Form No. 3374-932 Rev B

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

# Workman® HDX-arbejdskøretøj

**Modelnr. 07383—Serienr. 313000001 og derover**

**Modelnr. 07384—Serienr. 313000001 og derover**

**Modelnr. 07384TC—Serienr. 313000001 og derover**

**Modelnr. 07386—Serienr. 313000001 og derover**

**Modelnr. 07386TC—Serienr. 313000001 og derover**

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

CE

*3374-932* B

Dette er et arbejdskøretøj, som udelukkende må bruges af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Det er hovedsageligt beregnet til transport af redskaber, som benyttes i sådanne anvendelsesområder. Køretøjet har kapacitet til sikker transport af en operatør og en passager på de angivne sæder. Køretøjets lad er uegnet til passagerer.

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

**⚠ ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

**Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller forplantningsskader.**

**Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver fødselsskader eller andre forplantningsskader.**

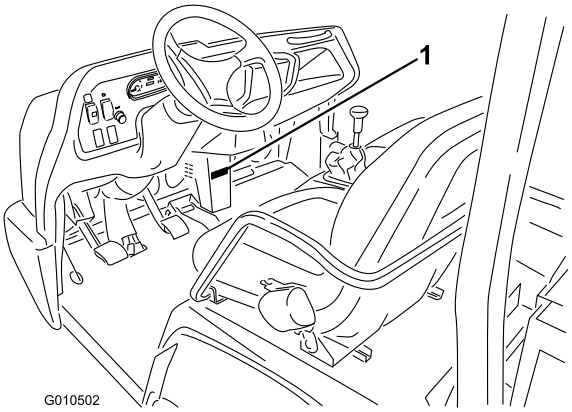
**Vigtigt: Motoren i dette produkt er ikke udstyret med en gnistfangerlydpotte. Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet område som defineret i CPRC 4126. Andre stater eller føderale områder kan have lignende lovgivning.**

# Indledning

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 oplysninger om produkter og 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 viser model- og serienummerets placering på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.




**Figur 1**

1. Model- og serienummerets placering

**Modelnr.** _____

**Serienr.** _____

Denne manual 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

Indledning ..... 2
Sikkerhed ..... 4
Sikker betjeningspraksis ..... 4
Den tilsynsførendes ansvar ..... 4
Før betjening ..... 4
Betjening ..... 5
Vedligeholdelse ..... 6
Lydtryk ..... 6
Vibration ..... 6
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 7
Opsætning ..... 12
1 Montering af rattet (kun TC-modeller) ..... 12
2 Montering af styrtbøjlesystemet (kun TC-modeller) ..... 12
3 Kontrol af olie- og væskestande ..... 13

© 2013—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA
Alle rettigheder forbeholdes

Produktoversigt .....14
Betjeningsanordninger .....14
Specifikationer .....17
Udstyr/tilbehør.....17
Betjening .....18
Kontrol af motoroliestanden.....18
Påfyldning af brændstof.....19
Kontroller kølesystemet .....20
Kontrol af gearkasse-/hydraulikolievæske-stand.....20
Kontrol af højstrømningshydraulikvæsken (kun TC-modeller) .....21
Kontrol af oliestand i fordifferentialet (kun modeller med 4-hjulstræk).....22
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment .....22
Kontrol af dæktrykket.....22
Kontrol af bremsevæske.....23
Kontrol før start.....23
Start af motoren .....23
Kørsel med køretøjet .....24
Standsning af køretøjet.....24
Standsning af motoren .....24
Bremsning i et nyt køretøj.....24
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet .....24
Driftsegenskaber.....25
Passagerer .....25
Hastighed.....26
Drejning.....26
Bremsning.....26
Væltning .....26
Bakker .....27
Af- og pålæsning .....27
Brug af differentialelåsen.....28
Firehjulstræk (Kun modeller med 4-hjulstræk) .....28
Transport af køretøjet .....28
Bugsering af køretøjet .....29
Bugsering af anhænger med køretøjet .....29
Hydraulisk styring.....29
Vedligeholdelse .....31
Skema over anbefalet vedligeholdelse .....31
Krævende driftsforhold.....32
Tiltag forud for vedligeholdelse .....32
Brug af ladsikkerhedsstøtte .....32
Afmontering af fuldt lad .....33
Montering af fuldt lad .....33
Brug af donkraft.....34
Afmontering af motorhjelmen.....35
Smøring .....36
Smøring af lejer og bøsninger .....36
Motorvedligeholdelse .....37
Eftersyn af luftfilteret til beholderen med aktivt kul .....37
Eftersyn af luftfilteret.....38
Udskiftning af motorolie og filter.....38
Udskiftning af tændrøret .....39
Vedligeholdelse af brændstofsystem .....39
Udskiftning af brændstoffiltrene.....39
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser.....40
Vedligeholdelse af elektrisk system .....40
Sikringer .....40
Procedure til start med startkabler.....41
Serviceeftersyn af batteriet.....41
Vedligeholdelse af drivsystem .....42
Skift af olie i fordifferentialet (kun modeller med 4-hjulstræk).....42
Eftersyn af det homokinetiske led (kun modeller med 4-hjulstræk).....42
Justering af gearkabler.....43
Justering af kabel til højt/lavt hastighedsområde .....43
Justering af kablet til differentialelåsen .....43
Eftersyn af dækkene.....43
Kontrol af justering af forhjul.....44
Vedligeholdelse af kølesystem .....45
Fjernelse af snavs fra kølesystemet .....45
Udskiftning af motorkølevæsken .....45
Vedligeholdelse af bremser .....46
Justering af parkeringsbremsen.....46
Justering af bremsepedalen .....47
Vedligeholdelse af remme .....48
Justering af generatorremmen .....48
Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem .....48
Justering af koblingspedal .....48
Omstilling af speedometer.....49
Vedligeholdelse af hydrauliksystem .....49
Skift af hydraulikvæsken og rengøring af filteret. .....49
Udskiftning af hydraulikfilteret.....50
Skift af højstrømningshydraulikolie og filter (kun TC-modeller) .....50
Løft af lad i nødstilfælde .....51
Opbevaring .....53
Diagrammer .....54

# Sikkerhed

Maskinen overholder kravene i SAE J2258.

Tilsynsførende, operatører og servicepersonale skal være bekendt med følgende standarder og publikationer: (Materialet kan fås ved henvendelse til den viste adresse).

- Kode for brandfarlige og brændbare væsker:

  ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association:

  ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks

  ADRESSE:

National Fire Protection Association:

1 Batterymarch Park

Quincy, Massachusetts 02269

- ANSI/ASME B56.8 Personal Burden Carriers

  ADRESSE:

American National Standards Institute

25 West 43rd Street

New York, New York 10036

- ANSI/UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks

  ADRESSE:

American National Standards Institute

25 West 43rd Street

New York, New York 10036

eller

Underwriters Laboratories

333 Pfingsten Road

Northbrook, Illinois 60062

## Sikker betjeningspraksis

**⚠ ADVARSEL**

**Workman er et køretøj, som udelukkende er beregnet til anvendelse uden for hovedvejene, og det er ikke udviklet, udstyret eller fremstillet til brug på offentlige veje, gader eller motorveje.**

Workman er konstrueret og testet til sikker drift ved korrekt betjening og vedligeholdelse. Selvom risikokontrol og forebyggelse af ulykker delvist afhænger af køretøjets konstruktion og udformning, afhænger disse faktorer endvidere af, at det personale, der skal betjene, vedligeholde og opbevare maskinen, er uddannet i brugen af maskinen og og udviser den fornødne opmærksomhed. Forkert brug eller vedligeholdelse af maskinen kan medføre personskade eller dødsfald.

Dette er et specialkøretøj, der kun er konstrueret til terrænkørsel. Det vil føles anderledes at køre og håndtere den, end hvad operatører er vant til fra personbiler eller trucks. Brug derfor tid på at blive fortrolig med Workman.

Ikke alle de redskaber, der kan tilsluttes Workman, beskrives i denne håndbog. Se den specifikke *brugerhåndbog*, der følger med hvert redskab for at få yderligere sikkerhedsanvisninger. **Læs disse vejledninger.**

**Følg nedenstående sikkerhedsanvisninger for at mindske risikoen for personskade eller død:**

## Den tilsynsførendes ansvar

- Du skal sikre dig, at operatørerne er fuldt uddannede og fortrolige med *betjeningsvejledningen* og alle mærkater på køretøjet.
- Sørg for at fastlægge dine egne specielle procedurer og arbejdsregler ved usædvanlige driftsforhold (f.eks. skråninger, der er for stejle til kørsel med køretøjet). Brug kontakten til hastighedsbegrænsning, hvis høj hastighed kan medføre kompromittering af sikkerheden eller misbrug af køretøjet.

## Før betjening

- Betjen først maskinen, når du har læst og forstået indholdet i denne vejledning. En erstatningshåndbog kan fås ved at sende det komplette model- og serienummer til: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420.
- Tillad **aldrig** børn at betjene køretøjet. Lad **aldrig** voksne køre det uden korrekte anvisninger. Kun uddannede og autoriserede personer må bruge dette køretøj. Sørg for, at alle operatører er fysisk og mentalt i stand til at anvende køretøjet.
- Dette køretøj er udviklet til ku at transportere **dig**, operatøren, og **én passager** i det sæde, der er beregnet til dette formål. Medtag **aldrig** andre passagerer på køretøjet.
- Køretøjet må **aldrig** betjenes af personer, som er påvirket af medicin eller alkohol.
- Lær betjeningsanordningerne at kende, og gør dig bekendt med, hvordan du stopper motoren hurtigt.
- Sørg for, at alle afskærmninger, sikkerhedsanordninger og mærkater er i orden og sidder korrekt. Hvis en afskærmning, sikkerhedsanordning eller mærkat ikke fungerer korrekt, er ulæselig eller beskadiget, skal den repareres eller udskiftes, før maskinen sættes i drift.
- Brug altid kraftige sko. Betjen ikke maskinen iført sandaler, tennissko eller gummisko. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker, som kan sætte sig fast i bevægelige dele og forårsage personskade.

- Det tilrådes at bære sikkerhedsbriller, sikkerhedssko, lange benklæder og hjelm. Dette er påkrævet i henhold til visse landes lokale sikkerheds- og forsikringsregler.
- Hold alle, især børn og kæledyr, væk fra arbejdsområderne.
- Kontroller altid alle dele af køretøjet og eventuelle redskaber før betjening af køretøjet. Hvis noget ikke fungerer korrekt, **må køretøjet ikke bruges**. Sørg for, at problemet afhjælpes, før køretøjet eller redskabet betjenes igen.
- Da benzin er meget brandfarligt, skal det håndteres med stor forsigtighed.
  - Brug en godkendt brændstofbeholder.
  - Fjern ikke dækslet fra brændstoftanken, når motoren er varm eller kører.
  - Ryg ikke, mens du håndterer brændstof.
  - Fyld brændstoftanken udendørs og til ca. 2,5 cm under toppen af tanken (bunden af påfyldningsstudsen). **Fyld ikke for meget på**.
  - Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Brug køretøjet udendørs eller på et område med god ventilation.
- Brug kun en godkendt bærbar brændstofbeholder, der ikke er fremstillet af metal. Statisk elektrisk udladning kan antænde brændstofdampe i en brændstofbeholder, der ikke er jordforbundet. Fjern brændstofbeholderen fra køretøjets lad, og sæt den på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes. Sørg for, at dysen er i kontakt med beholderen under påfyldning. Afmonter udstyr fra køretøjets lad, før der påfyldes brændstof.
- Kontroller, at sikkerhedssystemet fungerer korrekt, hver dag. Hvis en kontakt svigter, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.

