipperskjolde

1. Placer skærekniven på tværs af den yderste spindel på begge de udvendige plæneklipperskjolde.
2. Mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret på begge enheder, og sammenhold dem.

   Bemærk: Disse afstande skal ligge inden for 3 mm fra hinanden.
3. Tilføj eller fjern afstandsstykker (3 mm) efter behov på styrehjulene på de udvendige plæneklipperskjolde.
4. Kontroller afstanden mellem de yderste kanter på begge de udvendige plæneklipperskjolde, og juster efter behov.

Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Maskinen har sikkerhedskontakter i det elektriske system. Disse kontakter er konstruerede til at standse motoren, hvis operatøren rejser sig fra sædet, når traktionspedalen er trådt ned. Operatøren kan dog rejse sig fra sædet, mens motoren kører, og traktionspedalen er i NEUTRAL position. Selvom motoren vil fortsætte med at køre, hvis håndtaget til kraftudtaget er udkoblet, og traktionspedalen er sluppet, skal du standse motoren, før du rejser dig fra sædet.

Gør følgende for at kontrollere, at sikkerhedskontakterne fungerer:

1. Kør langsomt maskinen til et stort, forholdsvist åbent område. Sænk plæneklipperskjoldet, stands motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Tag plads i sædet, og træd traktionspedalen ned. Forsøg at starte motoren. Motoren bør ikke tørne. Hvis motoren tørner, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.
3. Tag plads i sædet, og start motoren. Rejs dig op fra sædet, og flyt håndtaget til kraftudtaget til ON. Kraftudtaget bør ikke indkobles. Hvis kraftudtaget indkobles, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.
4. Tag plads i sædet, aktiver parkeringsbremsen, og start motoren. Flyt traktionspedalen ud af positionenNEUTRAL. Infocenteret vil vise en meddelelse om, at traktion ikke er tilladt, og maskinen må ikke bevæge sig. Hvis motoren bevæger sig, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.

Under betjening

Sikkerhed under drift

Generelt om sikkerhed

- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, der kan påføre skader på ham/hende selv og andre, samt for skader på ejendom.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser. Sæt langt hår op, fastgør løstsiddende tøj, og bær ikke smykker.
- Sørg for, at alle drev er i positionen NEUTRAL, at parkeringsbremsen er aktiveret, og du sidder i driftspositionen, inden motoren startes.
- Hold alle legemsdele, herunder hænder og fødder, væk fra alle bevægelige dele.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Hold personer og kæledyr på afstand af plæneklipperens udblæsning.

- Slå ikke græs i bakgear, medmindre det er absolut nødvendigt. Hvis det er nødvendigt at slå græs i bakgear, skal du kigge bagud og ned efter mindre børn, før og mens maskinen kører baglæns. Vær opmærksom, og stop maskinen, hvis et barn kommer ind i området.
- Vær ekstremt forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere dit udsyn.
- Klip ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter eller volde. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller hvis en kant giver efter.
- Kør aldrig med passagerer på maskinen.
- Betjen kun maskinen i god sigtbarhed og gode vejrforhold. Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Klip ikke vådt græs. Nedsat traktion kan få maskinen til at skride ud.
- Hæv aldrig plæneklipperskjoldet, mens skæreknivene kører.
- Stop maskinen, og efterse skæreknivene, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår en unormal vibration i maskinen. Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.
- Stop skæreknivene, når du ikke klipper, især når du kører i løst terræn som f.eks. grus.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Tænd advarselsblinkene på maskinen, når du kører på offentlig vej, undtagen hvis en sådan anvendelse er forbudt ifølge loven.
- Udkobl redskabets drev, og sluk motoren inden påfyldning af brændstof og justering af klippehøjden.
- Reducer motorens omdrejningstal, inden du standser motoren, og hvis motoren har en brændstofsafbryderventil, skal du lukke for brændstoftilførslen, når du er færdig med at bruge maskinen.
- Lad aldrig motoren køre i et område, hvor udstødningsgasser indespærres.
- Efterlad aldrig en idriftsat motor uden opsyn.
- Før du forlader betjeningspositionen, skal du gøre følgende:
  - Stop maskinen på plant terræn.
  - Udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne;
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan det øge risikoen for personskade.
- Anvend ikke maskinen som et bugseringskøretøj.
- Brug kun tilbehør og redskaber, der er godkendt af Toro® Company.

Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Du må **ikke** fjerne styrtbøjlesystemet fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Brug altid sikkerhedssele, når styrtbøjlen er oppe.
- Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved, f.eks. fra grene, døråbninger og elektriske ledninger, før du kører maskinen under. Kom ikke i berøring med genstandene.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skadeseftersyn og tilspænde alle fastspændingsanordninger.
- Udskift et beskadiget styrtbøjlesystem. Forsøg ikke at reparere eller ændre det.
- Enhver ændring af styrtbøjlesystemet skal godkendes af The Toro® Company.

Sikkerhed på skråninger

- Sænk maskinens hastighed, og udvis ekstra forsigtighed på skråninger. Kør i den anbefalede retning på skråninger. Plæneforholdene kan påvirke maskinens stabilitet.
- Undlad at starte, standse eller vende maskinen på en skråning. Hvis dækkene mister traktion, skal du udkoble skærekniven(e) og køre langsomt lige ned ad skråningen.
- Undlad at foretage skarpe sving med maskinen. Vær forsigtig, når maskinen bakkes.
- Sørg altid for, at klippeenhederne er sænket, når du betjener maskinen på en skråning.
- Undlad at dreje maskinen på skråninger. Hvis dette ikke kan undgås, skal du dreje langsomt og gradvist ned ad bakke, hvis det er muligt.
- Udvis ekstra forsigtighed, når du betjener maskinen med redskaber, da de kan påvirke maskinens stabilitet.

Start og standsning af motoren

Start af motoren

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

- Start af en ny maskine.
- Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
- Vedligeholdelse er udført på brændstofsystemets komponenter.

1. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at maskinen står i frigear. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret.
2. Indstil kontakten til motorhastighed til den LAVE TOMGANGSHASTIGHED.

3. Drej tændingsnøglen til positionen KØR.

   Bemærk: Kontrollampen tændes.

4. Drej tændingsnøglen til positionen START, når gløderørskontrollampens lys bliver svagere. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen KØR.

   Vigtigt: Kør ikke startmotoren i mere end 30 sekunder ad gangen, da den ellers kan blive ødelagt. Hvis motoren ikke starter efter 30 sekunder, skal du dreje nøglen til positionen FRA, kontrollere betjeningsanordningerne og procedurerne, vente yderligere 30 sekunder og gentage startproceduren.

5. Lad motoren varme op ved mellemhastighed (uden belastning), og flyt så gashåndtaget til den ønskede position.

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

Standsning af motoren

Vigtigt: Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Herved får turboladeren tid til at køle af, før motoren stoppes. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer med turboladeren.

Bemærk: Sænk plæneklipperskjoldene ned på jorden, når maskinen er parkeret. Dette letter den hydrauliske belastning af systemet, forhindrer slid på systemets dele og forhindrer desuden, at plæneklipperskjoldene sænkes ved et uheld.

1. Flyt kraftudtagshåndtaget til positionen OFF (Fra).
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Flyt kontakten til motorhastighed til positionen for LAV TOMGANGSHASTIGHED.
4. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (Fra).
5. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

Sådan fungerer Smart Power™-traktion

Med Toro Smart Power™-traktion behøver operatøren ikke at lytte til motorens hastighed under tunge forhold. Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen. Operatøren kan ganske enkelt indstille en maks. hastighed og klippe uden at skulle sænke traktionshastigheden manuelt ved klipning under tunge forhold.

Omstyring af ventilator

Ventilatorens hastighed styres af hydraulikoliens temperatur og motorkølevæskens temperatur. En cyklus i bagudgående retning startes automatisk, når temperaturen på enten motorens kølevæske eller hydraulikolie når et vist punkt. Denne tilbageførsel medvirker til at blæse snavs af bagskærmen og til at sænke motor- og hydraulikolietemperaturen. Ved at trykke på højre og venstre knap samtidig på infocenteret, kører ventilatoren en hel manuelt aktiveret cyklus i bagudgående retning. Det anbefales at indstille ventilatoren manuelt til at køre baglæns, når arbejdsområdet forlades, eller før man kommer ind i værkstedet eller opbevaringsområdet.

Sådan fungerer automatisk tomgang

Maskinen er udstyret med automatisk tomgang, som automatisk sætter motoren i tomgang, når alle følgende funktioner ikke er i brug efter et forudbestemt tidsrum, som indstilles på forhånd i infocenteret.

- Traktionspedalen sættes tilbage i positionen NEUTRAL.
- Kraftudtaget er udkoblet.
- Ingen af løftekontakterne er aktiveret.

  Når en af ovenstående funktioner aktiveres, vil maskinen automatisk sættes tilbage til gassens tidligere position.

Brug af fartpiloten

Fartpilotkontakten låser i pedalpositionen for at opretholde den ønskede kørselshastighed. Fartpiloten slukkes ved at trykke bagest på kontakten, midterpositionen aktiverer fartpilotfunktionen, og kontaktens forreste position indstiller den ønskede kørselshastighed.

Bemærk: Fartpiloten deaktiveres også, hvis bremsepedalen trædes ned, eller traktionspedalen flyttes til positionen bak i ét sekund.

Brug af kontakten til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed har 2 tilstande til ændring af motorhastigheden. Ved midlertidigt at slå på kontakten kan motorhastigheden øges eller mindskes i intervaller på 100 o/min. Ved at holde kontakten nede skifter motoren automatisk til HØJ eller LAV TOMGANG, afhængig af hvilken side af kontakten der trykkes ned.

Justering af klippehastigheden

Tilsynsførende (beskyttede menu)

Giver den tilsynsførende mulighed for at indstille den maksimale klippehastighed i intervaller på 50 %, 75 % eller

100 %, som operatøren kan anvende ved klipning (lav hastighed).

Se Brug af infocenteret (side 16) for proceduren til indstilling af klippehastigheden.

Operatør

Giver operatøren mulighed for at justere den maksimale klippehastighed (lav hastighed) inden for den tilsynsførendes eksisterende indstillinger. Tryk på den midterste knap (-ikonet) for at justere hastigheden på infocenterets velkomstbillede eller hovedskærm.

Bemærk: Når der skiftes mellem lave og høje hastigheder, overføres indstillingerne baseret på den tidligere indstilling. Indstillingerne nulstilles, når maskinen slukkes.

Bemærk: Denne funktion kan også anvendes sammen med fartpiloten.

Justering af transporthastighed

Tilsynsførende (beskyttede menu)

Giver den tilsynsførende mulighed for at indstille den maksimale transporthastighed i intervaller på 50 %, 75 % eller 100 %, som operatøren kan anvende ved transport (høj hastighed).

Se Brug af infocenteret (side 16) for proceduren til indstilling af transporthastigheden.

Operatør

Giver operatøren mulighed for at justere den maksimale transporthastighed (høj hastighed) inden for den tilsynsførendes eksisterende indstillinger. Tryk på den midterste knap (-ikonet) for at justere hastigheden på infocenterets velkomstbillede eller hovedskærm.

Bemærk: Når der skiftes mellem lave og høje hastigheder, overføres indstillingerne baseret på den tidligere indstilling. Indstillingerne nulstilles, når maskinen slukkes.

Bemærk: Denne funktion kan også anvendes sammen med fartpiloten.

Oplysninger om maskinens driftsegenskaber

Øv dig i at køre maskinen, da den er udstyret med en hydrostatisk transmission, og dens egenskaber er anderledes end mange plænevedligeholdelsesmaskiner. Når traktionsenheden, plæneklipperskjoldet eller andre redskaber betjenes, skal følgende punkter tages i betragtning: Transmissionen, motorhastigheden, belastningen på skæreknivene eller andre redskaber samt bremsernes betydning.

Med Toro Smart Power™ behøver operatøren ikke at lytte til motorens hastighed under tunge forhold. Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen.

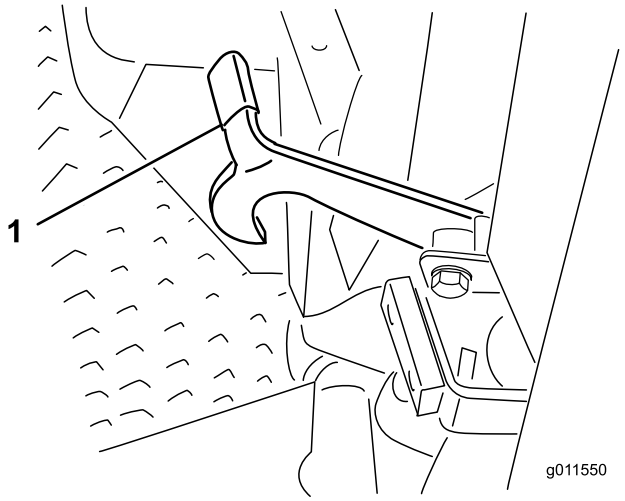
Bremserne kan bruges til at hjælpe med at dreje maskinen. Brug dem dog forsigtigt, især på blødt eller vådt græs, da grønsværen kan blive ødelagt derved. En anden fordel ved bremserne er, at de fastholder traktionen. For eksempel kan det hjul, der er øverst på bakken, begynde at glide og miste trækkraft i bakket terræn. Hvis denne situation opstår, skal drejebremsepedalen øverst på bakken gradvis og rykvis trædes ned, indtil det hjul, der er øverst på bakken, holder op med at glide, og derved øges traktionskraften på det hjul, der er nederst på bakken.

Traktionsforstærkningen er nu automatisk og kræver ingen handling fra operatørens side. Når et hjul begynder at glide, bliver flowet automatisk delt mellem for- og baghjul for at minimere hjulspind og traktionstab.

Vær ekstra forsigtig, når du betjener maskinen på skråninger. Sørg for, at styrtbøjlesystemet er i hævet position, sædelåsen er fastgjort korrekt, og at sikkerhedsselen er spændt. Kør langsomt, og undgå skarpe drejninger på skråninger for at forhindre væltning. Plæneklipperskjoldet skal være sænket under kørsel ned ad bakker af hensyn til kontrollen med styringen.

Udkobl alle betjeningsanordninger, og sæt gashåndtaget på SLOW (langsom), før du standser motoren. Når gashåndtaget flyttes til SLOW (langsom), mindskes den høje motorhastighed, støjen og vibrationerne. Drej nøglen til positionen OFF (fra) for at standse motoren.

Før transport af maskinen: Hæv plæneklipperskjoldene, og fastlås transportlåsene (Figur 28).



Figur 28

1. Transportlås (udvendige plæneklipperskjolde)

Tip vedrørende betjening

Klipning, når græsset er tørt

Klip enten sidst på formiddagen for at undgå duggen, som får græsset til at klumpe sig sammen, eller sent om eftermiddagen for at undgå skader, som kan forårsages af direkte sollys på det følsomme, nyklippede græs.

Valg af den korrekte klippehøjde

Fjern ca. 25 mm eller højst 1/3 af græsstrået, når du klipper. Du skal muligvis hæve klippehøjdeindstillingen i usædvanligt frodigt og tæt græs.