# Betjening

- Operatør og passager skal benytte sikkerhedsseler og blive siddende, når køretøjet er i bevægelse. Operatøren skal holde begge hænder på rattet, når som helst det er muligt, og passageren skal benytte de dertil beregnede holdegreb. Hold til enhver tid arme og ben inden for selve køretøjet. Transporter aldrig passagerer på lad eller på redskaber. Husk, at din passager måske ikke forventer, at du bremser eller drejer, og derfor muligvis ikke er forberedt.
- Overlæs aldrig køretøjet. Navnepladen (placeret under midten af instrumentbrættet) viser lastgrænserne for køretøjet. Overfyld aldrig udstyr, eller overskrid aldrig køretøjets maksimale bruttovægt.
- Når motoren startes:
  - Stig ind på førersædet, og aktiver parkeringsbremsen.
  - Udkobl kraftudtaget (hvis køretøjet er udstyret med et), og sæt gashåndtaget i positionen Off (fra) (hvis køretøjet er indrettet på denne måde).
  - Sørg for, at det hydrauliske løftegreb står i midterpositionen.
  - Sæt gearstangen i neutral position, og tryk koblingspedalen ned.
  - Hold foden væk fra gaspedalen.
  - Drej tændingsnøglen til startpositionen.
- Det kræver koncentration at bruge maskinen. Hvis ikke køretøjet betjenes sikkert, kan det medføre en ulykke, køretøjet kan vælte, og alvorlig personskade eller død kan blive følgen. Kør forsigtigt. For at forhindre, at maskinen vælter, eller at operatøren mister kontrollen over den, skal der træffes følgende forholdsregler:
  - Vær meget forsigtig, reducer hastigheden, og hold sikker afstand til bunkere, grøfter, vandløb, ramper, ukendte steder eller andre risikoområder.
  - Hold øje med huller eller andre skjulte farer.
  - Vær forsigtig, når du betjener køretøjet på en stejl skråning. Kør normalt lige op og ned ad skråninger. Sænk hastigheden, når du drejer skarpt eller vender på skråninger. Undgå at vende på skråninger, hvis det er muligt.
  - Vær ekstra forsigtig, når du betjener køretøjet på våde overflader, ved højere hastigheder eller med fuld last. Standsningstiden øges med fuld last. Skift til lavere gear, før maskinen køres op eller ned ad en skråning.
  - Når ladet læsses, skal lasten fordeles jævnt. Vær særlig forsigtig, hvis lasten overskrider køretøjets/ladets dimensioner. Brug køretøjet særlig forsigtigt ved håndtering af last, der ikke kan anbringes i midten. Hold lasten afbalanceret og fastgjort for at forhindre den i at forskubbe sig.
  - Undgå at stoppe og starte pludseligt. Skift ikke fra bak til fremadkørsel eller fremadkørsel til bak uden først at standse helt op.
  - Forsøg ikke at dreje skarpt eller udføre pludselige manøvrer eller andre usikre kørselshandlinger, som kan medføre, at du mister herredømmet over køretøjet.
  - Overhal ikke andre køretøjer, der kører i samme retning i vejkryds, ved blinde vinkler eller på andre farlige steder.
  - Når du læsser af, må personer ikke befinde sig bag køretøjet, og pas på ikke at læsse af på nogens fødder. Løsn bagsmækkens låse fra siden af ladet, ikke bagfra.
  - Hold alle omkringstående væk. Før du bakker, skal du se bagud og sikre dig, at der ikke er nogen bag køretøjet. Bak langsomt.
  - Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje. Hold altid tilbage for fodgængere og andre køretøjer. Dette køretøj er ikke beregnet til brug på gader eller motorveje. Vis altid af, når du skal dreje, eller stop tidsnok til, at andre mennesker ved, hvad din hensigt er. Overhold alle færdselsregler og -bestemmelser.
  - Betjen aldrig køretøjet i eller i nærheden af et område, hvor der er eksplosive eller røggasser i luften.

Køretøjets el- og udstødningssystem kan fremkalde gnister, som kan antænde eksplosive materialer.

  - Hold altid øje med og undgå lave udhæng som f.eks. grene, døråbninger, gangbroer osv. Sørg for, at der er tilstrækkelig plads over dig til, at køretøjet og dit hoved let kan komme under.
  - Hvis du nogen sinde er i tvivl om en sikker betjening, skal du **standse arbejdet** og spørge din tilsynsførende.
- Rør ikke motor, gearkasse, køler, lydpotte eller lydpotteskærm, mens motoren kører, eller kort tid efter at den er stoppet, da disse områder kan være tilstrækkeligt varme til at give brandsår.
- Hvis maskinen nogen sinde vibrerer unormalt, skal du omgående standse, slukke for motoren, vente på, at al bevægelse standser, og efterse køretøjet for skader. Reparer alle skader, før du genoptager brugen af maskinen.
- Før du forlader sædet:
  - Stop maskinen.
  - Sænk ladet.
  - Sluk for motoren, og vent på, at al bevægelse standser.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Tag nøglen ud af tændingen.
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.

# Vedligeholdelse

- Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen, før der foretages eftersyn eller justeringer af maskinen.
- Arbejd aldrig under et hævet lad uden at placere ladsikkerhedsstøtten på fuldt udstrakt cylinderstang.
- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændt, og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke hænderne, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at trænge gennem huden og forårsage alvorlig personskade. Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader, da der ellers kan opstå koldbrand.
- Inden frakobling af hydrauliksystemet eller udførelse af arbejde på det skal alt tryk tages af systemet ved at standse motoren, ændre dumpventilens position fra hævet til sænket og/eller sænke ladet og redskaberne. Sæt fjernhydraulikhåndtaget i flydeposition. Hvis ladet skal være i hævet position, skal det fastgøres med sikkerhedsstøtten.
- Hold alle møtrikker, bolte og skruer korrekt tilspændt for at sikre, at hele maskinen er i god stand.
- Undgå brand: Hold motorområdet fri for meget fedt, græs, blade og ophobet snavs.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra motoren og alle bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
- Kør ikke motoren med for høj hastighed ved at ændre på regulatorindstillingerne. Den maksimale motorhastighed er 3650 o/min. Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis det nogen sinde skulle være nødvendigt med større reparationer, eller du har brug for anden hjælp.
- Køb altid originale Toro-reservedele og originalt tilbehør for at være sikker på optimal ydeevne og sikkerhed. Reservedele og tilbehør fremstillet af andre producenter kan være farlige. Ændringer af dette køretøj på nogen som helst måde kan påvirke køretøjets drift, ydeevne, holdbarhed eller dets brug og kan medføre personskade eller død. En sådan brug kan gøre produktgarantien fra The Toro® Company ugyldig.
- Dette køretøj må ikke modificeres uden Toros godkendelse. Henvendelser skal rettes til The Toro® Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA.

# Lydtryk

Maskinen har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 75 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydtryksniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 11201.

# Vibration

## Hånd-Arm

- Målt vibrationsniveau for højre hånd = 0,34 $m/s^2$
- Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 0,43 $m/s^2$
- Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 1032.

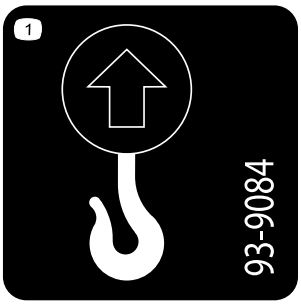
## Hele kroppen

- Målt vibrationsniveau = 0,33 $m/s^2$
- Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 1032.

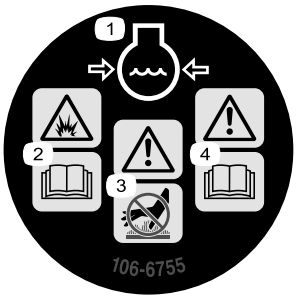
# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

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



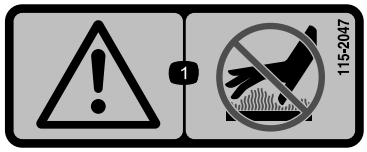

**93-9084**

1. Løftepunkt
2. Bindepunkt



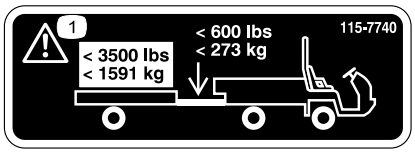

**106-6755**

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



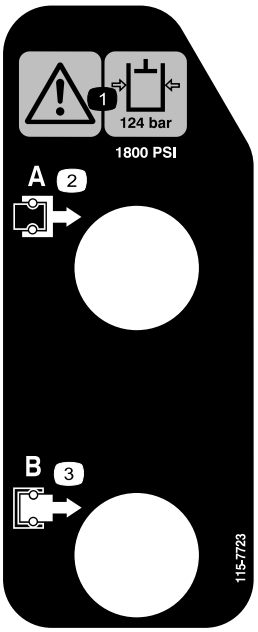

**115-2047**

1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.



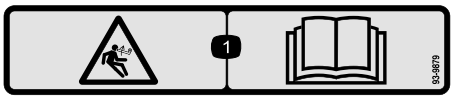

**115-7740**

1. Advarsel – maksimal anhængervægt er 680 kg, maksimal trækstangsvægt er 90 kg.
2. Advarsel – anhængeren skal have bremser, hvis der bugseres mere end 680 kg. Maksimal anhængervægt med anhængerbremser er 1591 kg, maksimal trækstangsvægt med anhængerbremser er 273 kg.




**115-7723**

1. Advarsel – hydraulikolietrykket er 124 bar (1800 PSI)
2. A-kobling
3. B-kobling

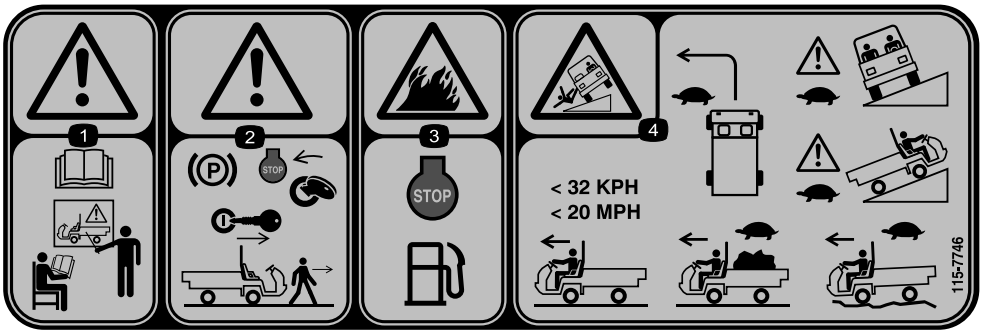



**93-9879**

1. Advarsel, inertienergi – læs *betjeningsvejledningen*.

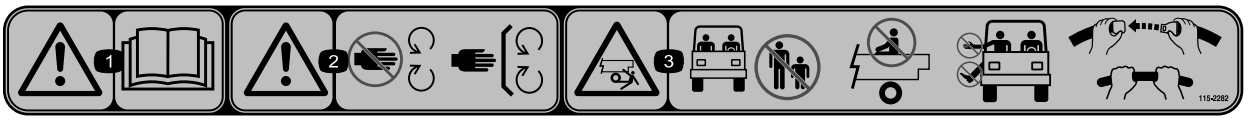
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**
**Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.** 117-2718

**117–2718**



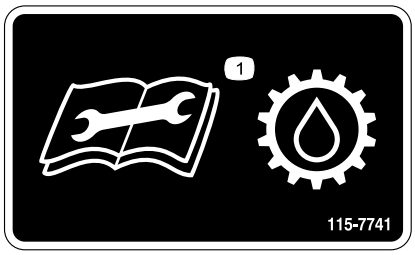

**115-7746**

1. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
2. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
3. Brandfare – stop motoren før påfyldning af brændstof.
4. Fare for væltning – sænk hastigheden og drej gradvist, udvis forsigtighed, og kør langsomt ved kørsel på skråninger, overskrid ikke 32 km/t, og kør langsomt over ujævnt terræn, eller når du kører med fuld eller tung last.



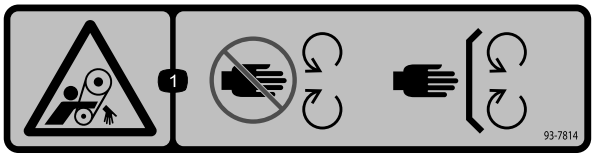

**115-2282**

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen.*
2. Advarsel – hold afstand fra bevægelige dele, og bevar alle afskærmninger på plads.
3. Fare for knusning/lemlæstelse af omkringstående – hold omkringstående på sikker afstand af køretøjet, kør ikke med passagerer i ladet, hold altid arme og ben inde i køretøjet, og brug sikkerhedsseler og holdegreb.



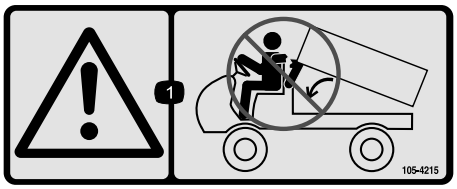

**115-7741**

1. Læs *betjeningsvejledningen* før udskiftning af transmissionsvæske.



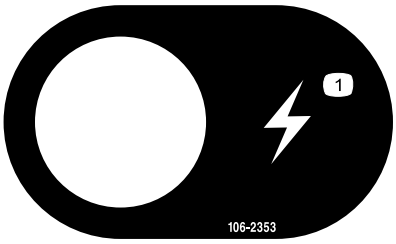

**93-7814**

1. Fare for sammenfiltring, rem – hold afstand til bevægelige dele.



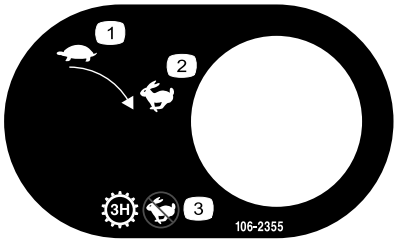

**105-4215**

1. Advarsel – undgå klempunkter.




**106-2353**

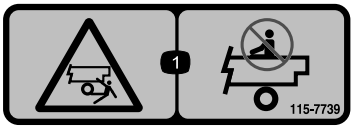
1. Stikkontakt




**106-2355**

1. Langsom
2. Hurtig
3. Transmission – tredje gear, høj; ingen høj hastighed

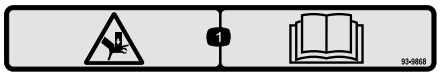
---




**115-7739**

1. Fald, fare for knusning, omkringstående – ingen fører på maskinen.

---




**93–9868**

1. Fare for knusning af hænder – læs *betjeningsvejledningen*.

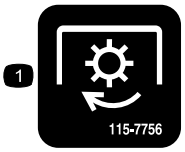
---

**Batterisymboler**

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet

1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åben flamme eller rygning.
3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller.
5. Læs *betjeningsvejledningen.*
6. Hold omkringstående 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.

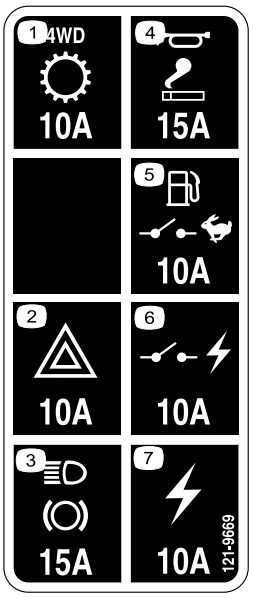
---




**115-7756**

1. Højstrømningshydraulik – aktiveret

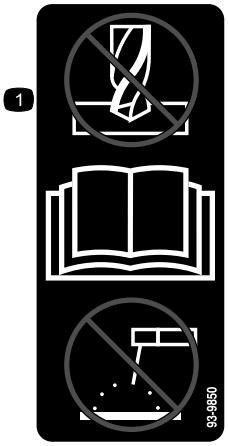
---




**121–9669**

1. 4-hjulstræk, transmission 10 A
2. Fare 10 A
3. Lys, bremse 15 A
4. Horn, stikkontakt, 15 A
5. Brændstofpumpe, overvågningskontakt 10A
6. Tændt strøm 10A
7. Stikkontakt 10A

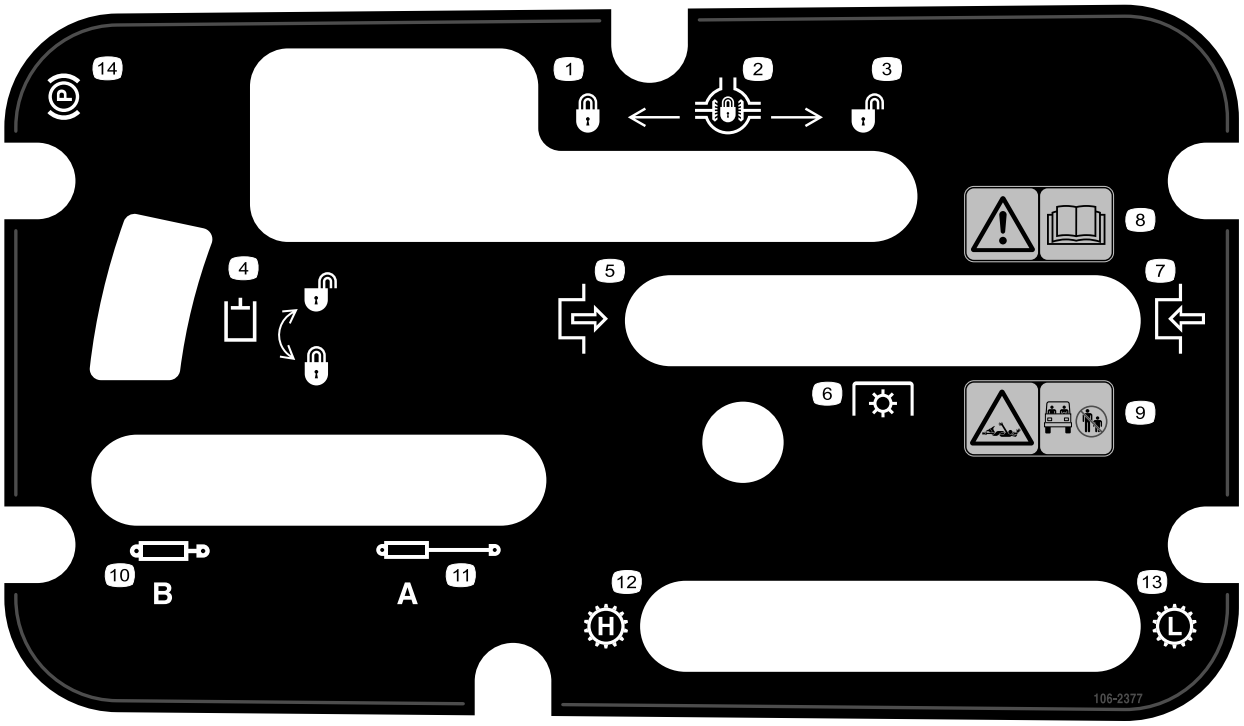
---




**93-9850**

1. Foretag ikke reparation – læs *betjeningsvejledningen*.

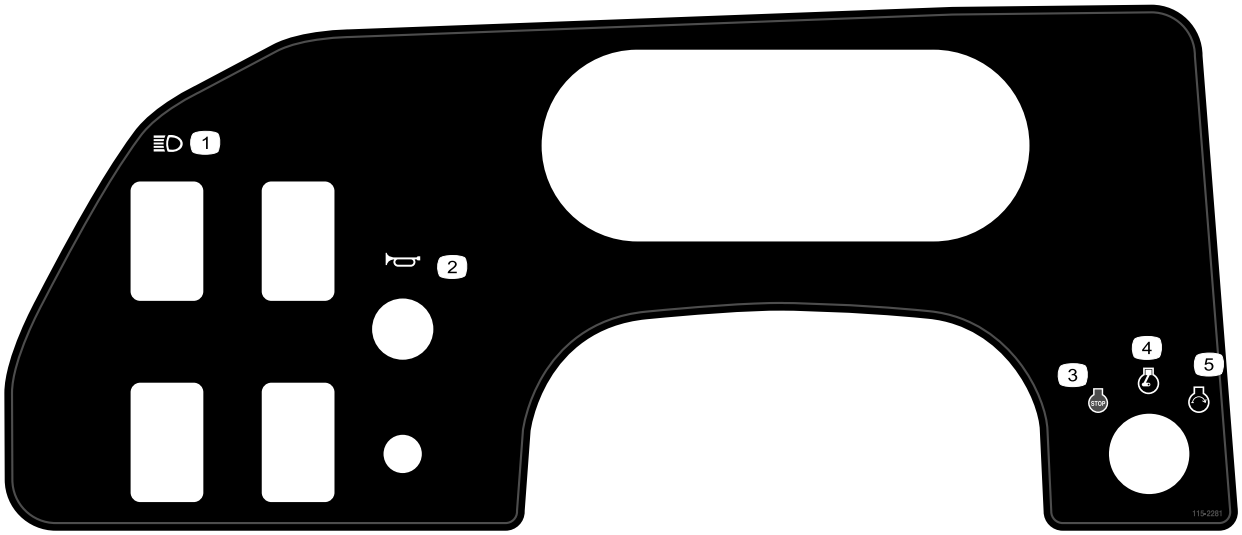
---




**106-2377**

1. Låst
2. Differentialelås
3. Ulåst
4. Lås til hydraulik
5. Indkobling
6. Kraftudtag
7. Udkobling
8. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
9. Fare for at blive viklet ind, aksel – hold omkringstående på sikker afstand af køretøjet.
10. Indkøringshydraulik
11. Udkøringshydraulik
12. Transmission – høj hastighed
13. Transmission – lav hastighed
14. Parkeringsbremse

---




**115-2281**

1. Forlygter
2. Horn
3. Motor – stop
4. Motor – kører
5. Motor – start

---

**106-7767**

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Undgå at tippe maskinen, spænd sikkerhedsselen, læn dig væk fra den retning, maskinen tipper.