Slå græs med de korrekte intervaller

Græs vokser med forskellig hastighed på forskellige tider af året. Hvis du vil bevare den samme klippehøjde, skal græsset slås oftere i det tidlige forår. Når græssets væksthastighed falder midt på sommeren, skal du ikke slå græsset så tit. Hvis du ikke har mulighed for at slå græs over en længere periode, skal du først slå det med en høj klippehøjde og derefter igen to dage senere med en lavere højdeindstilling.

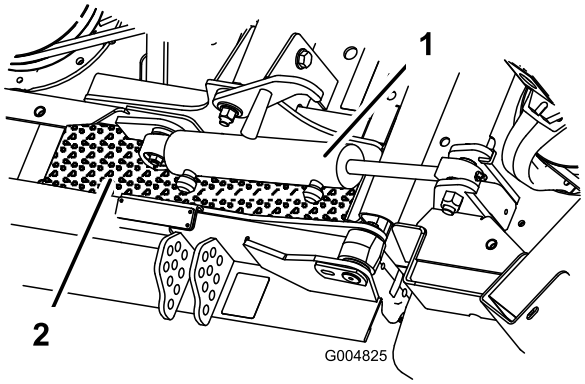
Transport

Benyt transportlåse ved transport over lange afstande, ujævnt terræn eller ved brug af en anhænger.

Efter betjening

Rengør undersiden af plæneklipperhuset efter hver brug for at sikre optimal ydeevne. Hvis der samler sig bundfald i plæneklipperhuset, forringes klippeydeevnen.

Fjern snavs, der har ophobet sig mellem skjoldløftecylindrene og skumskjoldpladerne (Figur 29).



Figur 29

1. Skjoldløftecylinder
2. Skumskjoldplade

Plæneklipperskjoldets hældning

Der anbefales en knivhældning på 8 til 11 mm. En hældning på mere end 8 til 11 mm vil medføre, at der kræves mindre drivkraft, at de afklippede græsstrå bliver længere, og at klippekvaliteten bliver dårligere. En hældning på mindre end 8 til 11 mm vil medføre, at der kræves mere drivkraft, at de afklippede græsstrå bliver kortere, og at klippekvaliteten bliver bedre.

Efter betjening

Sikkerhed efter drift

Generelt om sikkerhed

- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Luk for brændstoftilførslen, når maskinen opbevares eller transporteres.
- Udkobl drevet til redskabet, når du transporterer eller ikke bruger maskinen.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller på andre apparater.

Sikkerhedsoplysninger om bugsering

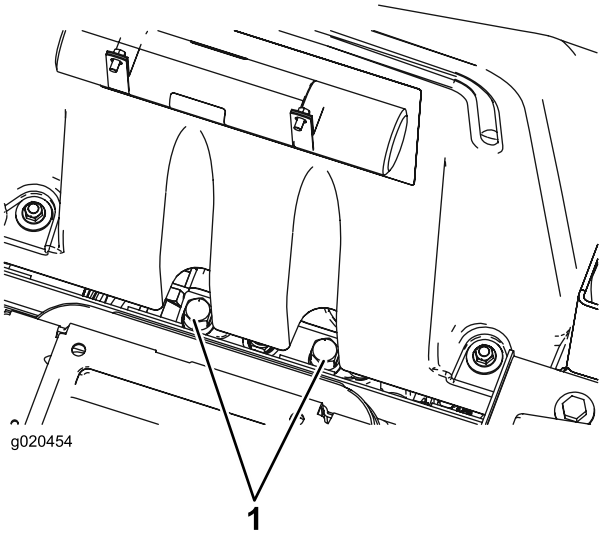
- Bugser kun med en maskine, der har et træk, der er beregnet til bugsering. Det udstyr, der skal bugseres, må kun fastgøres ved bugseringspunktet.
- Følg anbefalingerne fra producenten om vægtgrænser for udstyr, der bugseres, og bugsering på skråninger. På skråninger er der risiko for, at udstyr, der bugseres, forårsager tab af trækkraft og mistet herredømme.
- Lad aldrig børn eller andre sidde i eller på udstyr, der bugseres.
- Kør langsomt, og tillad ekstra stoplængde under bugsering.

Skubning eller træk af maskinen

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

Vigtigt: Maskinen må ikke skubbes eller bugseres med en hastighed på over 3-4,8 km/t, da der ellers kan opstå skader i gearkassen. Omløbsventilerne skal være åbne, når maskinen skubbes eller trækkes.

1. Hæv sædet, og fint omløbsventilerne. De er placeret under det forreste af brændstoftanken (Figur 30).



Figur 30

1. Omløbsventil

2. Drej hver ventil 3 omgange mod uret for at åbne den og lade olien løbe om internt.

   Bemærk: Åbn ikke mere end 3 omgange. Da væsken omløbes, kan maskinen flyttes langsomt, uden at gearkassen beskadiges.

3. Luk omløbsventilerne, før du starter motoren.
4. Tilspænd til 70 N·m for at lukke ventilen.

Vigtigt: Hvis du skal skubbe eller bugsere maskinen baglæns, skal du omløbe kontraventilen i 4-hjulstrækmanifolden. Sådan omløbes kontraventilen: Tilslut en slangeenhed, der består af en slange (delnr. 95-8843, to koblerfittinger (delnr. 95-0985) og to hydraulikfittinger (delnr. 340-77)) til tryktestporten for omvendt traktion, som er placeret på hydrostaten, og på porten, der er placeret imellem portene M8 og P2 på den bageste traktionsmanifold, som er placeret bag forhjulet.

Donkraftpunkternes placering

⚠ ADVARSEL

Brug altid støttebukke. Bero ikke på en donkraft eller et hejseapparat til understøttelse af maskinen.

Mekaniske eller hydrauliske donkrafte kan svigte og forårsage alvorlige skader.

Donkraftpunkterne sidder foran og bag på maskinen.

- På den indvendige side af hvert drivdæk på stellet
- Midt på bagakslen

Bugsering af maskinen

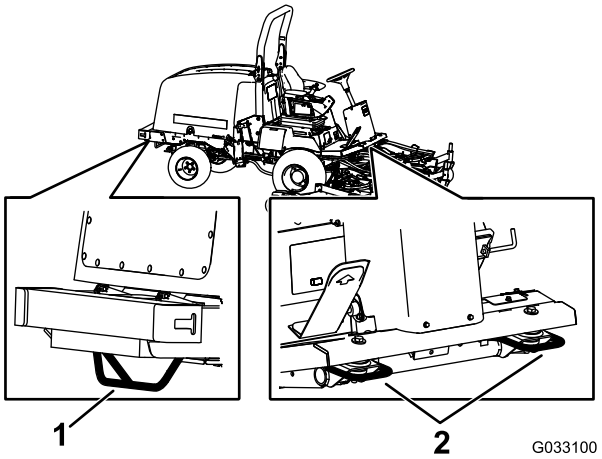
- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en anhænger eller lastbil.
- Brug ramper i fuld bredde, når maskinen læsses på en anhænger eller lastbil.
- Fastgør maskinen med stropper, kæder, kabler eller reb. Både de forreste og bageste stropper bør føres ned og udad fra maskinen.

Identificering af surringspunkter

Der er bindepunkter på maskinens forside og bagside (Figur 31).

Bemærk: Brug DOT-godkendte stropper, der er klassificeret korrekt, i fire hjørner for at fastgøre maskinen.

- To forrest på operatørens platform
- Bagkofanger



Figur 31

1. Bageste surringspunkt
2. Forreste surringspunkter

Vedligeholdelse

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

Hent en gratis kopi af skemaet ved at besøge www.Toro.com og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne.
Efter de første 10 timer	• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne. • Kontroller spændingen af generatorremmen. • Kontroller justeringen af skæreknivens drivrem.
Efter de første 200 timer	• Skift gearolien i forreste planetdrev. • Skift olien i bagakslen. • Udskift hydraulikfiltrene.
Hver anvendelse eller dagligt	• Kontroller dæktrykket. • Kontroller sikkerhedslåsesystemet. • Kontroller advarselslampen for luftfilteret. • Kontrollér motoroliestanden. • Tøm vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer. • Kontrol af kølervæskestanden. • Kontroller hydraulikvæskestanden. • Fjern snavs og avner fra motorrummet, køleren og oliekøleren.
For hver 25 timer	• Kontroller elektrolytstanden (eller hver 30. dag, hvis maskinen er taget ud af drift).
For hver 50 timer	• Smør alle lejer og bøsninger. • Eftersyn af luftfilteret. • Kontroller batteriets tilstand. • Kontroller justeringen af skæreknivens drivrem.
For hver 100 timer	• Undersøg kølesystemslangerne og -klemmerne. • Kontroller spændingen af generatorremmen.
For hver 200 timer	• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne.
For hver 250 timer	• Skift motorolien og filteret.
For hver 400 timer	• Efterse luftfilteret (tidligere, hvis advarselslampen for luftfilter lyser rødt, og oftere under ekstremt snavsede eller støvede forhold). • Efterse brændstofslanger og -forbindelser. • Udskift filterdåsen. • Kontroller gearolien i planetdrevet (kontroller, hvis du bemærker ekstern lækage). • Kontrol for endeslør i planetdrevene. • Kontroller olien i bagakslen. • Kontroller olien i plæneklipperskjoldets bagaksel.
For hver 800 timer	• Tøm og rengør brændstoftanken (også hvis brændstofsystemet er forurenet). • Skift gearolien i forreste planetdrev. • Skift olien i bagakslen. • Kontroller baghjulenes spidsning. • Undersøg skæreknivenes drivrem. • Udskiftning af hydraulikvæsken. • Udskift hydraulikfiltrene. • Efterse plæneklipperskjoldenes styrehjulsenheder.
For hver 1000 timer	• Kontroller og juster motorventilspillerummet.
Hvert 2. år	• Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken • Udskift slanger, der bevæger sig.

⚠ FORSIGTIG

Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller sikkerhedslåsbetjeningen.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller motoroliestanden.							
Kontroller kølesystemets væskestand.							
Tøm vand-/brændstofudskilleren.							
Kontroller luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen.							
Kontroller, om der er usædvanlige motorlyde.[2]							
Kontroller køleren og filteret for snavs							
Kontroller for usædvanlige lyde under drift.							
Kontroller oliestanden i hydrauliksystemet.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Smør alle smørenipler.[2]							
Reparation af beskadiget maling.							

[1]Kontroller gløderør og indsprøjtningsdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen er svær at køre.

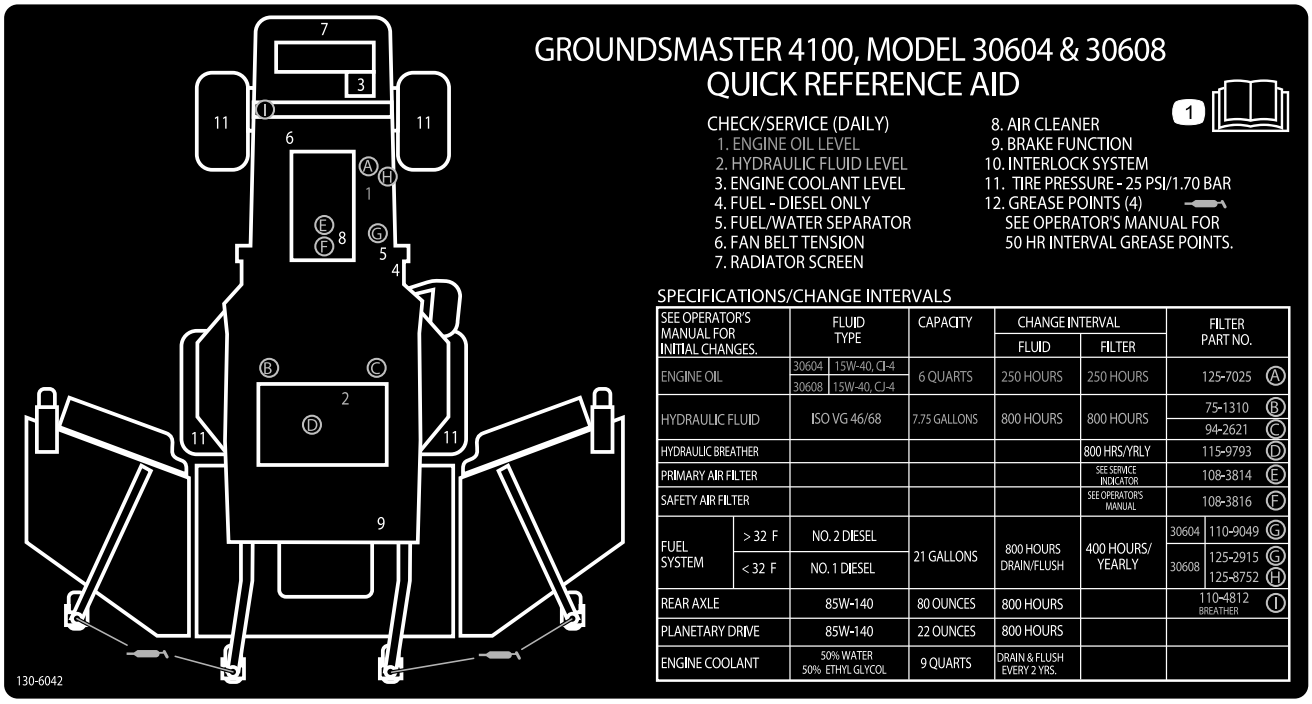
[2]Umiddelbart **efter hver** vask, uanset det angivne interval

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

Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Punkt	**Dato**	**Oplysninger**

Oversigt over eftersynsintervaller



Figur 32

Tiltag forud for vedligeholdelse

Sikkerhed før vedligeholdelse

- Hold alle dele af maskinen i god driftsmæssig stand og alle beslag tilspændt, især beslag til fastspænding af skæreknive. Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.
- Lad aldrig ikke-uddannet personale servicere maskinen.
- Før justering, rengøring eller reparation af maskinen gøres følgende:
  1. Flyt maskinen til et plant underlag.
  2. Udkobl drevene.
  3. Sænk klippeenhederne.
  4. Sæt traktionspedalen i NEUTRAL position.
  5. Aktiver parkeringsbremsen.
  6. Indstil gasreguleringskontakten til den LAVE TOMGANGSHASTIGHED.
  7. Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  8. Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Når du parkerer maskinen, stiller den til opbevaring eller efterlader den uden opsyn, skal du sænke klippeenhederne, medmindre du bruger en mekanisk sikkerhedslås.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse på maskinen, mens motoren kører. Hvis det er nødvendigt at idriftsætte motoren for at udføre vedligeholdelse på maskinen, skal du holde hænder, fødder, andre kropsdele og tøj væk fra bevægelige dele, plæneklipperens udblæsningsområde samt plæneklipperens underside.