---

**93-9899**

1. Fare for knusning – monter cylinderlåsen.

---

# Opsætning

## Løsdele

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

| Fremgangsmåde | Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|---|
| 1 | Rat<br>Hætte<br>Spændeskive | 1<br>1<br>1 | Monter rattet. |
| 2 | Styrtbøjlestel<br>Bolt, 1/2 tomme | 1<br>6 | Monter styrtbøjlesystemet. |
| 3 | Kræver ingen dele | – | Kontroller motoroliestanden, gearkasse-/hydraulikvæskestanden og bremsevæskestanden. |

## Medier og øvrige dele

| Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|
| Betjeningsvejledning | 1 | Læs før betjening af køretøjet. |
| Reservedelshåndbog | 1 | Brug som reference til delnumre. |
| Uddannelsesmateriale til operatøren | 1 | Se før betjening af maskinen. |

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

# 1

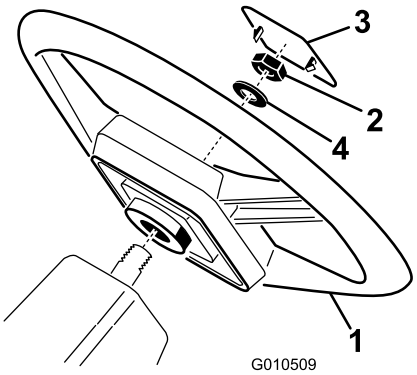
# Montering af rattet (kun TC-modeller)

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Rat |
| 1 | Hætte |
| 1 | Spændeskive |

## Fremgangsmåde

1. Fjern kontramøtrikken fra styretøjsakslen. Skub rattet og skiven på rataksle (Figur 3).
2. Fastgør rattet til akslen med møtrikken, og spænd den til 27-34 Nm.
3. Monter dækslet på rattet.




**Figur 3**

1. Rat
2. Møtrik
3. Hætte
4. Spændeskive

# 2

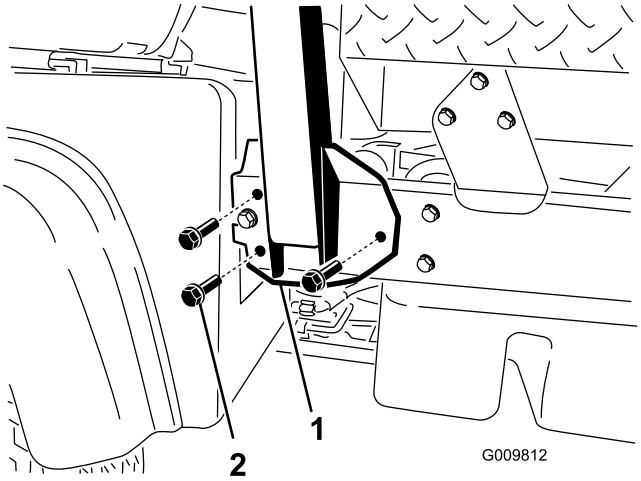
# Montering af styrtbøjlesystemet (kun TC-modeller)

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Styrtbøjlestel |
| 6 | Bolt, 1/2 tomme |

## Fremgangsmåde

1. Placer hver side af styrtbøjlesystemet ud for monteringshullerne i hver side af køretøjets stel som vist i Figur 4.
2. Fastgør hver side af styrtbøjlen til stellet med 3 bolte (1/2 tomme) og spænd derefter til 115 Nm.




**Figur 4**

1. Styrtbøjle
2. Monteringsbeslag

# 3

# Kontrol af olie- og væskestande

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

1. Kontroller motoroliestanden, før og efter motoren startes første gang. Se Kontrol af motoroliestanden (side 18).
2. Kontroller gearkasse-/hydraulikvæskestanden før motoren startes første gang. Se Kontrol af gearkasse-/hydraulikolievæskestand (side 20).
3. Kontroller bremsevæskestanden før motoren startes første gang. Se Kontrol af bremsevæske (side 23).

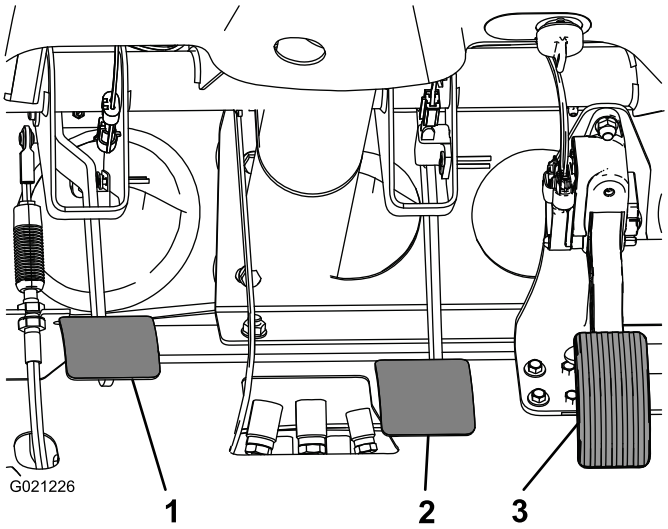
# Produktoversigt

## Betjeningsanordninger

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

### Gaspedal

Gaspedalen (Figur 5) giver operatøren mulighed for at variere køretøjets motoromdrejningshastighed og kørselshastighed, mens transmissionen er i gear. Motorens omdrejningshastighed og køretøjets kørselshastighed øges ved at træde ned på pedalen. Motorens omdrejningshastighed og kørselshastighed sænkes ved at slippe pedalen.




Figur 5

1. Koblingspedal
2. Bremsepedal
3. Gaspedal

### Koblingspedal

Koblingspedalen (Figur 5) skal trykkes helt i bund for at udkoble, når motoren startes, eller der skiftes gear. Slip pedalen jævnt, når transmissionen er i gear, for at forebygge unødig slitage af transmissionen og andre tilknyttede dele.

**Vigtigt: Hvil ikke foden på koblingspedalen under kørsel. Koblingspedalen skal være sluppet helt, da koblingen ellers ikke tager rigtigt ved, hvilket medfører opvarmning og slitage. Lad ikke køretøjet stå stille på en bakke ved brug af koblingspedalen. Det kan medføre beskadigelse af koblingen.**

### Bremsepedal

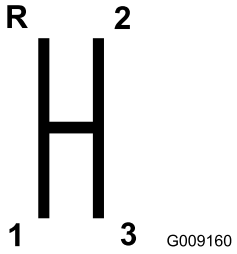
Bremsepedalen (Figur 5) bruges til at aktivere driftsbremserne for at stoppe køretøjet eller sænke hastigheden.

**⚠ FORSIGTIG**

**Slidte eller forkert justerede bremser kan medføre personskade. Hvis bremsepedalen vandrer til inden for 3,8 cm fra køretøjets gulv, skal bremserne justeres eller repareres.**

### Gearstang

Tryk koblingspedalen helt i bund, og sæt gearstangen (Figur 5) i det ønskede gear. Et diagram over gearskiftmønsteret er angivet herunder Figur 6.




Figur 6

**Vigtigt: Skift ikke til bakgear eller kørsel fremad, medmindre køretøjet står stille. Det kan medføre beskadigelse af gearkassen.**

**⚠ FORSIGTIG**

**Nedgearing fra for høj hastighed kan forårsage udskridning af baghjulene, der kan medføre, at operatøren mister kontrollen over køretøjet, samt beskadigelse af kobling og/eller gearkasse. Skift gear forsigtigt for at undgå, at tandhjulene skurrer.**

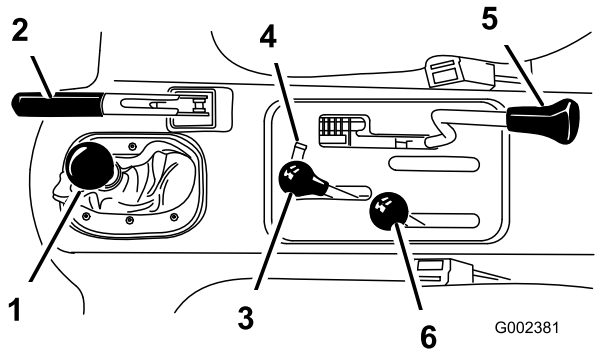
### Differentialelås

Differentialelåsen gør det muligt at låse bagakslen og få større trækkraft. Differentialelåsen (Figur 7) kan indkobles, mens køretøjet er i bevægelse. Flyt håndtaget fremad og til højre for at indkoble låsen.

**Bemærk:** Køretøjet skal bevæges og drejes en smule for at ind- eller udkoble differentialelåsen.

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis køretøjet drejes med differentialelåsen slået til, kan det medføre, at operatøren mister kontrollen. Kør ikke med differentialelåsen slået til ved høje hastigheder, eller når der drejes skarpt. Se Justering af kablet til differentialelåsen (side 43).**




**Figur 7**

1. Gearstang
2. Parkeringsbremse
3. Hydraulisk løft af ladbund
4. Lås til hydraulisk løft
5. Differentialelås
6. Skifter til højt/lavt hastighedsområde

## Parkeringsbremse

Når som helst motoren er slukket, skal parkeringsbremsen (Figur 7) være aktiveret for at forhindre, at køretøjet bevæger sig utilsigtet. Træk håndtaget tilbage for at aktivere parkeringsbremsen. Skub håndtaget fremad for at deaktivere parkeringsbremsen. Parkeringsbremsen skal løsnes, før køretøjet flyttes. Hvis køretøjet parkeres på en stejl hældning, skal parkering aktiveres. Skift endvidere til første gear ved kørsel op ad en bakke eller bakgear ved kørsel ned ad en bakke. Placer stopklodser på den side af hjulene, der vender nedad.

## Hydraulisk løft

Det hydrauliske løft hæver og sænker ladet. Flyt det tilbage for at løfte ladet og fremad for at sænke det (Figur 7).

**Vigtigt: Når ladet sænkes, skal håndtaget skubbes frem i 1 eller 2 sekunder, når ladet er i kontakt med stellet, for at fastgøre det i sænket position. Hold ikke det hydrauliske løft i hverken hævet eller sænket position i mere end 5 sekunder, når cylindrene har nået afslutningen på deres vandring.**

## Lås til hydraulisk løft

Låsen til det hydrauliske løft låser løftehåndtaget, så hydraulikcylindrene ikke aktiveres, når køretøjet ikke er udstyret med et lad (Figur 7). Den låser også løftegrebet i positionen On (til), når hydraulikken bruges til redskaber.

## Skifter til højt/lavt hastighedsområde

Skifter til højt/lavt hastighedsområde giver mulighed for tre yderligere hastigheder til nøjagtig hastighedsregulering (Figur 7).

- Køretøjet skal stå fuldstændigt stille, inden der skiftes mellem højt og lavt hastighedsområde.
- Skift kun på jævnt terræn.
- Tryk koblingspedalen helt i bund.
- Skub håndtaget helt frem for at bruge højt område og helt tilbage for at bruge lavt område.