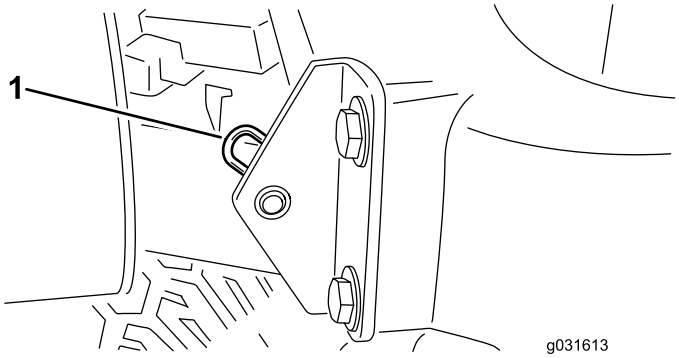
- Rør ikke ved driftsvarme dele på maskinen eller et redskab. Lad delene køle af, før du begynder at vedligeholde, justere eller efterse dem.
- Brug donkrafte til at understøtte maskinen og/eller dens komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Hvis maskinen kræver større reparationer, eller hvis du ønsker hjælp, bedes du kontakte en autoriseret Toro-forhandler.
- Brug kun originale Toro-reservedele og tilbehør. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

Klargøring af maskinen til vedligeholdelse

1. Sørg for, at kraftudtaget er udkoblet
2. Parker maskinen på en plan flade.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Sænk plæneklipperskjoldet/-skjoldene om nødvendigt.
5. Sluk for motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
6. Drej tændingsnøglen til positionen STOP, og tag den ud.
7. Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.

Afmontering af motorhjelmen

1. Åbn motorhjelmen, og løft den op.
2. Fjern låseclipsen, der fastgør motorhjelmens drejetap til monteringskonsollerne (Figur 33).



Figur 33

1. Låseclips

3. Skyd motorhjelmen til højre, løft den anden side op, og træk den ud af konsollerne.

Bemærk: Gentag denne procedure for at montere motorhjelmen.

Smøring

Smøring af lejerne og bøsningerne

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

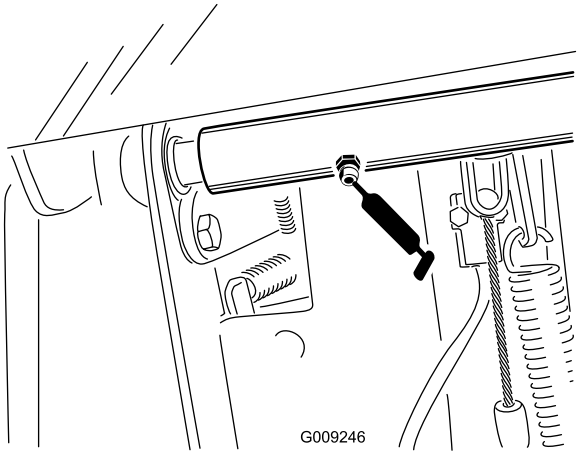
Maskinen har smørenipler, som skal smøres jævnligt med litiumbaseret fedt nr. 2. Desuden skal maskinen smøres straks efter hver vask.

Smøreniplernes placeringer og antal er som følger:

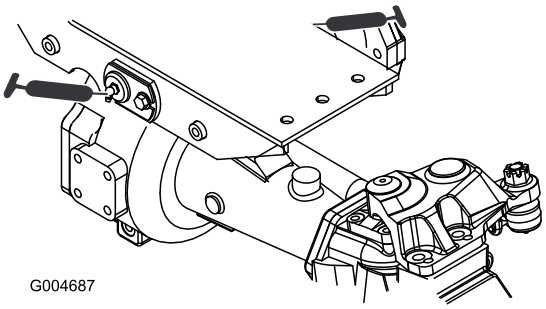
Traktionsenhed

- 2 aksellejer til bremsepedalens drejetap (Figur 34)
- 2 for- og bagakseldrejebøsninger (Figur 35)
- 2 styretøjscylinderens kugleled (Figur 36)
- 2 forbindelsesstangs kugleled Figur 36
- 2 styreboltsbøsninger (Figur 36).

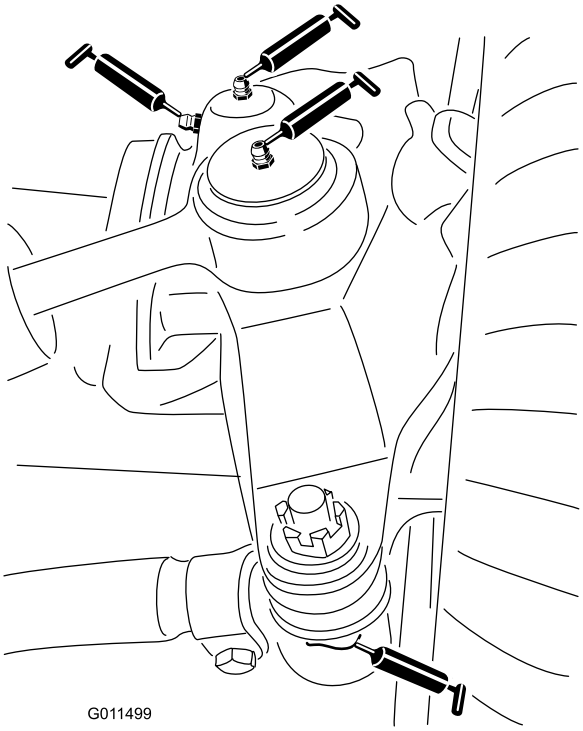
Bemærk: Den øverste nippel på styrebolten bør kun smøres en gang om året (2 pumpeslag).



Figur 34



Figur 35



Figur 36

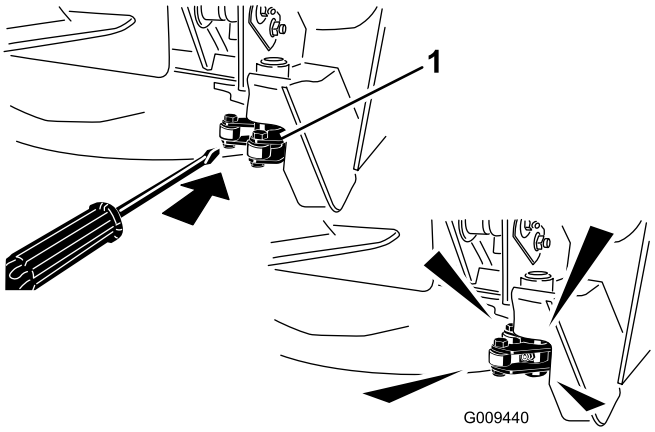
Midterste plæneklipperskjold

Bemærk: Det er muligvis nødvendigt at hæve skjoldet for at fritlægge smøreniplerne til låsedrejeleddet og det nedre drejeled.

- 2 låsedrejeled (Figur 38)

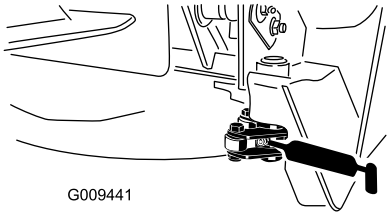
  Bemærk: Du er muligvis nødt til manuelt at åbne låsene for at få adgang til smøreniplerne (Figur 37). Brug en skruetrækker til at lukke og åbne låsen.

- 2 styrehjulsgaflers akselbøsninger (Figur 39)
- 3 spindelaksellejer (placeret under remskiven) (Figur 40)
- 2 drejebøsninger til styrearme (Figur 40)

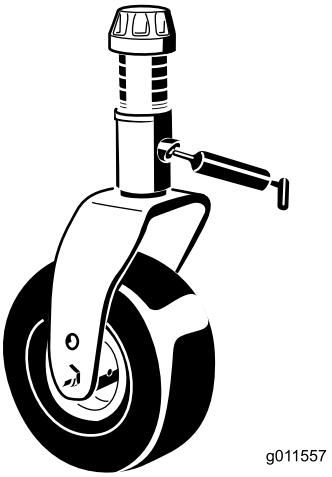


Figur 37

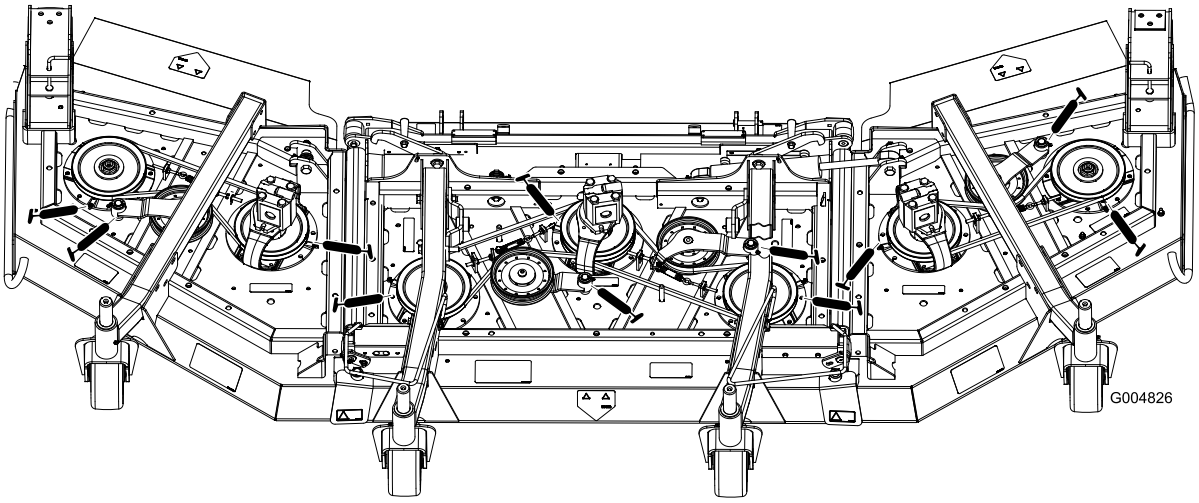
1. Lås



Figur 38



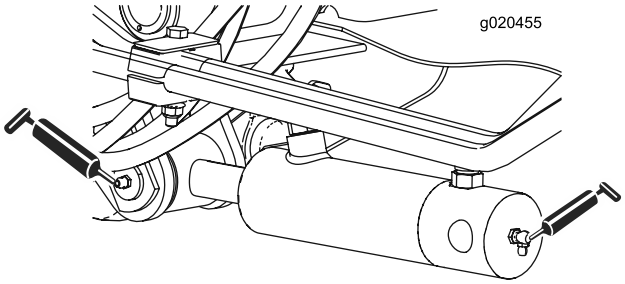
Figur 39



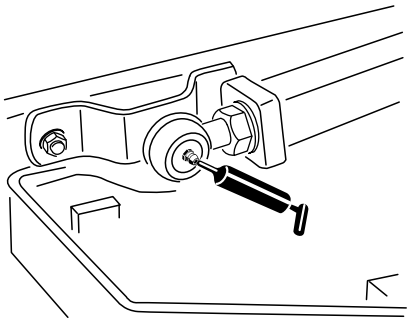
Figur 40

Midterste skjolds løfteenheder

- 2 (hver side) cylinderbøsninger til løftearme (Figur 41)
- 2 løftearmens kugleled (Figur 42)



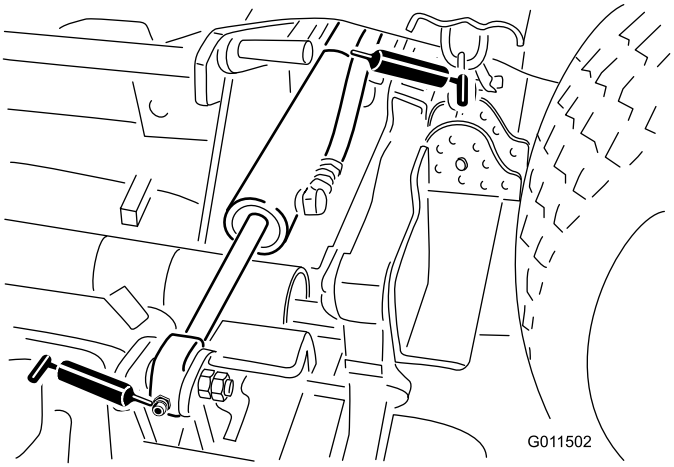
Figur 41



Figur 42

Udvendige skjoldes løfteenheder

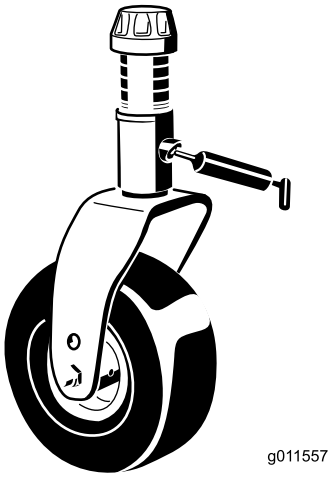
4 cylindre til udvendige skjolde (Figur 43)



Figur 43

Udvendige plæneklipperskjolde

- 1 akselbøsning til styrehjulsgaffel (Figur 44)
- 2 (hver side) spindelaksellejer (placeret under remskiven)
- 1 drejebøsning til styrearm (placeret på styrearmen)



Figur 44

Motorvedligeholdelse

Motorsikkerhed

Sluk motoren, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.

Eftersyn af luftfilteret

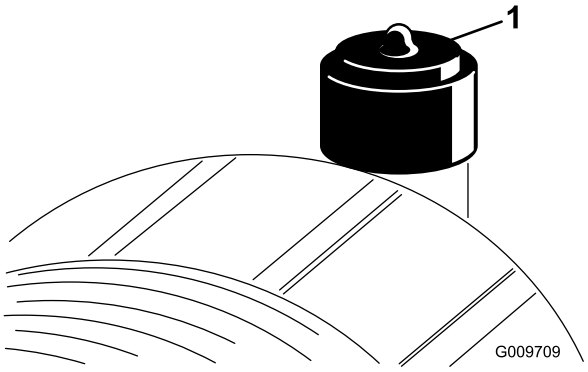
Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Kontroller advarselslampen for luftfilteret.

For hver 50 timer—Eftersyn af luftfilteret.

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

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 (Figur 45). Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.

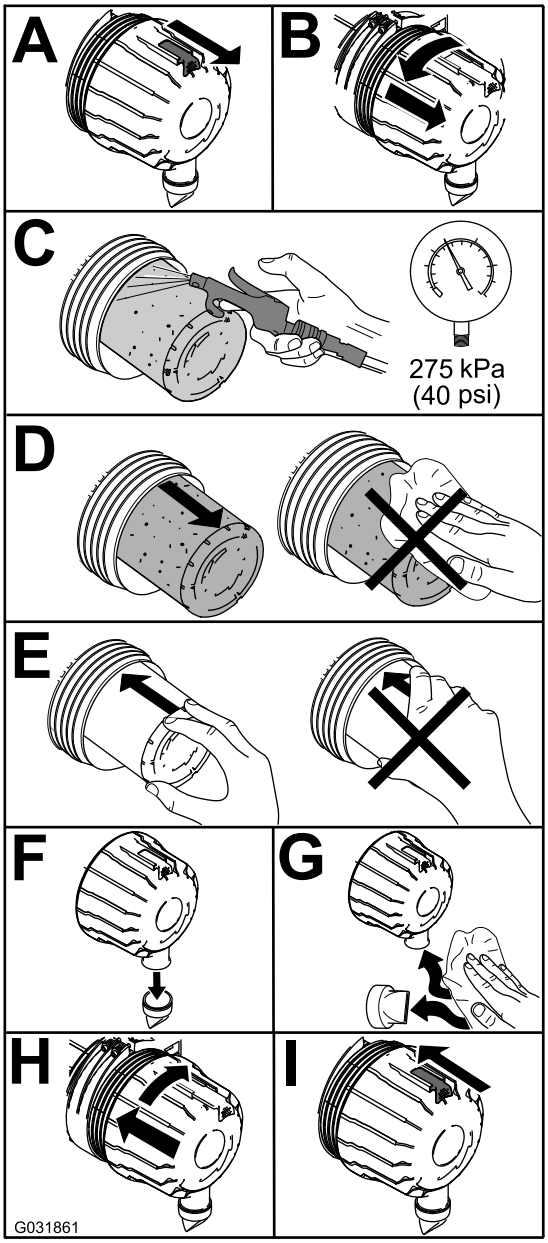


Figur 45

1. Serviceindikator for luftfilter

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

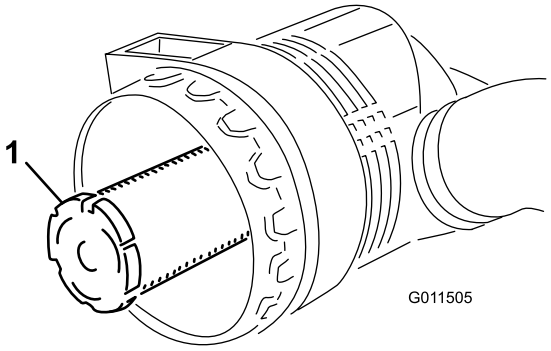
1. Udskift luftfilteret (Figur 46).



Figur 46

Bemærk: Rengør ikke det brugte element på grund af risikoen for at beskadige filtermediet.

Vigtigt: Forsøg aldrig at rense sikkerhedsfilteret (Figur 47). Udskift sikkerhedsfilteret efter hvert tredje primærfiltereftersyn.



Figur 47

1. Luftfilterets sikkerhedsfilter

2. Nulstil indikatoren (Figur 45), hvis den viser rødt.

Kontrol af motoroliestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

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

Krumtaphusets oliekapacitet er ca. 5,7 l med filteret monteret.

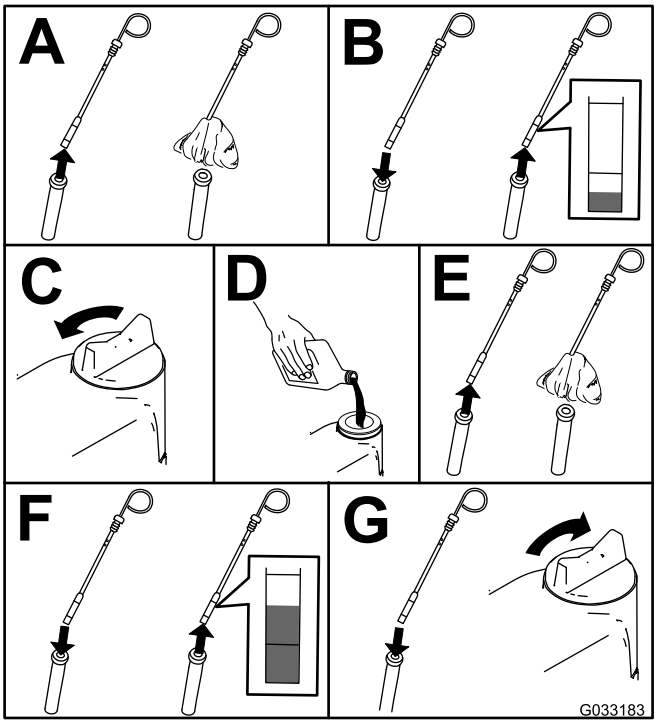
Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

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

  Bemærk: Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Se *reservedelskataloget* for at få vist reservedelsnumrene.

  Bemærk: 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). **Fyld ikke for meget på.** Hvis oliestanden er mellem mærket "Full" og "Add", skal der ikke fyldes mere olie på.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontrollér motoroliestanden (Figur 48).



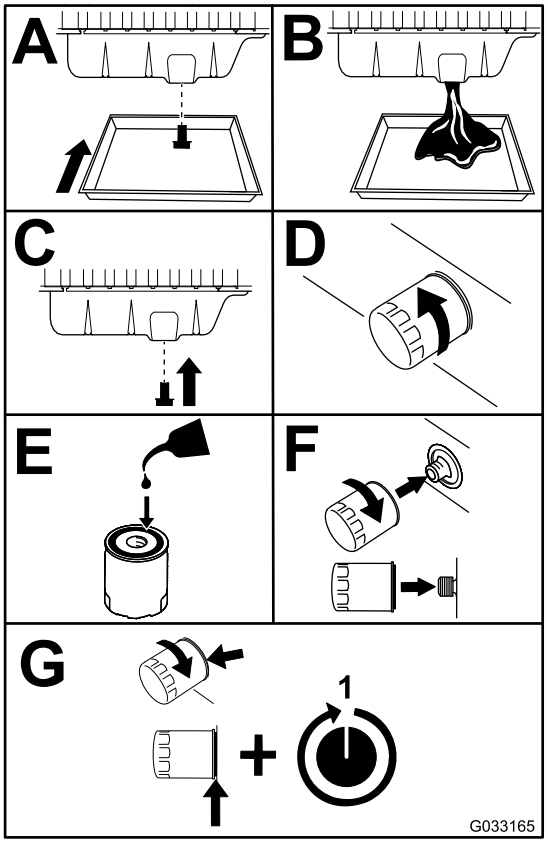
Figur 48

Bemærk: Når der benyttes en anden olie, skal al den gamle olie tappes af krumtaphuset, før ny olie påfyldes.

Udskiftning af motorolie og filter

Eftersynsinterval: For hver 250 timer

1. Start motoren, og lad den køre i 5 minutter for at varme olien op.
2. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Udskift motorolien og filteret (Figur 49).



Figur 49

4. Fyld olie på krumtaphuset. Se Kontrol af motoroliestanden (side 41).

Vedligeholdelse af brændstofsystem

Eftersyn af brændstofsystemet

Tømning af brændstoftanken

Eftersynsinterval: For hver 800 timer (også hvis brændstofsystemet er forurenet).

Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

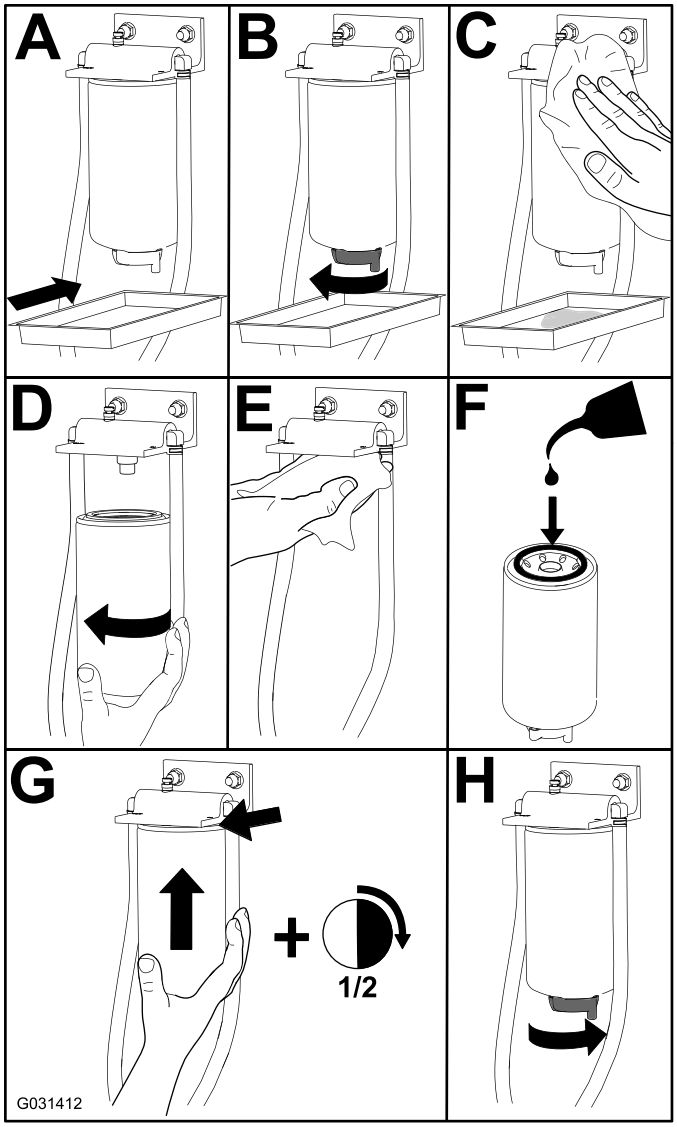
Efterse brændstofslangerne og forbindelserne for slitage, skader eller løse forbindelser.

Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Tøm vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer.

For hver 400 timer

Efterse vandudskilleren som vist i Figur 50.



Figur 50

Vedligeholdelse af elektrisk system

Elektrisk system – Sikkerhed

- Frakobl batteriet, før maskinen repareres. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Batterisyre er giftig og kan give forbrændinger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Beskyt ansigt, øjne og tøj, når du arbejder med et batteri.
- Batterigasserne kan eksplodere. Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra batteriet.
- Oplad batterierne 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.
- Brug ikke en højtryksrenser i nærheden af elektroniske komponenter.

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

Serviceeftersyn af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 25 timer—Kontroller elektrolytstanden (eller hver 30. dag, hvis maskinen er taget ud af drift).

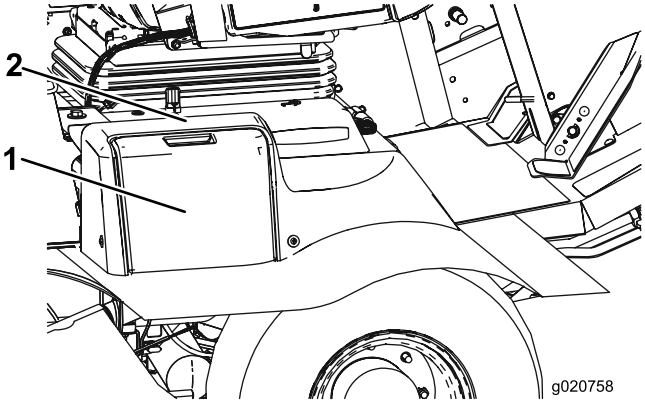
For hver 50 timer—Kontroller batteriets tilstand.

Vigtigt: Før der foretages svejsninger på maskinen, skal det negative kabel frakobles batteriet for at forhindre, at det elektriske system beskadiges.

Bemærk: Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tvekulsurt natron og vand. Skyl med rent vand. For at forebygge korrosion belægges batteriet og kabelforbindelserne med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.

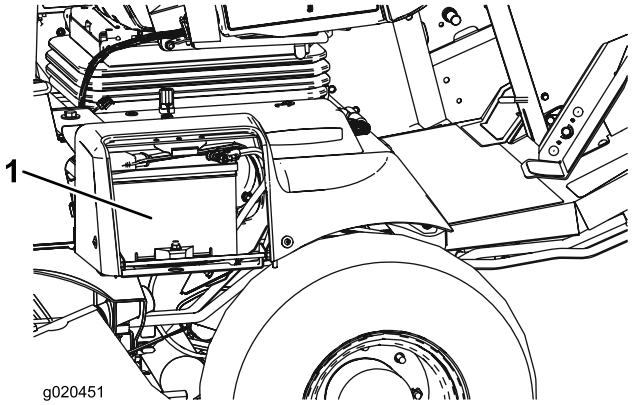
1. Åbn batteridækslet på siden af afskærmningen (Figur 51).

   Bemærk: Tryk ned på den flade overflade over batteridækslet for at gøre dækslet nemmere at fjerne (Figur 51).



Figur 51

1. Batteridæksel
2. Tryk ned her.



Figur 52

1. Batteri

2. Fjern gummikappen fra pluspolen, og efterse batteriet.

⚠ ADVARSEL

Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod metaldele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

- **Når batteriet skal fjernes eller monteres, må batteriets poler ikke berøre nogen metaldele på maskinen.**
- **Metalværktøj må ikke kortslutte mellem batteripolerne og maskinens metaldele.**

⚠ ADVARSEL

Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

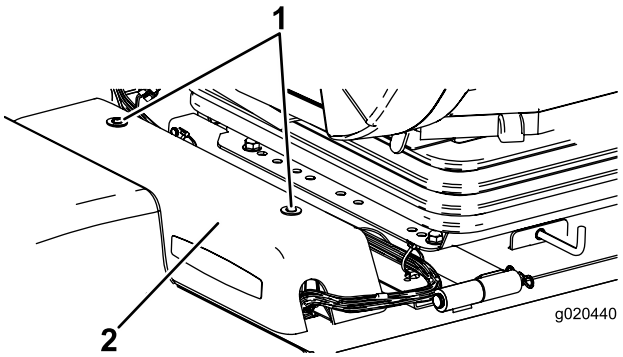
- ***Frakobl* altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det (røde) pluskabel.**
- ***Tilkobl* altid batteriets (røde) pluskabel, før du tilkobler det sorte minuskabel.**

3. Smør begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt, Toro delnr. 505-47, vaseline eller let fedt for at forhindre korrosion.
4. Skyd gummikappen hen over batteriets pluspol.
5. Luk batteridækslet.

Sikringernes placering

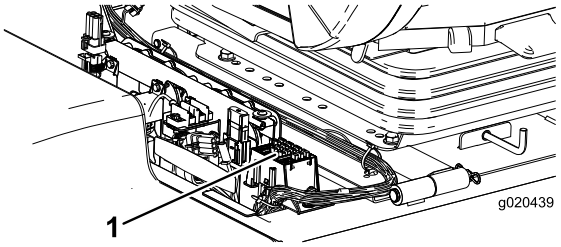
Traktionsenhedens sikringer sidder under strømcentrets låg (Figur 53, Figur 54 og Figur 55).

Fjern de to skruer, der fastgør strømcentrets låg til stellet, og fjern låget (Figur 53).