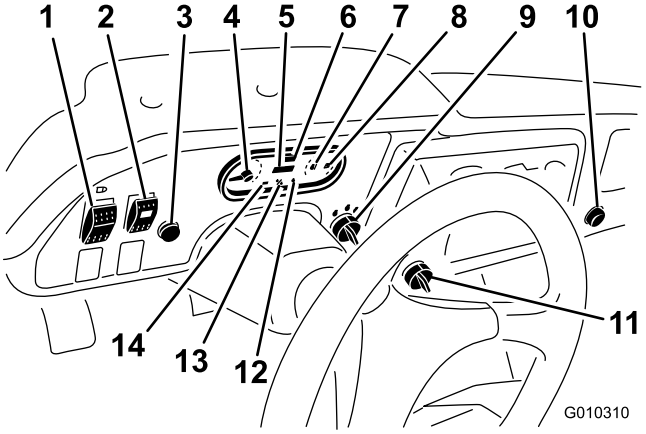
Høj er til kørsel med højere hastighed på jævne, tørre flader med let last.

Lav er til kørsel med lav hastighed. Brug dette område, når det er nødvendigt med større kraft eller kontrol end normalt, f.eks. stejle skråninger, vanskeligt terræn, tung last, langsom kørselshastighed, men høj motorhastighed (sprøjtning).

**Vigtigt: Der er en placering mellem Høj og Lav, hvor gearkassen ikke befinder sig i noget område. Denne placering må ikke bruges som en neutral position, fordi køretøjet kan bevæge sig uventet, hvis operatøren støder til skifteren, og køretøjet er i gear.**

## Tændingskontakt

Tændingen (Figur 8) bruges til at starte og stoppe motoren. Den har tre indstillinger: ”Off” (fra), ”Run” (kør) og ”Start”. Drej nøglen med uret til startpositionen for at starte startermotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen drejer automatisk over på positionen Til. Drej nøglen mod uret til positionen Fra for at slukke for motoren.




**Figur 8**

1. Lyskontakt
2. Højstrømningshydraulikkontakt (kun TC-modeller)
3. Horn (kun TC-modeller)
4. Omdrejningstæller
5. Speedometer
6. Timetæller
7. Kølevæsketemperaturmåler og -lampe
8. Brændstofmåler
9. Tændingskontakt
10. Stikkontakt
11. Kontakt til hastighedsbegrænsning
12. Kontrollampe for olietryk
13. Kontroller motorlys
14. Ladekontrollampe

## Timetæller

Viser det samlede antal timer, maskinen har været i brug. Timetælleren (Figur 8) begynder at tælle, når tændingsnøglen drejes til positionen On (til), eller hvis motoren kører.

## Kontakt til hastighedsbegrænsning

Flyt kontakten til hastighedsbegrænsning (Figur 8) hen til den langsomme position og fjern nøglen. Kontakten begrænser motorens omdrejninger til 2200 o/min., når maskinen er i tredje gear i det høje hastighedsområde, hvilket begrænser tophastigheden til 21 km/t.

## Lyskontakt

Tryk på lyskontakten (Figur 8) for at tænde eller slukke for forlygterne.

## Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk lyser(Figur 8), når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau, mens motoren kører. Hvis lampen blinker eller lyser konstant, skal køretøjet standses, motoren slukkes, og oliestanden kontrolleres. Hvis oliestanden var lav, men påfyldning af olie ikke får lampen til at slukke, når motoren startes igen, skal motoren slukkes med det samme, og den lokale Toro-forhandler skal kontaktes for at få assistance.

Kontroller advarselslampernes funktion som følger:

1. Aktiver parkeringsbremsen.
2. Drej tændingsnøglen til positionen "On" (tændt), men start ikke motoren. Olietrykslampen skal lyse rødt. Hvis lampen ikke fungerer, skyldes det enten en sprængt pære eller en fejl i systemet, der skal afhjælpes.

**Bemærk:** Hvis motoren lige er blevet slukket, kan det tage 1 til 2 minutter, før lampen tændes.

## Kølevæsketemperaturmåler og -lampe

Registrerer motorens kølevæsketemperatur. Fungerer kun, når tændingskontakten er i positionen On (til) (Figur 8). Kontrollampen blinker med rødt lys, hvis motoren overophedes.

## Ladekontrollampe

Tændes, når batteriet aflades. Hvis lampen lyser under drift, stoppes køretøjet, motoren slukkes, og de mulige årsager kontrolleres, f.eks. generatorremmen (Figur 8).

**Vigtigt: Hvis generatorremmen er løs eller i stykker, må køretøjet ikke bruges, før justering eller reparation er foretaget. Hvis denne foranstaltning ikke overholdes, kan det medføre beskadigelse af motoren.**

Kontroller advarselslampernes funktion som følger:

- Aktiver parkeringsbremsen.
- Drej tændingsnøglen til positionen "On" (tændt), men start ikke motoren. Kontrollamperne for kølevæsketemperatur, ladning og olietryk bør lyse. Hvis en lampe ikke fungerer, skyldes det enten en sprængt pære eller en fejl i systemet, der skal afhjælpes.

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser mængden af brændstof i tanken. Den fungerer kun, når tændingskontakten er i positionen "On" (tændt) (Figur 8). Rød betyder lav væskestand og blinkende rød betyder næsten tom.

## Højstrømningshydraulikkontakt (kun TC-modeller)

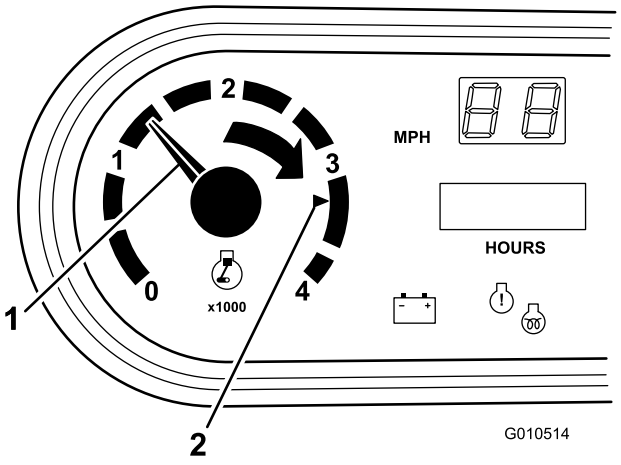
Tænd for kontakten for at aktivere højstrømningshydraulikken (Figur 8).

## Hornknap (kun TC-modeller)

Tryk på hornknappen aktiverer køretøjets horn (Figur 8).

## Omdrejningstæller

Registrerer motorens hastighed (Figur 8 & Figur 9). Den hvide trekant angiver den ønskede hastighed for kraftudtagsdrift (Figur 9).




**Figur 9**

1. Motorens hastighed
2. 3300 o/min for 540 o/min. for kraftudtagsdrift

## Kontroller motorlampe

Lampen (Figur 8) vil lyse for at gøre operatøren opmærksom på motorproblemer.

## Speedometer

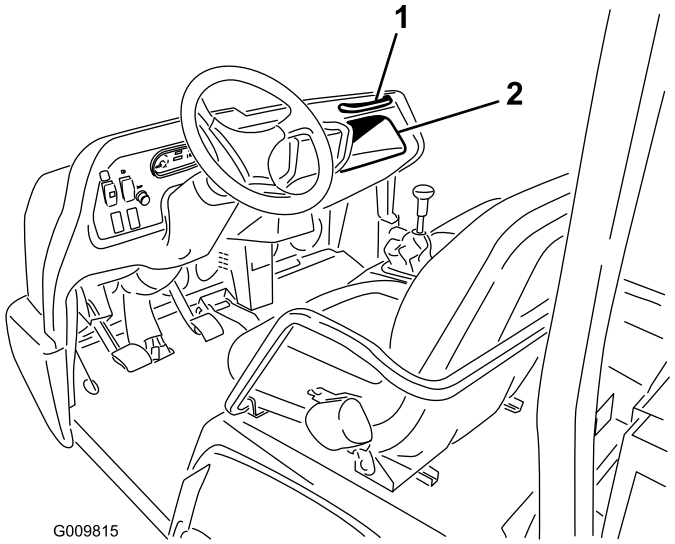
Registrerer køretøjets hastighed (Figur 8). Speedometeret viser mph, men kan nemt omstilles til at vise km/t. Se Omstilling af speedometer (side 49).

## Stikkontakt

Brug stikkontakten (Figur 8) til at strømføde ekstra, elektrisk tilbehør med 12 V.

## Passagerholdegreb

Passagerholdegrebet er placeret på instrumentbrættet (Figur 10).

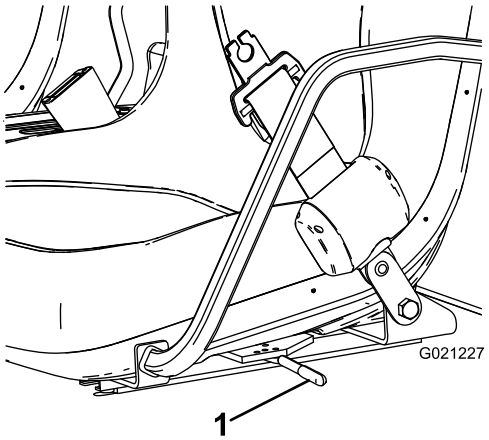



**Figur 10**

1. Passagerholdegreb
2. Opbevaringsrum

## Sædejusteringshåndtag

Sæderne kan justeres frem og tilbage, så føreren får den bedst mulige komfort (Figur 11).




**Figur 11**

1. Sædejusteringshåndtag

# Specifikationer

**Bemærk:** Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

**Mål**

| | |
|---|---|
| Samlet bredde | 160 cm |
| Samlet længde | uden lad: 326 cm med fuldt lad: 331 cm med 2/3 lad monteret bagest: 346 cm |
| Egenvægt (tør) | Model 07383 – 736 kg Model 07384 – 885 kg Model 07384TC – 921,6 kg Model 07386 – 912 kg Model 07386TC – 948 kg |
| Nominel kapacitet (inkl. operatør på 91 kg, passager på 91 kg og lastede redskaber) | Model 07383 – 1623 kg Model 07384 – 1474 kg Model 07384TC –1437 kg Model 07386 – 1447 kg Model 07386TC – 1410 kg |
| Maksimum. Køretøjets bruttovægt | 2359 kg |
| Bugserkapacitet | Anhængertrækstangens vægt: 272 kg maksimal anhængervægt: 1587 kg |
| Afstand fra jorden | 18 cm uden last |
| Akselafstand | 118 cm |
| Dækslidbane (midterlinje til midterlinje) | For: 117 cm – bag: 121 cm |
| Højde | 190,5 cm til toppen af styrtbøjlen |

## Udstyr/tilbehør

Der kan fås en række forskelligt Toro-godkendt udstyr 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.

**⚠ FORSIGTIG**

**Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen, før der foretages serviceeftersyn eller justeringer af maskinen. Fjern alt lastmateriale eller andet udstyr fra bunden, før du arbejder under en hævet bund. Arbejd aldrig under et hævet lad uden at placere ladsikkerhedsstøtten på en fuldt udstrakt cylinderstang.**

## Kontrol af motoroliestanden

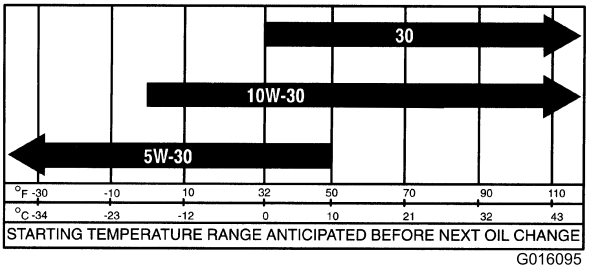
**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Motoren leveres med cirka 3,2 l olie i krumtaphuset (med filter), men oliestanden i motorens krumtaphus skal alligevel kontrolleres, før og efter motoren startes første gang.