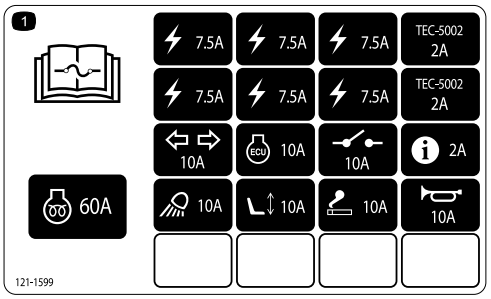
Figur 53

1. Strømcenterets låg
2. Skruer



Figur 54

1. Sikringer

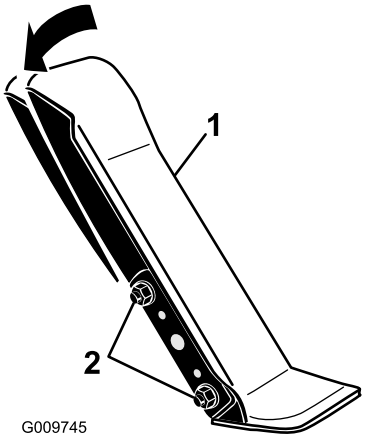


Figur 55

Vedligeholdelse af drivsystem

Justering af traktionspedalens vinkel

1. Løsn de to bolte og møtrikker, som holder traktionspedalens venstre side fast på beslaget (Figur 56).



Figur 56

1. Traktionspedal
2. Monteringsbolte og -møtrikker

2. Drej pedalen hen i den ønskede driftsvinkel og stram boltene (Figur 56).

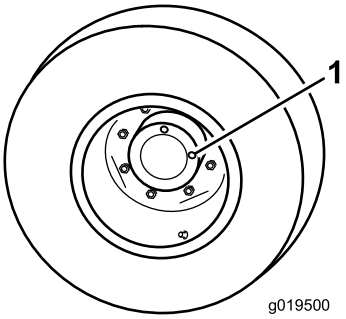
Kontrol af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: For hver 400 timer (kontroller, hvis du bemærker ekstern lækage).

For hver 400 timer

Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet til udskiftning.

1. Anbring maskinen på et plant underlag, og placer hjulet, således at den ene kontrolprop står i klokken 12-positionen, og den anden står i klokken 3-positionen (Figur 57).



Figur 57

1. Kontrol-/aftapningsprop (2)

2. Fjern proppen i klokken 3-positionen (Figur 57).

   Bemærk: Der skal stå olie op til bunden af kontrolprophullet

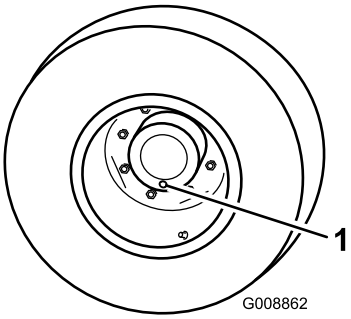
3. Hvis oliestanden er lav, skal proppen i klokken 12-positionen fjernes, og olie skal påfyldes, indtil den begynder at flyde ud af hullet i klokken 3-positionen.
4. Sæt begge propper i.

Udskiftning af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

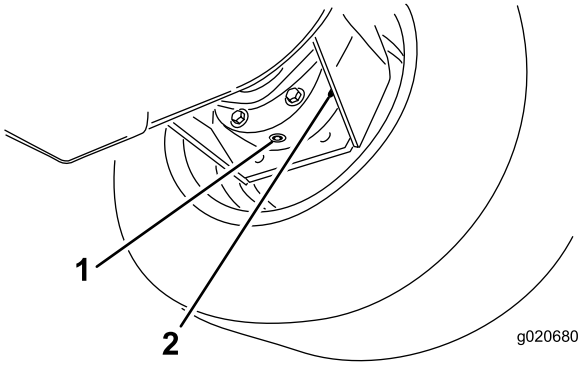
1. Når maskinen er parkeret på en plan flade, placeres et hjul, så en kontrolprop er i den lavest mulige position (klokken 6) (Figur 58).



Figur 58

1. Kontrol-/aftapningsprop

2. Placer en drænbakke under planetnavet, fjern dækslet, og lad olien løbe ud.
3. Placer en drænbakke under bremsehuset, fjern aftapningsproppen og dræn for olie (Figur 59).



Figur 59

1. Aftapningsprop
2. Bremsehus

4. Når begge steder er drænet helt for olie, skal du sætte proppen i bremsehuset.
5. Drej hjulet indtil det åbne prophul i planetdrevet er placeret i klokken 12-positionen.
6. Fyld langsomt planetdrevet gennem det åbne hul med 0,65 liter højkvalitetsgearolie SAE 85W-140.

   Vigtigt: Hvis planetdrevet fyldes, før der er fyldt 0,65 l olie på, skal du vente en time eller sætte proppen i og flytte maskinen cirka tre meter, så olien fordeles i bremsesystemet. Fjern derefter proppen, og hæld den resterende olie på.
7. Skru proppen i.
8. Gentag proceduren på modsatte planetgear/bremse.

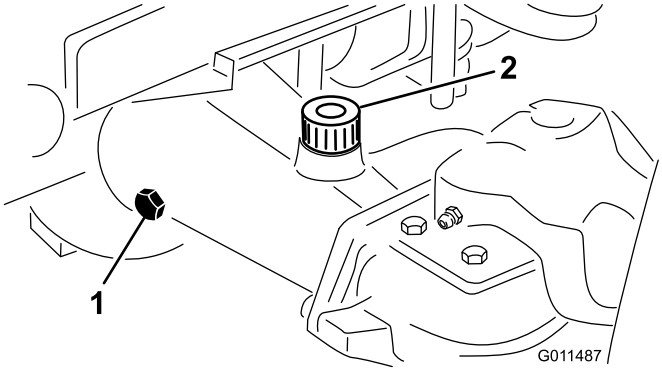
Kontrol af olien i bagakslen.

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Bagakslen er fyldt med SAE 85W-140 gearolie. Kontroller oliestanden, inden motoren startes første gang og for hver 400 timer derefter. Kapaciteten er 2,4 liter. Kontroller dagligt for lækager.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern en kontrolprop fra akslens ene ende, og sørg for, at oliestanden når op til bunden af hullet (Figur 60).

   Bemærk: Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningsproppen, og der hældes tilstrækkelig olie på, til den når op til bunden af kontrolprophullerne.



Figur 60

1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

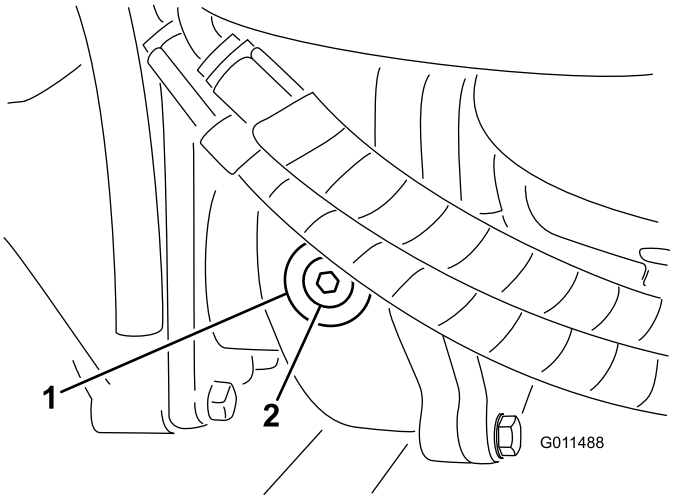
Kontrol af olien i plæneklipperskjoldets bagaksel

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Gearkassen er fyldt med SAE 85W-140 gearolie. Kapaciteten er 0,5 liter. Kontroller dagligt for lækager.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern kontrol-/påfyldningsproppen fra venstre side af gearkassen, og sørg for, at oliestanden når op til bunden af hullet (Figur 61).

   Bemærk: Hvis oliestanden er lav, skal der hældes tilstrækkelig olie på, til at den når op til bunden af hullet.



Figur 61

1. Gearkasse
2. Kontrol-/påfyldningsprop

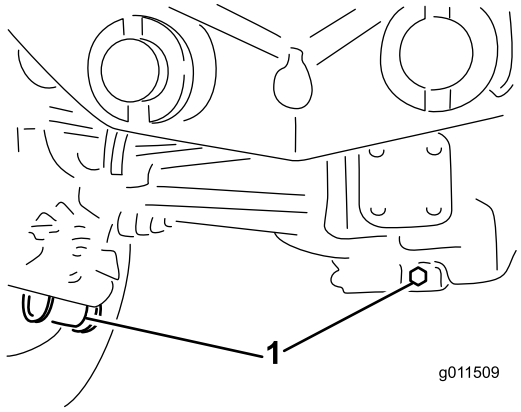
Skift af olien i bagakslen

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

Skift olie første gang efter de første 200 driftstimer og derefter for hver 800 driftstimer.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de 3 aftapningspropper, 1 i hver ende og 1 i midten (Figur 62).
3. Fjern kontrolpropperne for at lette aftapningen af olien.
4. Fjern aftapningspropperne, og lad olien løbe ned i bakkerne.

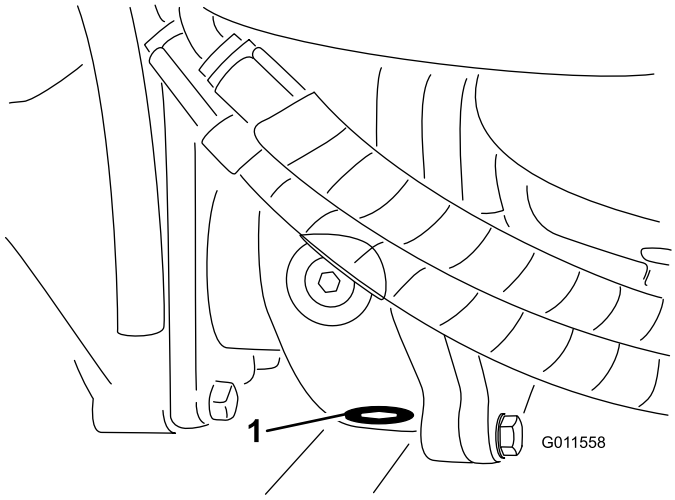


Figur 62

1. Aftapningsproppernes placering

5. Rengør området rundt om aftapningsproppen i bunden af gearkassen (Figur 63).
6. Fjern aftapningsproppen fra gearkassen, og lad olien løbe ned i drænbakken.

   Bemærk: Fjern påfyldningsproppen for at lette aftapningen af olien.



Figur 63

1. Aftapningsskrue

7. Påfyld nok olie til at bringe niveauet op til bunden af kontroldækselhullerne. Se Skift af olien i bagakslen (side 47) og Kontrol af olien i plæneklipperskjoldets bagaksel (side 47).
8. Skru propperne i.

Kontrol af baghjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

1. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjden) på de styrende dæk, foran og bag akslen.

   Bemærk: Målingen foran akslen skal være 6 mm mindre end målingen bag akslen.
2. Juster ved at løsne klemmerne i hver ende af forbindelsesstængerne.
3. Drej forbindelsesstangens ende for at flytte dækkets forside indad eller udad.
4. Tilspænd forbindelsesstangens klemmer, når justeringen er korrekt.

Justering af fordækkene

1. Sænk de udvendige plæneklipperskjolde ned på jorden.
2. Hæv maskinens forende en håndsbredde over underlaget, og understøt den med donkrafte.
3. Se Drejning (vipning) af midterste plæneklipperskjold til lodret position (side 56).
4. Drej plæneklipperskjoldet fremad, så du kan fjerne dækket.

Vedligeholdelse af kølesystem

Kølesystem – Sikkerhed

⚠ FORSIGTIG

Udslip af varm kølervæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

- **Tag ikke kølerdækslet af, når motoren er varm. Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, eller indtil kølerdækslet er koldt nok til at røre ved, uden at du brænder dine hænder, før kølerdækslet afmonteres.**
- **Rør ikke ved køleren og de omgivende dele, som er varme.**

⚠ FARE

Indtagelse af motorkølervæske kan forårsage forgiftning.

- **Indtag ikke motorkølervæske.**
- **Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.**

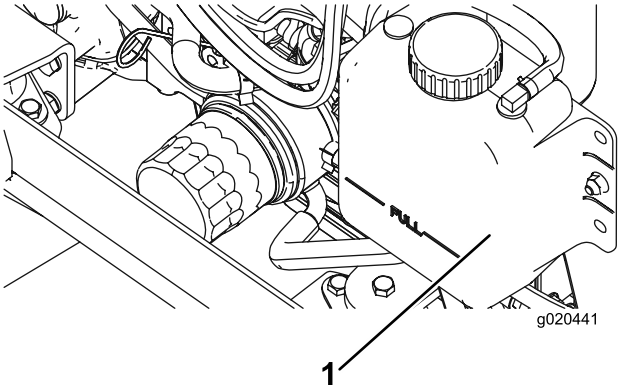
Kontrol af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller kølervæskestanden ved hver dags start. Systemets kapacitet er på 8,5 l.

1. Afmonter forsigtigt kølerens dæksel og ekspansionsbeholderens dæksel (Figur 64).
2. Kontroller kølervæskestanden i køleren.

   Bemærk: Køleren bør fyldes til toppen af påfyldningsstudsen, og ekspansionsbeholderen bør fyldes til Full-mærket.



Figur 64

1. Ekspansionsbeholder

3. Hvis kølervæskestanden er lav, tilsættes en 50/50-blanding af vand og ethylenglycol-frostvæske.

   Vigtigt: Brug ikke alkohol-/methanol-baserede kølervæsker eller vand alene, da det kan forårsage skade.

4. Monter kølerens dæksel og ekspansionsbeholderens dæksel.

Serviceeftersyn af motorkølesystemet

Eftersynsinterval: For hver 100 timer

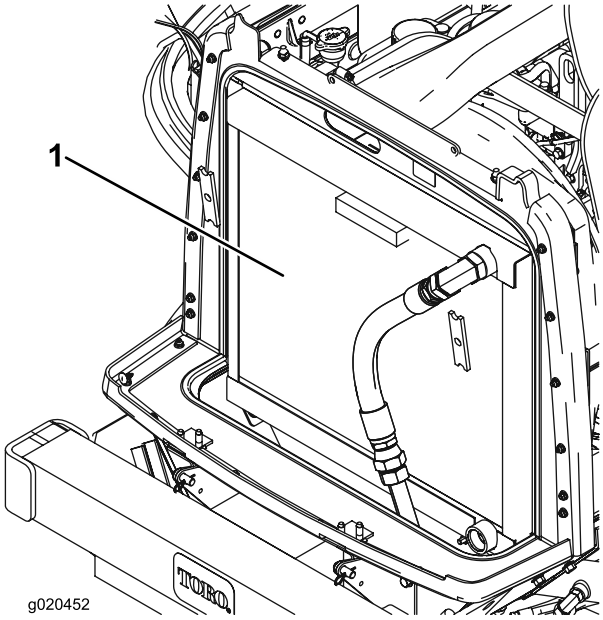
Hvert 2. år

Denne maskine er udstyret med et hydraulisk drevet ventilatordrivsystem, som automatisk (eller manuelt) kører bagud for at reducere ophobning af snavs på køler/oliekøler og skærm. Denne funktion kan hjælpe med at reducere den tid, der skal bruges til at rengøre køler/oliekøler, men den mindsker ikke behovet for rutinemæssig rengøring. Det er stadig nødvendigt at foretage regelmæssig rengøring og eftersyn.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen.
2. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
3. Rengør begge sider af køler-/oliekøleområdet grundigt med trykluft (Figur 65).

   Bemærk: Start fra ventilatorsiden, og blæs snavs ud mod bagsiden. Rengør dernæst fra bagsiden, og blæs mod forenden. Gentag denne procedure adskillige gange, indtil snavs og avner er fjernet.

   Vigtigt: Rengøring af køleren/oliekøleren med vand kan medvirke til, at der for tidligt opstår korrosion og skader på komponenterne.



Figur 65

1. Køler/oliekøler

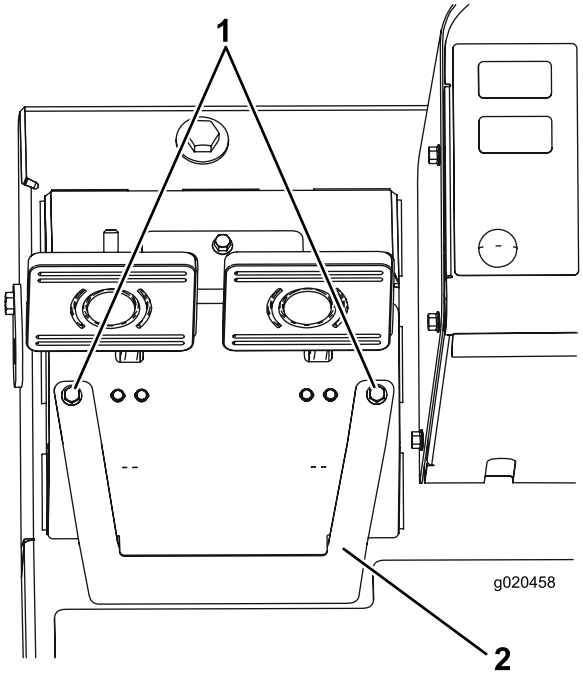
4. Luk motorhjelmen.

Vedligeholdelse af bremser

Justering af driftsbremserne

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalen har mere end 25 mm "fri vandring", eller når bremserne ikke virker effektivt. Frigang er den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, før du mærker bremsemodstand.

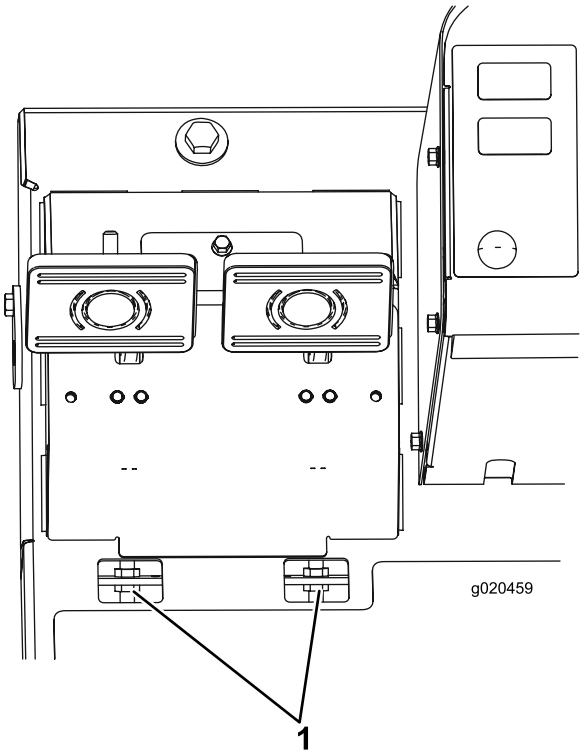
1. Løsn låsen fra bremsepedalerne, så begge pedaler virker uafhængigt af hinanden.
2. Stram bremserne for at reducere bremsepedalernes frie vandring på følgende måde:
   A. Løsn de 2 monteringsskruer, og fjern bremsejusteringsdækslet (Figur 66).



Figur 66

1. Monteringsskruer
2. Bremsejusteringsdæksel

   B. Løsn den forreste møtrik på bremsekablets gevind-ende (Figur 67).



Figur 67

1. Justermøtrikker til bremsekabel

C. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13–25 mm fri vandring.

D. Tilspænd de forreste møtrikker, når bremserne er justeret korrekt.

E. Monter bremsejusteringsdækselet.

Vedligeholdelse af remme

Serviceeftersyn af generatorremmen

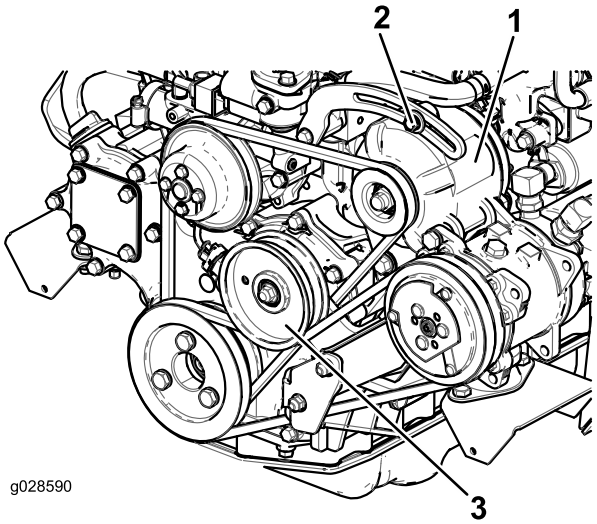
Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 100 timer

Med den rigtige spænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 44 N·m påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.

Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes (Figur 68).

Bemærk: Øg eller mindsk generatorremmens spænding, og tilspænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



Figur 68

1. Generator
2. Monteringsbolt
3. Kompressor
4. Styreremskive

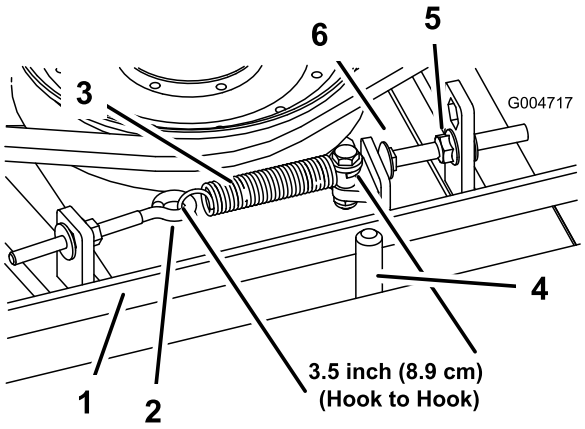
Spænding af skæreknivens drivremme

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 50 timer

Ved korrekt tilspænding skal det indvendige mål på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 8,3 cm til 9,5 cm. Når der er opnået korrekt fjedertilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 2 til 5 mm mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen (Figur 69).

Bemærk: Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 69).



Figur 69

1. Rem
2. Øjebolt
3. Forlængerfjeder
4. Remstyr
5. Flangemøtrik
6. Stopbolt

Udskiftning af skæreknivenes drivrem

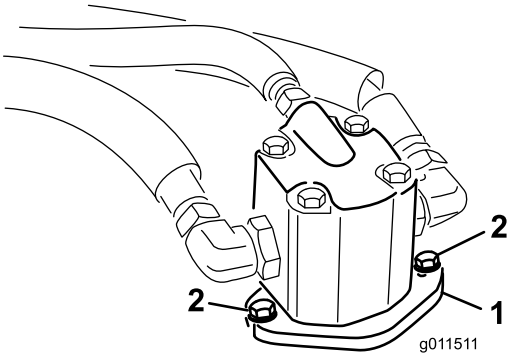
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Skæreknivens drivrem, der strammes af den fjederbelastede styreremskive, er særdeles holdbar. Efter mange timers drift vil remmen imidlertid begynde at vise tegn på slitage. Tegn på, at en rem er slidt, er, at remmen hviner, når den kører rundt, skæreknivene glider, når der klippes græs, flossede remkanter, brændemærker og revner. Udskift remmen, hvis nogen af disse forhold opstår.

1. Sænk plæneklipperskjoldet ned på værkstedets gulv, afmonter remskærmene foroven på plæneklipperskjoldet, og sæt dem til side.
2. Løsn øjebolten, så forlængerfjederen kan fjernes (Figur 69).
3. Løsn den flangemøtrik, som fastholder stopbolten på monteringstappen, og flyt styreremskiven væk fra remmen for at løsne remspændingen (Figur 69).

   Bemærk: Løsn møtrikken nok til, at styrearmen kan passere forbi stopbolten.

   Bemærk: Hvis stopbolten nogensinde fjernes fra monteringstappen, skal du sørge for at sætte den tilbage i hullet, der får stopboltens hoved til at flugte med styrearmen.
4. Fjern boltene, som fastholder hydraulikmotoren på plæneklipperskjoldet (Figur 70).



Figur 70

1. Hydraulikmotor
2. Monteringsbolte

5. Løft motoren af plæneklipperskjoldet, og læg den oven på plæneklipperskjoldet.
6. Fjern den gamle rem fra spindelremskiverne og styreremskiven.
7. Før den nye rem rundt om spindelremskiverne og styreremskiven.
8. Anbring hydraulikmotoren på plæneklipperskjoldet, når du har ført remmen rundt om remskiverne. Monter motoren på plæneklipperskjoldet med boltene, der blev fjernet tidligere.

   Bemærk: Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 69).
9. Sæt forlængerfjederen (Figur 69) på øjebolten, og spænd remmen som følger:
   - Ved korrekt tilspænding skal det indvendige mål på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 8,3 cm til 9,5 cm.
   - Når der er opnået korrekt fjedertilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 2 til 5 mm mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen.

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Hydrauliksystem – Sikkerhed

⚠ ADVARSEL

Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

- **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.**
- **Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden.**

Kontrol af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Beholderen fyldes på fabrikken med ca. 29 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt. Følgende udskiftningsvæske anbefales:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (Fås i spande med 19 liter eller tromler med 208 liter. Reservedelsnumrene kan findes i *reservedelskataloget* eller fås hos din Toro-forhandler).

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre **gængse, mineraloliebaserede** væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Spørg din olieleverandør, om olien overholder specifikationerne.

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	St ved 40 °C 44 til 48
	St ved 100 °C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140:160
Flydepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C
Branchespecifikationer:	Vickers I-286-S (kvalitetsniveau), Vickers M-2950-S (kvalitetsniveau), Denison HF-0

De rette hydraulikvæsker skal angives for mobile maskiner (dvs. maskiner, der ikke bruges i industrielle anlæg), multivægttype, med slidbeskyttende ZnDTP- eller ZDDP-tilsætningsstoffer (ikke en askefri væsketype).

Toro Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid (Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene kan findes i *reservedelskataloget* eller fås hos din Toro-forhandler).

Denne syntetiske, bionedbrydelige væske af høj kvalitet er blevet testet og fundet forenelig med denne Toro-model. Syntetisk væske af andre mærker kan give kompatibilitetsproblemer i forhold til forsegling, og Toro kan ikke påtage sig ansvaret for uautoriserede erstatningsprodukter.

Vigtigt: Den syntetiske væske er ikke forenelig med den tidligere solgte bionedbrydelige væske fra Toro. Tal med en Toro-forhandler for at få flere oplysninger.

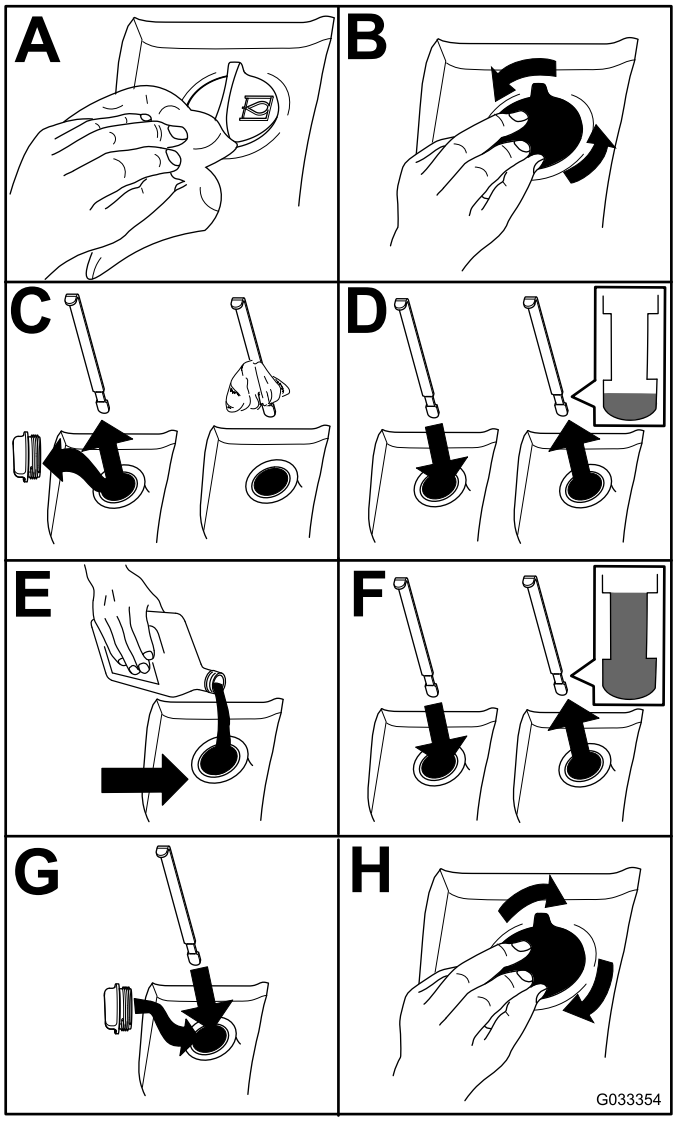
Alternative bionedbrydelige væsker:

Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internationalt)

Vigtigt: Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolien i flasker med 20 ml. 1 flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil delnr. 44-2500 fra din Toro-forhandler.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk plæneklipperskjoldene, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Kontroller hydraulikvæskestanden (Figur 71).



Figur 71

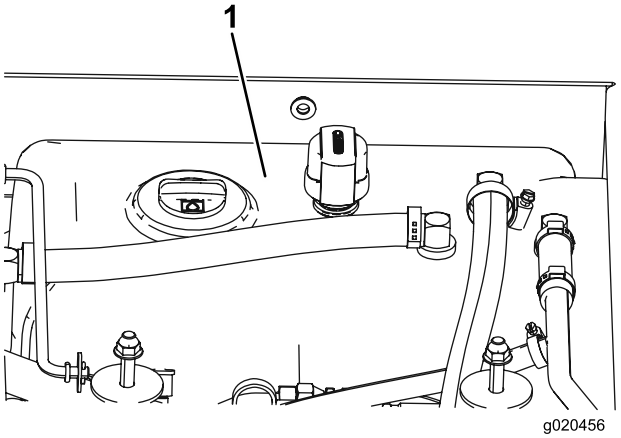
Udskiftning af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Skift hydraulikvæsken i intervaller på 800 driftstimer under normale forhold. Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenet væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk plæneklipperskjoldene, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Fjern aftapningsproppen nederst på forsiden af beholderen, og lad hydraulikvæsken løbe ned i en stor drænbakke.
3. Fastgør proppen, og spænd den til, når hydraulikvæsken holder op med at løbe.
4. Fyld beholderen (Figur 72) med hydraulikvæske. Se Kontrol af hydraulikvæsken (side 53).

   Vigtigt: Brug kun de angivne hydraulikolier. Andre væsker kan beskadige systemet.



Figur 72

1. Hydraulikvæskebeholder

5. Fastgør beholderens dæksel, start motoren, og brug alle de hydrauliske betjeningsanordninger til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet.
6. Kontroller for lækager, og sluk derefter motoren.
7. Kontroller væskeniveauet, og påfyld nok til at hæve niveauet til Full-mærket på målepinden.