**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 "full"- og "add"-mærket (fuld og påfyld), skal der ikke fyldes mere olie på.

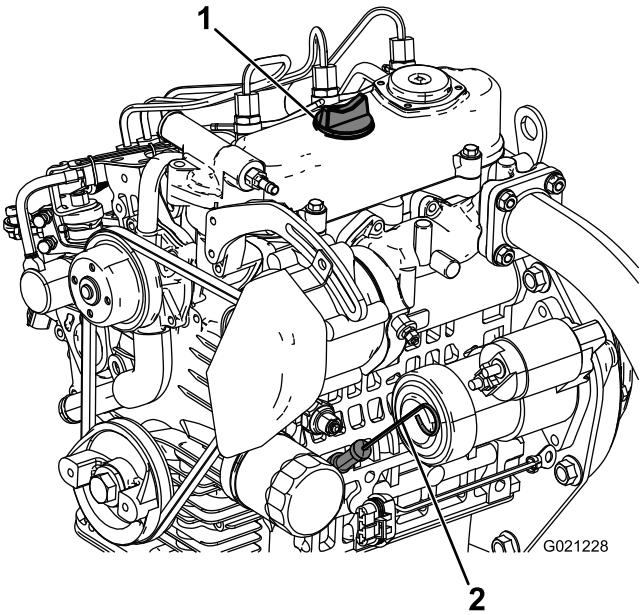
Motoren kan anvende enhver selvrensende 10W-30-olie af høj kvalitet, der bærer American Petroleum Institutes (API) "serviceklassifikation" SJ, SK, SL, SM eller højere. Vælg en viskositet i overensstemmelse med tabellen i Figur 12.

**USE THESE SAE VISCOSITY OILS**




**Figur 12**

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern målepinden (Figur 13), og aftør den med en ren klud. Sæt målepinden ned i røret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Fjern oliemålepinden, og kontroller oliestanden.



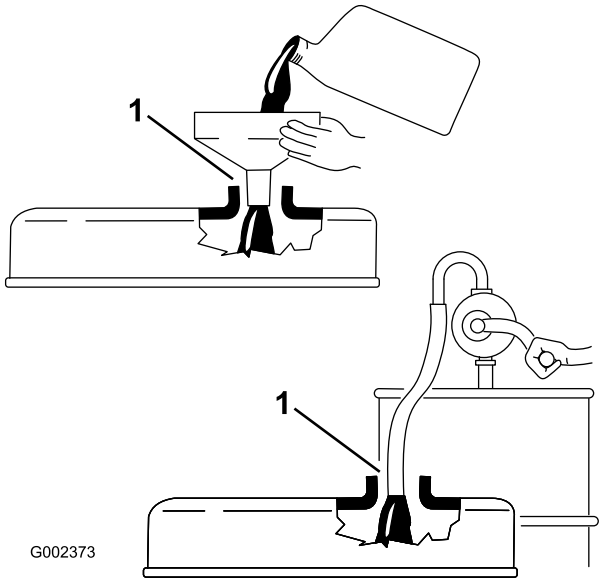

**Figur 13**

1. Påfyldningsdæksel
2. Målepind

3. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet tages af ventildækslet (Figur 13) og tilstrækkeligt olie hældes på til at hæve niveauet til full-mærket på målepinden.

   **Bemærk:** Når olie fyldes på, fjernes målepinden af hensyn til korrekt udluftning. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. **Fyld ikke for meget på.**

   **Vigtigt: Når der tilsættes motorolie eller fyldes olie på, skal der være afstand mellem oliepåfyldningsenheden og påfyldningshullet i ventildækslet som vist i Figur 14. Denne afstand er nødvendig af hensyn til udluftning under påfyldningen, hvilket forhindrer olie i at løbe over og ned i ånderøret.**




**Figur 14**

1. Bemærk afstand

4. Sæt målepinden helt på plads.

# Påfyldning af brændstof

**Toro anbefaler på det kraftigste, at der anvendes frisk, ren, blyfri, almindelig benzin i benzindrevne produkter fra Toro. Blyfri benzin brænder renere, forlænger motorens levetid og giver gode startegenskaber ved at reducere ophobningen af aflejringer i forbrændingskammeret. Brug et oktantal på mindst 87.**

**Brændstoftankens kapacitet:** 25 l

**Bemærk: Brug aldrig metanol, benzin, der indeholder metanol, benzin, der indeholder mere end 10 % ethanol, benzinadditiver eller rensebenzin, fordi dette kan medføre beskadigelse af motorens brændstofsystem.**

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

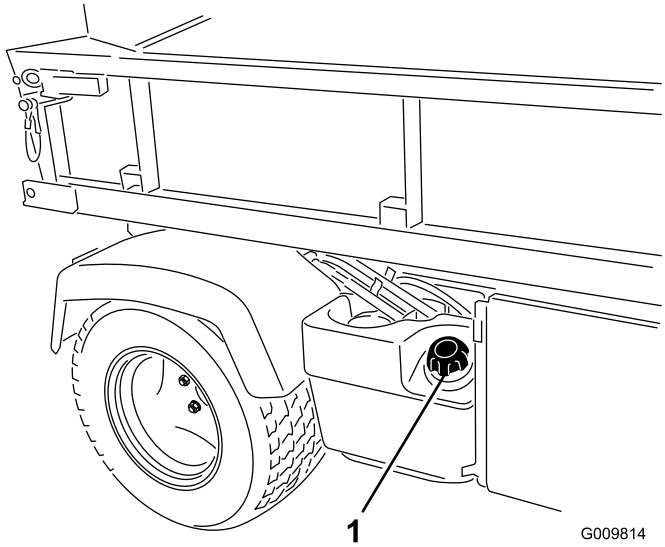
- **Sørg for, at køretøjet er placeret på en plan overflade, før brændstofdækslet fjernes. Åbn brændstofdækslet langsomt.**
- **Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuel spildt benzin op.**
- **Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Hæld benzin i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Denne tomme plads giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig, når du håndterer benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar benzin i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.**
- **Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

**⚠ FARE**

**Under visse omstændigheder kan der under påfyldning af brændstof udvikle sig statisk elektricitet, der kan antænde benzindampene. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Anbring altid benzindunke på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes.**
- **Fyld ikke benzindunke inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af eventuel statisk elektricitet.**
- **Når det er praktisk muligt, skal benzindrevet udstyr fjernes fra lastbilen eller anhængeren og fyldes op igen, mens hjulene står på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en løs dunk i stedet for direkte fra benzinstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte benzinstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -dunken, indtil påfyldningen er afsluttet.**

1. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel.
2. Fjern brændstofdækslet (Figur 15).




**Figur 15**

1. Brændstofdæksel

3. Fyld tanken op til ca. 2,5 cm under toppen af tanken (bunden af påfyldningsstudsen), og sæt derefter dækslet på. **Fyld ikke for meget på.**
4. Tør eventuel benzin op, som kan være blevet spildt, for at undgå brandfare.

# Kontroller kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

**Kølesystemets kapacitet:** 3,7 l

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske.

1. Parker maskinen på en plan flade.

**⚠ FORSIGTIG**

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

- **Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.**
- **Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, eller indtil kølerdækslet er koldt nok til at røre ved uden at brænde hånden.**
- **Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.**

2. Kontroller kølervæskestanden i reservetanken. Kølervæsken skal nå op til bunden af påfyldningsstudsen, når motoren er kold.
3. Hvis kølervæskestanden er lav, tilsættes der en 50/50 blanding af vand og ethylenglycol-frostvæske. **Fyld ikke for meget på.**
4. Sæt reservetankens dæksel på.

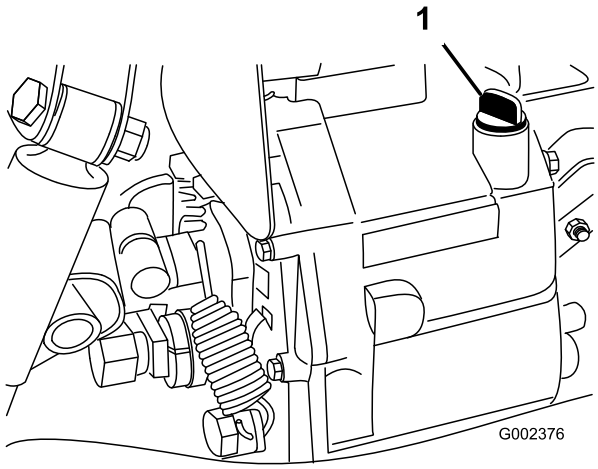
# Kontrol af gearkasse-/hydraulikolievæskestand

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Gearkassebeholderen er fyldt med Dexron III ATF. Kontroller standen, før motoren startes første gang og derefter hver 8. time eller dagligt. Systemets kapacitet er:

**Kapacitet på gearkassevæskebeholder:** 7 l.

1. Parker køretøjet på en plan flade.
2. Rengør området omkring målepinden (Figur 16).




**Figur 16**

1. Målepind

3. Skru målepinden løs fra toppen af gearkassen, og tør den med en ren klud.
4. Skru målepinden ind i gearkassen, og sørg for, at den sidder helt i bund.
5. Skru målepinden af, og kontroller væskestanden.

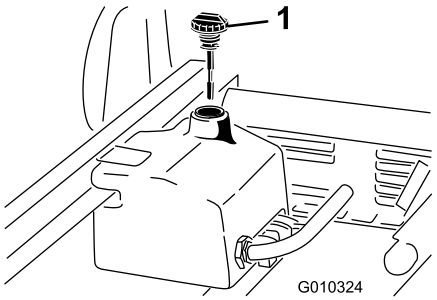
   Væsken skal nå op til toppen af den flade del af målepinden.
6. Hvis standen er lav, efterfyldes tilstrækkeligt med væske for at nå den korrekte stand.

# Kontrol af højstrømningshydraulikvæsken (kun TC-modeller)

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Hydraulikbeholderen er påfyldt med ca. 15 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden før motoren startes første gang, og derefter dagligt.**

1. Rengør området omkring påfyldningshalsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 17). Fjern dækslet fra påfyldningsstudsen.




**Figur 17**

1. Hætte

2. Fjern målepinden (Figur 17) fra påfyldningsstudsen, og tør den af med en ren klud. Indfør målepinden i påfyldningsstudsen, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal være mellem de to mærker på målepinden.
3. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med passende væske for at hæve den til det øverste mærke. Se Skift af højstrømningshydraulikolie og filter (kun TC-modeller) (side 50).
4. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsen.
5. Start motoren og tænd for udstyret. Lad dem køre i ca. to minutter indtil systemet er tømt for luft. Stop motoren og udstyret, og kontroller for lækager.