   Bemærk: Fyld ikke for meget på.

Udskiftning af hydraulikfiltrene

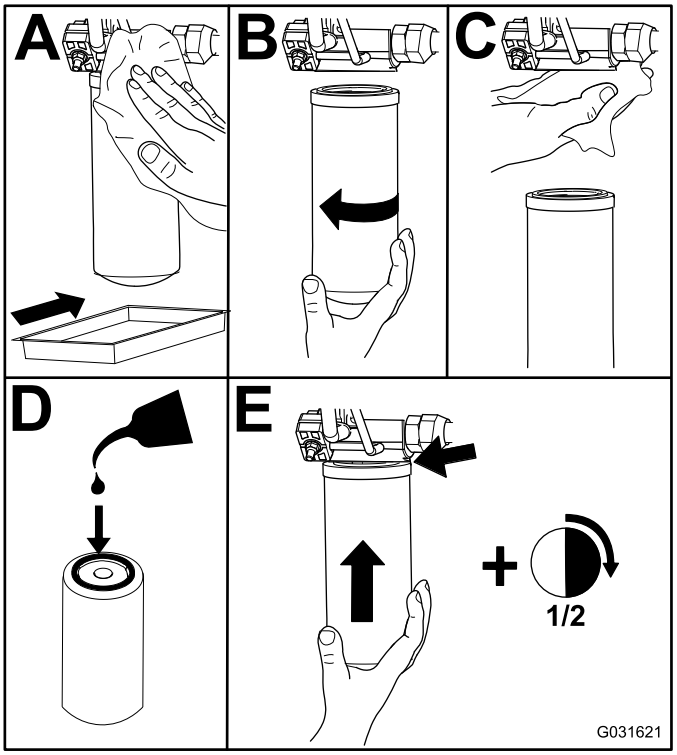
Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

Brug Toro-filtre med delnr. 94-2621 til den bageste del af maskinen (plæneklipperskjold) og delnr. 75-1310 til den forreste (lade) del af maskinen.

Vigtigt: Brug af andre filtertyper kan gøre garantien på visse komponenter ugyldig.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk plæneklipperskjoldene, sluk motoren, aktiver parkeringsbremserne, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Udskift hydraulikfiltrene (Figur 73).



Figur 73

3. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Sluk derefter motoren, og kontroller for lækager.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

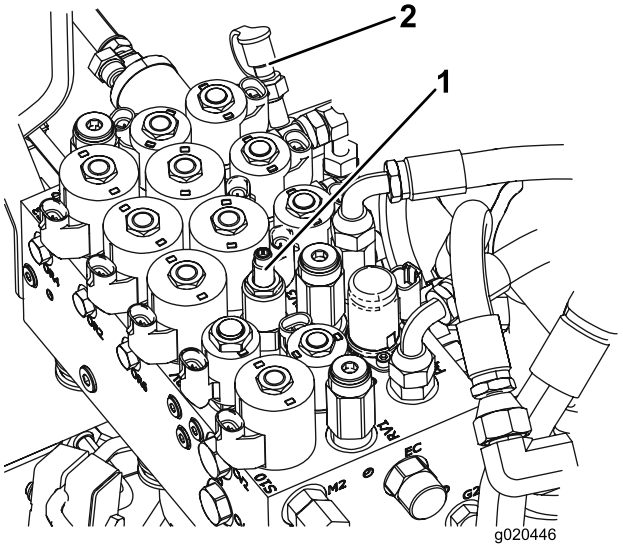
Eftersynsinterval: Hvert 2. år

Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, forringelser på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige reparationer, før maskinen betjenes.

Justering af modvægtstryk

Modvægtstestporten bruges til at teste trykket i modvægtskredsløbet (Figur 74). Det anbefalede modvægtstryk er 22,41 bar. Hvis du vil justere modvægtstrykket, skal du løsne låsemøtrikken, dreje justeringsskruen (Figur 74) med uret for at øge trykket eller mod uret for at mindske trykket og derefter spænde låsemøtrikken. Motoren skal køre, skjoldet skal være sænket og i flydeposition for at kontrollere trykket.

Bemærk: Styrehjulene på alle tre plæneklipperskjolde skal forblive på jorden, imens modvægten justeres, og modvægten skal være aktiveret.



Figur 74

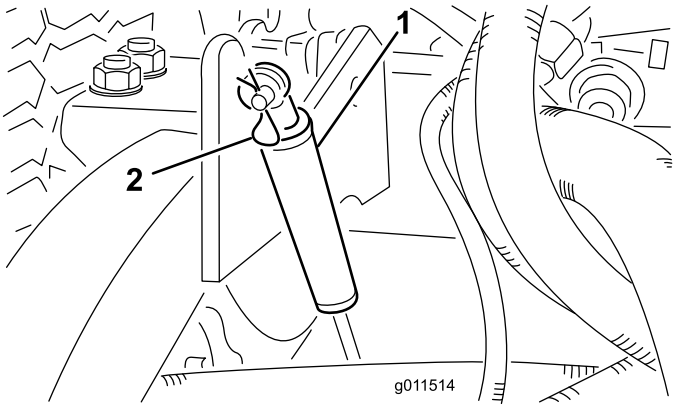
1. Justeringsskrue til modvægt
2. Modvægtstestport

Vedligeholdelse af plæneklipperen

Drejning (vipning) af midterste plæneklipperskjold til lodret position

Bemærk: Selv om dette ikke er nødvendigt til normal vedligeholdelse af maskinen, kan det midterste plæneklipperskjold drejes (vippes) til oprejst position. Hvis du ønsker at vippe plæneklipperskjoldet, skal du gøre følgende:

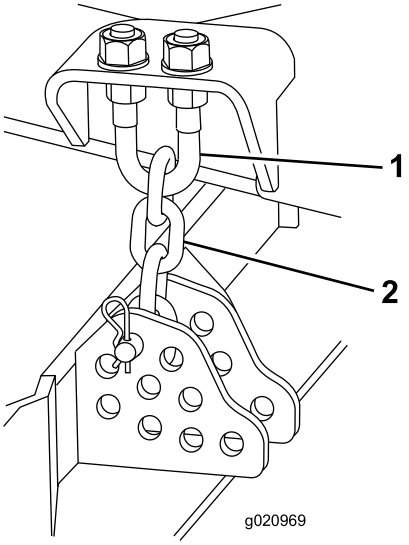
1. Hæv midterste plæneklipperskjold lidt op fra gulvet, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern tændingsnøglen.
2. Fjern låseclipsen, der fastholder støddæmperne på løftearmene (Figur 75).



Figur 75

1. Støddæmper
2. Låseclips

3. Drej støddæmperen mod skjoldhuset.
4. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, som fastgør klippehøjdekæderne til plæneklipperskjoldets bageste del (Figur 76).



Figur 76

1. Bøjleskrue
2. Klippehøjdekæde

5. Start motoren, og hæv langsomt det midterste plæneklipperskjold.
6. Hæv langsomt hver af de udvendige klippeenheder, indtil tyngdepunktet skifter, og skjoldet begynder at dreje op i oprejst position.
7. Sluk motoren, og fjern tændingsnøglen.

Sådan drejes det midterste plæneklipperskjold nedad

1. Sænk langsomt de udvendige plæneklipperskjolde, indtil tyngdepunktet skifter, og det midterste plæneklipperskjold drejer nedad.
2. Tag plads i sædet, start motoren, og sænk det midterste plæneklipperskjold, indtil det er hævet lidt op fra gulvet.
3. Fastgør klippeenhedens kæder til den bageste del af plæneklipperskjoldet.
4. Drej støddæmperne opad, så de sidder rigtigt, og fastgør dem med en gaffelbolt og låseclips.

Justering af plæneklipper-skjoldets hældning

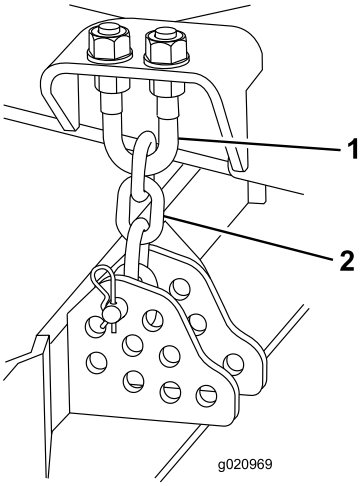
Måling af plæneklipperskjoldets hældning

Plæneklipperskjoldets hældning er forskellen i klippehøjde fra den forreste del af skæreknivsniveauet til den bageste del af skæreknivsniveauet. Brug en skæreknivshældning på 8 til 11 mm. Det vil sige, at bagkanten af knivens skæreplan skal være 8 til 11 mm højere end forkanten.

1. Placer maskinen på en plan flade på værkstedets gulv.
2. Indstil plæneklipperskjoldet til den ønskede klippehøjde.
3. Drej en skærekniv, indtil den peger lige fremad.
4. Mål med en kort lineal afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skærekniven.
5. Drej knivspidsen, så den peger bagud, og mål afstanden fra gulvet og op til knivspidsen.
6. Træk det forreste mål fra det bageste mål for at beregne knivens hældning.

Justering af det midterste plæneklipperskjolds hældning

1. Løsn kontramøtrikkerne oven på eller under klippehøjdekædens bøjleskrue (Figur 77).
2. Juster det andet sæt møtrikker for at hæve eller sænke bagenden af plæneklipperskjoldet og opnå den korrekte hældning på plæneklipperskjoldet.
3. Spænd kontramøtrikkerne.

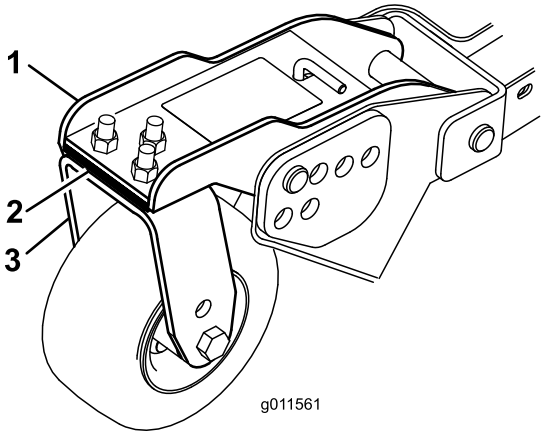


Figur 77

1. Bøjleskrue
2. Klippehøjdekæde

Justering af de udvendige plæneklipperskjolde

1. Fjern maskinskruerne og møtrikkerne, der holder styrehjulsarmen fast på styrehjulsgaflen (Figur 78).
2. Anbring afstandsstykkerne som påkrævet for at hæve eller sænke styrehjulet, indtil plæneklipperskjoldet har den korrekte hældning.
3. Monter maskinskruerne og møtrikkerne.



Figur 78

1. Styrehjulsarm
2. Afstandsstykker
3. Styrehjulsgaffel

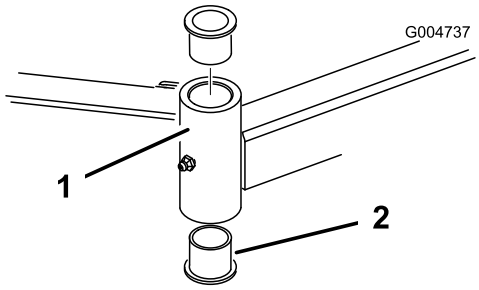
Serviceeftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger

Styrehjulsarmene har bøsninger presset ind i den øverste og nederste del af røret. Efter mange driftstimer vil disse bøsninger blive slidt. Bøsningerne kontrolleres ved at flytte styrehjulsgaflen frem og tilbage og fra side til side. Hvis styrehjulsspindlen er løs inde i bøsningerne, er bøsningerne slidte og skal udskiftes.

1. Hæv plæneklipperskjoldet, så hjulene er fri af jorden, og understøt plæneklipperskjoldet, så det ikke kan falde ned.
2. Fjern strammehætten, afstandsbøsningen/-bøsningerne og trykskiven fra den øverste del af styrehjulsspindlen.
3. Træk styrehjulsspindlen ud af monteringsrøret.

   Bemærk: Lad trykskiven og afstandsbøsningen/-bøsningerne sidde på bunden af spindlen.
4. Sæt en uddriver ind i den øverste eller nederste del af monteringsrøret, og driv bøsningen ud af røret (Figur 79).

   Bemærk: Driv også den anden bøsning ud af røret. Rengør rørene indvendigt for at fjerne snavs.



Figur 79

1. Styrehjulsarmrør
2. Bøsninger

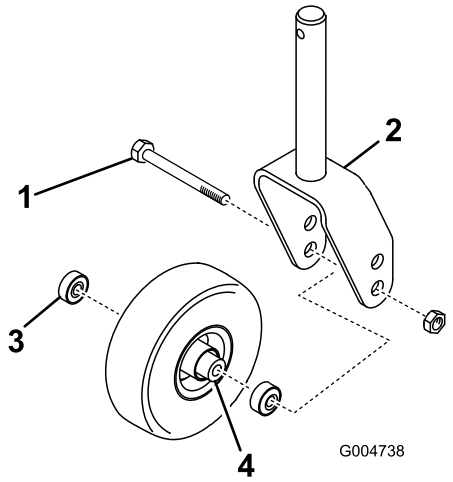
5. Smør indersiden og ydersiden af de nye bøsninger med fedt.
6. Driv bøsningerne ind i monteringsrøret med en hammer og en flad plade.
7. Efterse styrehjulsspindlen for slid, og udskift den, hvis den er beskadiget.
8. Skub styrehjulsspindlen gennem bøsningerne og monteringsrøret.
9. Skub trykskiverne og afstandsbøsningen/afstandsbøsningerne ned på spindlen, og monter strammehætten på styrehjulsspindlen for at holde alle dele på plads.

Eftersyn af styrehjulene og lejerne

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

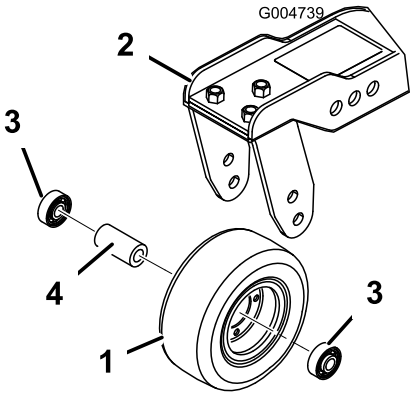
1. Skru låsemøtrikken af bolten, der holder styrehjulsenheden fast i styrehjulsgaflen (Figur 80) eller styrehjulsdrejearmen (Figur 81).

   Bemærk: Tag fat i styrehjulet, og tag bolten ud af gaflen eller drejearmen.



Figur 80

1. Styrehjulsbolt
2. Styrehjulsgaffel
3. Leje
4. Lejeafstandsklods



Figur 81

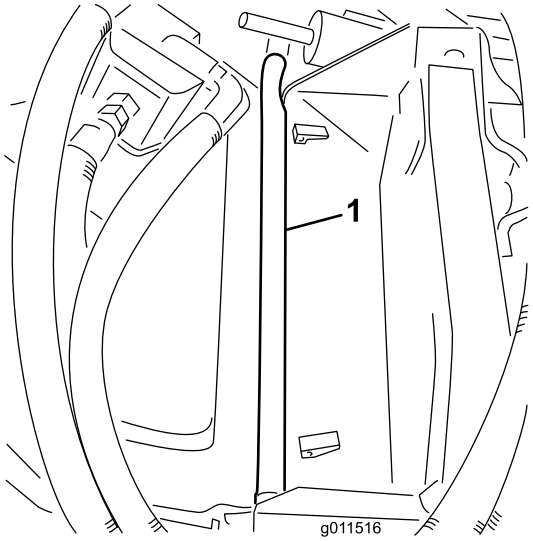
1. Styrehjul
2. Styrehjulets drejearm
3. Leje
4. Lejeafstandsklods

2. Fjern lejet fra hjulnavet, og lad lejeafstandsstykket falde ud (Figur 80 og Figur 81).
3. Fjern lejet fra den modsatte side af hjulnavet.
4. Kontroller lejerne, afstandsbøsningen og hjulnavets inderside for slid. Udskift evt. beskadigede dele.
5. Saml styrehjulet ved at skubbe lejet ind i hjulnavet.

   Bemærk: Tryk på lejets yderste overflade, når du monterer lejerne.
6. Skub lejeafstandsklodsen ind i hjulnavet og tryk det andet leje ind i hjulnavets åbne ende, så lejeafstandsklodsen holdes fast inde i hjulnavet.
7. Monter styrehjulsenheden i styrehjulsgaflen, og spænd den fast med bolten og låsemøtrikken.

Udskiftning af plæneklipperskjoldets hængselafskærmning

Hængselafskærmningen forhindrer snavs i at komme ud ved hængselpunkterne mellem plæneklipperskjoldene. Hvis afskærmningen/afskærmningerne bliver beskadiget eller slidt, skal de udskiftes.



Figur 82

Vedligeholdelse af skæreknivene

Skærekniv – Sikkerhed

⚠ FARE

En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan forårsage alvorlige eller livsfarlige kvæstelser. Forsøg på at reparere en beskadiget kniv kan medføre annullering af produktets sikkerhedscertificering.

- **Efterse jævnligt kniven for slid og skader.**
- **Forsøg aldrig at rette en bøjet kniv ud eller at svejse en knækket eller revnet kniv.**
- **Udskift en slidt eller beskadiget kniv.**

- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Pak skæreknivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig når du efterser skæreknivene. Udskift kun skæreknivene; du må aldrig rette dem ud eller svejse dem.
- På maskiner med mange skæreknive skal du være meget forsigtig, da én skæreknivs rotation kan få andre skæreknive til at rotere.

Kontrol for bøjet kniv

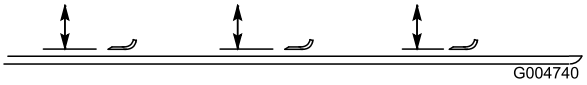
Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal du efterse maskinen for skader og udbedre disse, før du starter og betjener udstyret. Spænd alle møtrikker på spindelremskiverne til 176 til 203 N·m.

1. Stil maskinen på et plant underlag, hæv plæneklipperskjoldet, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i positionen NEUTRAL, sæt kraftudtagshåndtaget i positionen FRA, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud.

   Bemærk: Understøt plæneklipperskjoldet, så det ikke kan falde ned ved et uheld.

2. Drej skærekniven, indtil enderne vender fremad og bagud, og mål afstanden fra indersiden af plæneklipperskjoldet til skæret foran på skærekniven (Figur 83).

   Bemærk: Husk dette mål.



Figur 83

3. Drej den modsatte ende af skærekniven fremad, og mål mellem plæneklipperskjoldet og skæret på skærekniven samme sted som under trin 2.

Bemærk: Forskellen mellem målene fra trin 2 og 3 må ikke overskride 3 mm. Hvis dette mål overskrider 3 mm, er kniven bøjet og skal udskiftes. Se Afmontering og montering af plæneklipperens skærekniv(e) (side 60).

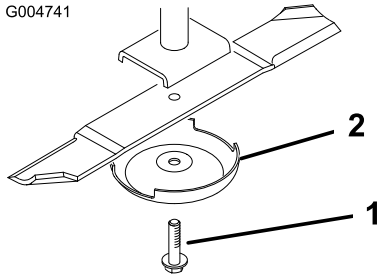
Afmontering og montering af plæneklipperens skærekniv(e)

Skærekniven skal udskiftes, hvis den rammer en massiv genstand, eller hvis den er ude af balance eller bøjet. Brug altid originale Toro-knive ved udskiftning for at sikre sikkerheden og en optimal ydelse.

1. Hæv plæneklipperskjoldet til øverste position, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud.

   Bemærk: Understøt plæneklipperskjoldet, så det ikke kan falde ned ved et uheld.

2. Tag fat i enden af skærekniven med en klud eller en tyk handske.
3. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og skærekniven fra spindelakslen (Figur 84).



Figur 84

1. Skæreknivsbolt
2. Antiskalperingsskål

4. Monter skærekniven, antiskalperingsskålen og skæreknivsbolten, og spænd skæreknivsbolten til 115 til 149 N·m.

   Vigtigt: Den buede del af skærekniven skal pege mod indersiden af plæneklipperskjoldet for at sikre en god klipning.

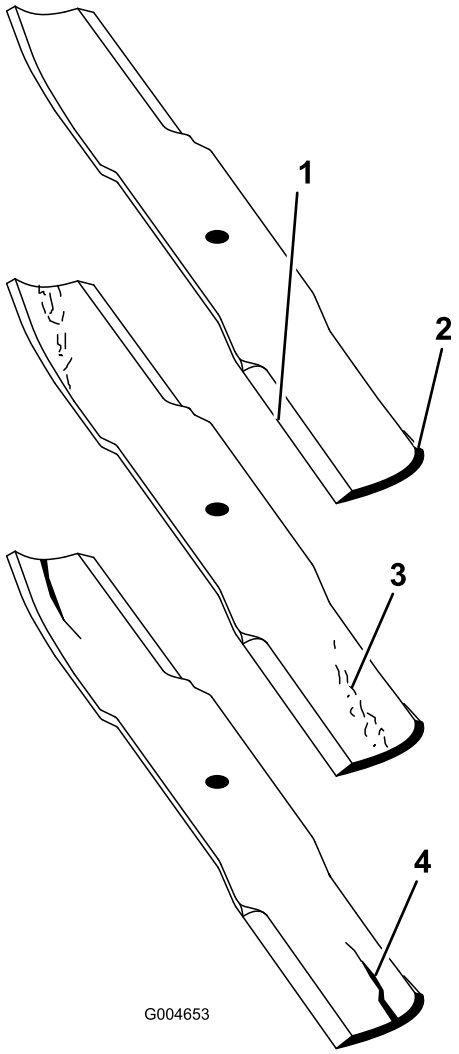
   Bemærk: Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal alle møtrikker på spindelremskiverne spændes til 115 til 149 N·m.

Eftersyn og slibning af plæneklipperens skærekniv(e)

To områder skal tages i betragtning ved kontrol og serviceeftersyn af plæneklipperens skærekniv: Seglen og skæret. Både skærene og seglen – som er den del, der vender opad, modsat skæret – bidrager til en klipning af god kvalitet. Seglen er vigtig, fordi den løfter græsset lige op, hvilket giver en jævn klipning. Seglen slides dog gradvist ned under drift. Efterhånden som seglen bliver slidt ned, forringes klippekvaliteten en del, selvom skærene er skarpe. Knivens skær skal være skarpt, så græsset skæres af snarere end rives af. Et sløvt skær viser sig ved, at græssets spidser ser brune og sønderrevne ud. Slib skærene for at rette op på denne tilstand.

1. Stil maskinen på et plant underlag, hæv plæneklipperskjoldet, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i positionen NEUTRAL, sørg for, at kraftudtagskontakten er i positionen FRA, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 85).

   Bemærk: Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede del af skærekniven, væk, skal skærekniven kontrolleres, før plæneklipperen anvendes. Hvis der opdages tegn på slitage (Figur 85), skal kniven udskiftes.

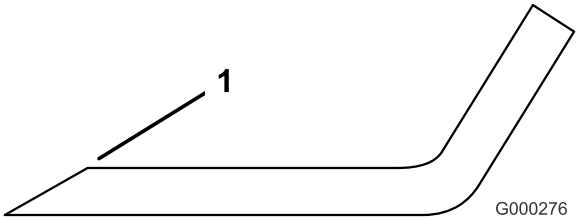


Figur 85

1. Skærekant
2. Buet område
3. Antydning af slitage/revne
4. Revne

3. Undersøg alle skæreknivenes skær og slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede (Figur 86).

Bemærk: Slib kun toppen af skæret, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre skarpheden (Figur 86). Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.



Figur 86

1. Slib i den oprindelige vinkel.

Bemærk: Fjern skæreknivene, og slib dem på en slibemaskine. Når du har slebet skærene, skal kniven monteres igen sammen med antiskalperingskoppen og knivbolten. Se Afmontering og montering af plæneklipperens skærekniv(e) (side 60).

Rettelse af fejljusterede skæreknive på plæneklipperskjoldene

Hvis der er en forskydning mellem skæreknivene på et enkelt plæneklipperskjold, vil græsset se stribet ud, når det klippes. Dette problem kan udbedres ved at sikre, at alle skæreknivene er lige og klipper på samme plan.

1. Parker maskinen på en plan overflade på værkstedets gulv.
2. Hæv klippehøjden til den højeste position. Se Justering af klippehøjden (side 24).
3. Sænk plæneklipperskjoldet ned på den plane overflade, og fjern skærmene fra oversiden af plæneklipperskjoldet.
4. Løsn den flangemøtrik, som fastholder styreremskiven, så remspændingen løsnes.
5. Drej skæreknivene, indtil enderne vender fremad og bagud, og mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret.

   Bemærk: Husk dette mål. Drej dernæst den samme kniv, så den modsatte ende vender fremad, og mål igen. Forskellen mellem målene må ikke overskride 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, skal kniven udskiftes, idet den er bøjet. Sørg for at måle alle knivene.
6. Sammenlign målingerne af de yderste knive med den midterste kniv.

   Bemærk: Den midterste kniv må ikke være mere end 10 mm lavere end de yderste knive. Hvis den midterste skærekniv er mere end 10 mm lavere end de yderste skæreknive, skal du gå videre til trin 7 og indsætte afstandsstykker mellem spindelhuset og bunden af plæneklipperskjoldet.
7. Fjern boltene, de flade skiver, låseskiverne og møtrikkerne fra den yderste spindel i det område, hvor afstandsstykkerne skal indsættes.

   Bemærk: Hvis du vil hæve eller sænke skærekniven, skal du indsætte et afstandsstykke, delnr. 3256-24, mellem spindelhuset og bunden af plæneklipperskjoldet. Fortsæt med at kontrollere knivenes tilretning, og indsæt afstandsstykker, indtil knivspidserne er inden for det påkrævede mål.

   Vigtigt: Brug ikke mere end tre afstandsstykker ved samme hul. Brug et faldende antal afstandsstykker i hullerne ved siden af, hvis der indsættes mere end ét afstandsstykke i et af hullerne.
8. Juster styreremskiven, og monter remskærmene.

Opbevaring

Klargøring til sæsonopbevaring

Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, plæneklipperskjolde og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket (side 22).
3. Kontroller, at der ikke er nogen fastspændingsanordninger, som sidder løse, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
5. 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.
6. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
   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. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blysulfatering af batteriet.

Motor

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

International forhandlerliste

Forhandler:	Land:	Tlf.:	Forhandler:	Land:	Tlf.:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjekkiet	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakiet	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rusland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	New Zealand	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Østrig	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grækenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Tyrkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S	Frankrig	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Forenede Arabiske Emirater	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ægypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holland	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europæisk erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

De oplysninger, som Toro indsamler
Toro Warranty Company (Toro) respekterer dit privatliv. For at vi kan behandle dit garantikrav og kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse, beder vi dig dele visse oplysninger med os, enten direkte eller gennem din lokale Toro-virksomhed eller -forhandler.

Toros garantisystem hostes på servere i USA, hvor love om beskyttelse af privatlivets fred muligvis ikke yder samme beskyttelse, som gælder i dit land.

VED AT DELE DINE PERSONLIGE OPLYSNINGER MED OS GIVER DU DIT SAMTYKKE TIL BEHANDLING AF DINE PERSONLIGE OPLYSNINGER SOM BESKREVET I DENNE ERKLÆRING OM BESKYTTELSE AF PRIVATLIVETS FRED.

Toros brug af oplysninger
Toro kan bruge dine personlige oplysninger til at behandle garantikrav og kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse og til ethvert andet formål, som vi informerer dig om. Toro kan dele dine oplysninger med Toros søsterselskaber, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med enhver af disse aktiviteter. Vi sælger ikke dine personlige oplysninger til andre virksomheder. Vi forbeholder os retten til at offentliggøre personlige oplysninger for at kunne overholde gældende lovgivning og efter anmodning fra relevante myndigheder med henblik på at kunne betjene vores systemer korrekt eller af hensyn til vores egen eller brugerens beskyttelse.

Opbevaring af dine personlige oplysninger
Vi opbevarer dine personlige oplysninger, så længe vi har behov for dem, til de formål, som de oprindeligt blev indsamlet til, eller til andre legitime formål (som f.eks. overholdelse af regler) eller som påkrævet af gældende lovgivning.

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerheden af dine personlige oplysninger
Vi tager rimelige forholdsregler for at beskytte sikkerheden af dine personlige oplysninger. Vi tager også forholdsregler for at opretholde nøjagtigheden og aktualiteten af personlige oplysninger.

Adgang til og korrigering af dine personlige oplysninger
Hvis du gerne vil gennemse eller ændre dine personlige oplysninger, kan du kontakte os pr. e-mail på legal@toro.com.

Forbrugerlovgivning i Australien

Forbrugere i Australien kan finde nærmere oplysninger om forbrugerlovgivningen i Australien i kassen eller hos den lokale Toro-forhandler.

Toros garanti

To års begrænset garanti

Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt (”produktet”) er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdeluftere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailleddet.
* Produkt udstyret med timetæller.

Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

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

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

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

Ejerens ansvar

Du er som ejer af produktet ansvarlig for at udføre den vedligeholdelse og de justeringer, som er nødvendige i henhold til din *betjeningsvejledning*. Hvis du ikke udfører den nødvendige vedligeholdelse og de nødvendige justeringer, kan dette danne grundlag for at afvise en reklamation i henhold til garantien.

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. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejret, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- 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 forringelse.
- 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 osv.

Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftes 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 nyttig arbejdstid mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning. Bemærk: (kun litium-ion-batteri): Et litium-ion-batteri har en garanti, der kun dækker delen og dækker forholdsmæssigt, med start i år 3 til år 5 baseret på driftstiden og de brugte kilowatttimer. Der findes flere oplysninger i *betjeningsvejledningen*.

Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

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

Generelle betingelser

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

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

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

Bemærk vedrørende motorgaranti:

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, for yderligere oplysninger.

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 Toro-importøren.

374-0253 Rev D