   **Vigtigt: Køretøjet skal være i drift, før højstrømningshydraulikken startes.**

**⚠ ADVARSEL**

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

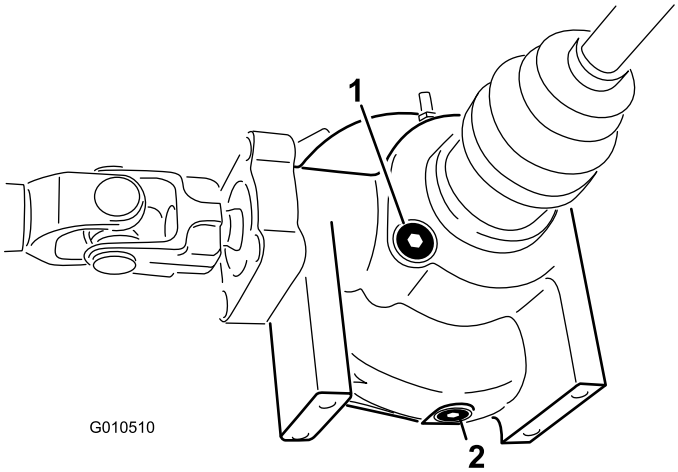
- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings slutter tæt, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**
- **Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske under højt tryk ud.**
- **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 oliestand i fordifferentialet (kun modeller med 4-hjulstræk)

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer/En gang om måneden (alt efter hvad der indtræffer først)

Differentialet er fyldt med Mobil 424 hydraulikolie.

1. Parker køretøjet på en plan flade.
2. Rengør området omkring påfyldnings-/kontrolskruen på siden af differentialet (Figur 18).




**Figur 18**

1. Påfyldnings-/kontrolskrue 2. Aftapningsprop

3. Fjern påfyldnings-/kontrolskruen, og kontroller oliestanden. Olien skal stå ved hullet. Hvis oliestanden er lav, påfyldes Mobil 424 hydraulikolie.
4. Skru påfyldningsproppen i.

# Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

**Eftersynsinterval:** Efter de første 2 timer
Efter de første 10 timer
For hver 200 timer

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du ikke bevarer det rette tilspændingsmoment i hjulmøtrikkerne, kan det medføre svigt eller tab af hjulet, hvilket kan medføre personskade.**

**Tilspænd hjulmøtrikkerne for og bag med et moment på 109-122 Nm efter 1-4 timers brug og igen efter 10 timers brug. Tilspænd derefter for hver 200 timer.**

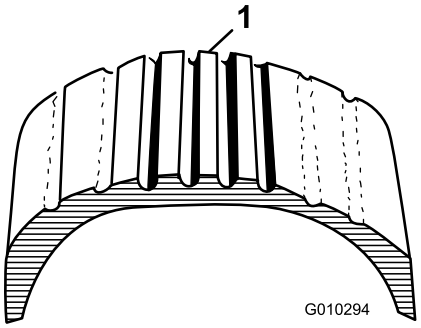
# Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Maksimalt dæktryk i fordæk er 2,2 bar og i bagdæk 1,24 bar.

Kontroller dæktrykket regelmæssigt for at sikre korrekt tryk. Hvis dæktrykket ikke er korrekt, opslides dækkene før tid.

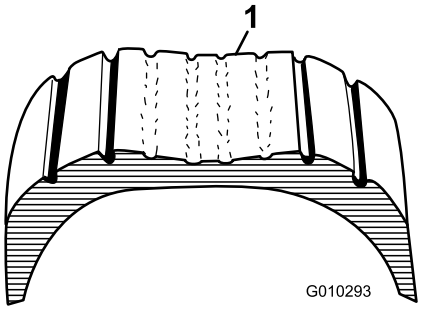
Figur 19 er et eksempel på dækslid forårsaget af for lavt dæktryk.




**Figur 19**

1. Dæk med for lavt tryk

Figur 20 er et eksempel på dækslid forårsaget af for højt dæktryk.




**Figur 20**

1. Dæk med for højt tryk

# Kontrol af bremsevæske

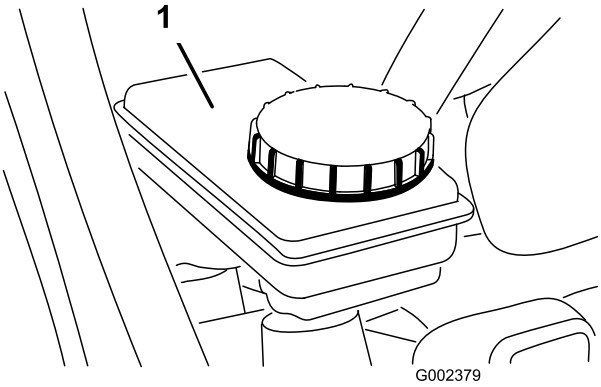
**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Kontrol af bremsevæskestanden.

For hver 1000 timer/Hvert 2. år (alt efter hvad der indtræffer først)—Udskiftning af bremsevæsken.

Bremsevæskebeholderen sendes fra fabrikken fyldt med DOT 3-bremsevæske. Kontroller standen, før motoren startes første gang og derefter hver 8. time eller dagligt.

Bremsevæskebeholderen er placeret under instrumentbrættet.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Væskestanden skal være op til linjen Full (fuld) på beholderen (Figur 21).

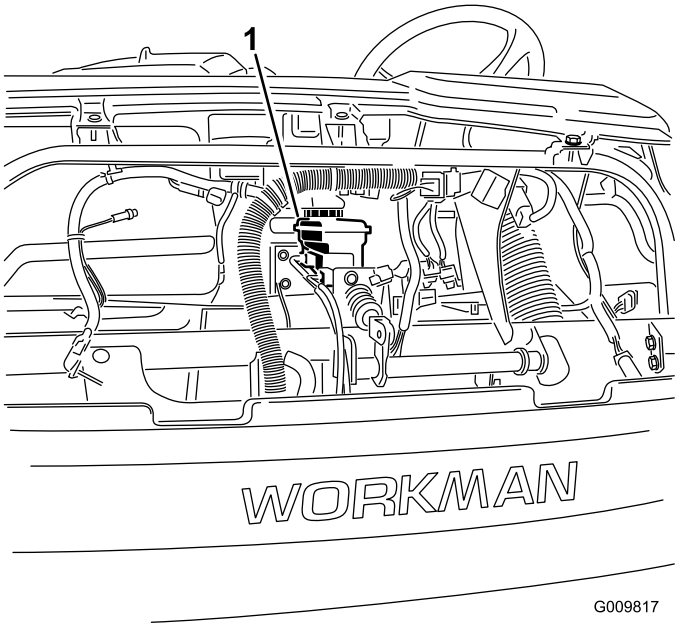



**Figur 21**

1. Bremsevæskebeholder

3. Hvis væskestanden er lav, skal du rengøre området omkring dækslet, tage dækslet af, og derefter efterfylde til det korrekte niveau. **Fyld ikke for meget på.**

**Bemærk:** Du kan fjerne motorhjelmsadgangen til beholderen fra maskinens front (Figur 22).




**Figur 22**

1. Bremsevæskebeholder

# Kontrol før start

Sikker betjening starter, inden køretøjet tages i brug. Følgende punkter skal kontrolleres hver gang:

- Kontrol af dæktrykket.

  **Bemærk:** Disse dæk er anderledes end bildæk. De kræver mindre tryk for at minimere sammenpresning af og skader på plænen.
- Kontroller alle væskestande, og påfyld om nødvendigt den rette mængde Toro-specificerede væsker.
- Efterse kølerens forside. Fjern evt. snavs, og rengør kølergitteret.
- Kontroller bremsepedalens funktion.
- Kontroller, om lygterne fungerer.
- Drej rattet til højre og venstre for at kontrollere styretøjet.
- Sluk motoren, og vent på, at alle bevægelige dele stopper, før du kontrollerer, om der er olielækager, løse dele eller andre fejlfunktioner at bemærke.

Hvis nogen af ovenstående elementer ikke er korrekte, underrettes mekanikeren eller den tilsynsførende, før køretøjet tages i brug. Den tilsynsførende vil muligvis have dig til at kontrollere andre elementer dagligt. Spørg derfor, hvad dit ansvarsområde omfatter.

# Start af motoren

1. Stig ind på førersædet, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Udkobl kraftudtaget og højstrømningshydraulikken (hvis køretøjet er udstyret med et), og sæt gashåndtaget i positionen Off (fra) (hvis køretøjet er indrettet på denne måde).

3. Sæt gearstangen i neutral position, og tryk koblingspedalen ned.
4. Sørg for, at det hydrauliske løftegreb står i midterpositionen.
5. Hold foden væk fra gaspedalen.
6. Sæt nøglen i tændingen, og drej den med uret for at starte motoren. Slip nøglen, når motoren starter.

   **Vigtigt: Aktiver ikke startmotoren i mere end 15 sekunder for at forhindre overophedning. Efter 15 sekunder med kontinuerlig tørning skal du vente i 60 sekunder, før du aktiverer startmotoren igen.**

# Kørsel med køretøjet

1. Deaktiver parkeringsbremsen.
2. Tryk koblingspedalen helt i bund.
3. Sæt gearstangen i første gear.
4. Slip koblingspedalen roligt, og træd samtidig på gaspedalen.
5. Når køretøjet får tilstrækkelig fart, fjernes foden fra gaspedalen, koblingspedalen trykkes helt i bund, gearstangen sættes i næste gear, og koblingspedalen slippes, mens der trædes på gaspedalen. Gentag proceduren, indtil den ønskede hastighed er opnået.

   **Vigtigt: Stop altid køretøjet, før der skiftes mellem at bakke og køre fremad.**

   **Bemærk:** Undgå lange perioder med motoren i tomgang.

   Brug skemaet herunder til at bestemme køretøjets kørselshastighed ved 3600 o/min.

| Gear | Område | Forhold | Hastighed (km/t) | Hastighed (mph) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | L | 82,83 : 1 | 4,7 | 2,9 |
| 2 | L | 54,52 : 1 | 7,2 | 4,5 |
| 3 | L | 31,56 : 1 | 12,5 | 7,7 |
| 1 | H | 32,31 : 1 | 12,2 | 7,6 |
| 2 | H | 21,27 : 1 | 18,5 | 11,5 |
| 3 | H | 12,31 : 1 | 31,9 | 19,8 |
| B | L | 86,94 : 1 | 4,5 | 2,8 |
| B | H | 33,91 : 1 | 11,6 | 7,1 |

   **Bemærk:** Hvis tændingsnøglen står i positionen ”On” (tændt) i længere perioder, uden at motoren kører, aflades batteriet.

   **Vigtigt: Forsøg ikke at skubbe eller bugsere køretøjet for at starte det. Det kan beskadige motor/gearkasse.**

# Standsning af køretøjet

Tag foden væk fra gaspedalen, træd på koblingspedalen og træd derefter på bremsepedalen for at standse køretøjet.

# Standsning af motoren

Motoren standses ved at dreje tændingsnøglen til positionen Off (Fra) og derefter aktivere parkeringsbremsen. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

# Bremsning i et nyt køretøj

Workman-køretøjet er klar til at arbejde. Følg disse retningslinjer i de første 100 driftstimer for at få korrekt ydeevne og lang levetid ud af køretøjet.

- Kontroller væske- og motoroliestanden regelmæssigt, og vær opmærksom på tegn på overophedning i køretøjets komponenter.
- Når en kold motor startes, skal den varme op i ca. 15 sekunder, inden køretøjet sættes i gear.
- Undgå at speede motoren op i tomgang.
- For at sikre optimal bremsesystemydelse skal bremserne trykpoleres (indkøres) før brug. Sådan trykpoleres bremserne: Sæt fuld hastighed på køretøjet, aktiver bremserne hurtigt for at standse køretøjet uden at låse hjulene. Gentag dette 10 gange, med 1 minuts ventetid mellem opbremsninger for at undgå overophedning af bremserne Dette er mest effektivt, hvis køretøjet er lastet med 454 kg.
- Varier køretøjets hastighed under driften. Undgå unødig tomgang. Undgå hurtig start og standsning.
- Tilkørselsolie til motoren er ikke nødvendig. Den originale motorolie er den samme type som angivet for regelmæssige olieskift.
- Se afsnittet Vedligeholdelse for at få oplysninger om særlige kontrolforanstaltninger efter få timers kørsel.

# Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Formålet med sikkerhedslåsesystemet er at forhindre motoren i at tørne eller starte, medmindre koblingspedalen er trykket ned.

**⚠ FORSIGTIG**

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

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

**Bemærk:** Se *brugerhåndbogen til redskabet* for at få proceduren til kontrol af udstyrets sikkerhedslåsesystem.

## Kontrol af sikkerhedskontakterne

1. Stig ind på førersædet, og aktiver parkeringsbremsen. Sæt gearstangen i neutral position.

   **Bemærk:** Motoren tørner ikke, hvis det hydrauliske løftegreb er fastlåst i fremadrettet position.

2. Drej tændingsnøglen med uret til positionen Start uden at træde på koblingspedalen.

   Hvis motoren tørner eller starter, er der en fejl i sikkerhedslåsesystemet, som skal afhjælpes, inden køretøjet tages i brug.

## Kontrol af det hydrauliske løftegrebs sikkerhedslåsesystem

1. Stig ind på førersædet, og aktiver parkeringsbremsen. Sæt gearstangen i neutral position og sørg for, at det hydrauliske løftegreb står i midterpositionen.
2. Tryk koblingspedalen i bund.
3. Flyt det hydrauliske løftegreb fremad, og drej tændingsnøglen med uret til startpositionen.

   Hvis motoren tørner eller starter, er der en fejl i sikkerhedslåsesystemet, som skal afhjælpes, inden køretøjet tages i brug.

# Driftsegenskaber

Køretøjet er konstrueret med sikkerhed for øje. Det bruger kendte betjeningsanordninger, der kendes fra biler, herunder rat, bremsepedal, koblingspedal, gaspedal og gearstang. Men det er vigtigt at huske på, at dette køretøj ikke er en personbil. Det er et arbejdskøretøj og er kun konstrueret til terrænbrug.

**⚠ ADVARSEL**

**Workman er et køretøj, som udelukkende er beregnet til anvendelse uden for hovedveje, og det er ikke konstrueret, udstyret eller fremstillet til brug på offentlige veje, gader eller motorveje.**

Køretøjet er forsynet med specialdæk, har lave udvekslingsforhold, et låsedifferentiale og indeholder andre funktioner, der giver det ekstra trækkraft. Disse funktioner forbedrer køretøjets alsidighed, men de kan også medføre farlige situationer. Vær opmærksom på, at køretøjet ikke er et fritidskøretøj, det er ikke et terrængående køretøj i traditionel forstand og det er bestemt ikke beregnet til "stuntkørsel" eller til at "fjolle rundt" på. Det er et arbejdskøretøj, ikke legetøj. Giv ikke børn lov til at bruge det. Alle, der betjener køretøjet, skal have den nødvendige uddannelse.

Fører og passager bør altid benytte sikkerhedsselerne.

Hvis du ikke er erfaren bruger af køretøjet, kan du øve dig i at køre det på et sikkert område uden andre mennesker i nærheden. Sørg for, at du er fortrolig med alle betjeningsanordninger, især dem der bruges til bremsning, styring og gearskift. Lær, hvordan køretøjet håndteres på forskellige overflader. Dine kørefærdigheder forbedres med erfaringen, men som ved brug af et hvilket som helst andet køretøj skal du tage det roligt i begyndelsen. Sørg for, at du ved, hvordan der standses hurtigt i nødstilfælde. Bed den tilsynsførende om assistance, hvis du har brug for hjælp.

Mange faktorer er medvirkende årsager til ulykker. Du har kontrol over mange af de vigtigste. Dine handlinger, f.eks. for hurtig kørsel efter forholdene, for hurtig opbremsning, for bratte vendinger samt kombinationer heraf, er hyppige årsager til ulykker.

En af de hyppigste årsager til ulykker er træthed. Sørg for at holde pauser indimellem. Det er meget vigtigt, at du altid er vågen og opmærksom.

Brug aldrig køretøjet eller udstyr, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin. Selv receptpligtig medicin og medicin mod forkølelse kan forårsage døsighed. Læs etiketten på medicinen, eller spørg din læge eller apotekeren, hvis du er i tvivl om en bestemt medicin.

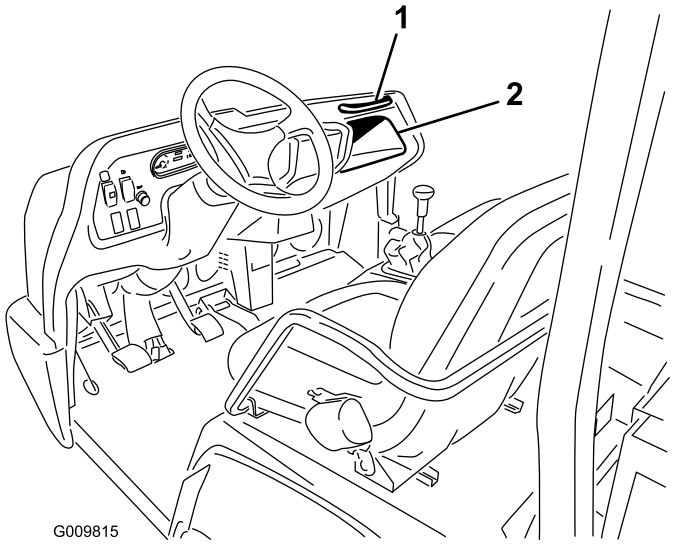
En af de vigtigste regler at huske er at køre langsommere i ukendte områder. Det er overraskende, hvor mange skader almindelige ting kan medføre. Grene på træer, hegn, ledninger, andre køretøjer, træstubbe, grøfter, bunkere, vandløb og andre ting, der findes i de fleste parker og på golfbaner, kan være farlige for operatøren og passageren.

Undgå at køre i mørke, især på steder, du ikke kender godt. Hvis du er nødt til at køre, når det er mørkt, skal du køre meget forsigtigt, bruge forlygterne og endda overveje at forsyne maskinen med ekstra lys.

# Passagerer

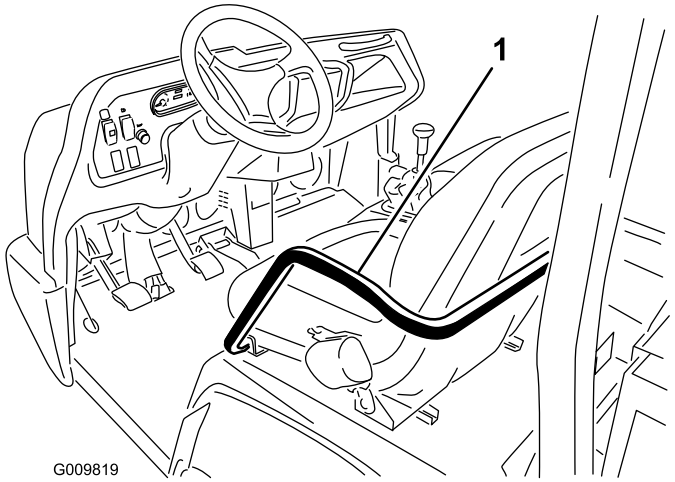
Når du medtager en passager i køretøjet, skal du sørge for, at vedkommende benytter sikkerhedsselen og holder godt fast. Kør langsommere, og drej mindre brat, da passageren ikke ved, hvad du vil foretage dig, og muligvis ikke er forberedt på vending, standsning, acceleration og bump.

Du og passageren skal hele tiden blive siddende og holde arme og ben inden for i køretøjet. Operatøren skal holde begge hænder på rattet, når som helst det er muligt, og passageren skal benytte de dertil beregnede holdegreb (Figur 23 and Figur 24).




**Figur 23**

1. Passagerholdegreb
2. Opbevaringsrum




**Figur 24**

1. Håndtag og hoftestøtte

Passagerer må ikke opholde sig på ladet eller på redskaber. Køretøjet er beregnet til én fører og én passager og ikke flere.

# Hastighed

Hastighed er en af de vigtigste variabler, der kan medføre ulykker. For hurtig kørsel efter forholdene kan medføre, at du mister kontrollen og kommer ud for en ulykke. Hastighed kan endvidere gøre en mindre ulykke værre. Direkte kollision med et træ med langsom hastighed kan medføre person- og tingsskader, men det kan ødelægge køretøjet og slå dig og din passager ihjel at køre ind i et træ med høj hastighed.

Kør aldrig for hurtigt efter forholdene. Sænk hastigheden, hvis du er i tvivl om, hvor hurtigt du kan køre.

Når der bruges tungt udstyr, over 454 kg, f.eks. sprøjte-, planerings- eller spredemaskiner o.s.v., skal driftshastigheden begrænses ved at flytte kontakten til hastighedsbegrænsning hen til den langsomme position.

# Drejning

En anden vigtig faktor, der fører til ulykker, er, når køretøjet skal drejes. Hvis der drejes for skarpt efter forholdene, kan køretøjet miste traktion og skride ud eller endda vælte.

Der er vanskeligere og mere risikabelt at dreje på våde, sandede og glatte overflader. Jo hurtigere der køres, jo værre bliver situationen. Sænk derfor farten, inden der drejes.

Under et skarpt sving ved høj hastighed kan det indvendige baghjul blive løftet op fra jorden. Det er ikke en konstruktionsfejl. Det sker med de fleste firehjulstrukne køretøjer, herunder personbiler. Hvis det sker, drejer du for skarpt i forhold til hastigheden. **Sænk farten!**

# Bremsning

Det er god praksis at sænke farten, inden du når til en forhindring. Således får du ekstra tid til at standse eller undvige. Hvis du rammer en forhindring, kan køretøjet og dets indhold blive beskadiget. Og hvad vigtigere er, du og din passager kan komme til skade. Køretøjets bruttovægt har stor indflydelse på operatørens mulighed for at standse og/eller dreje. Tung last og tunge redskaber gør køretøjet sværere at standse eller dreje. Jo tungere lasten er, jo længere tid tager det at standse.

Bremseegenskaberne ændres også, når der ikke er lad eller redskaber på køretøjet. Hurtig opbremsning kan få baghjulene til at låse, inden forhjulene låser, hvilket kan påvirke kontrollen over køretøjet. Det er en god ide at sænke farten, når lad eller redskaber ikke er påmonteret.

Græs og fortove er langt glattere, når det er vådt. Det kan tage 2 til 4 gange længere at standse på våde overflader end på tørre overflader.

Hvis du kører gennem stillestående vand, der er dybt nok til at gøre bremserne våde, vil de ikke fungere ordentligt, før de er tørre. Når du er kørt gennem vand, bør du teste bremserne for at sikre dig, at de fungerer korrekt. Hvis de ikke gør det, skal du køre langsomt i første gear, mens du trykker let på bremsepedalen. Så vil bremserne tørre.

Gear ikke ned for at bremse på isede eller glatte overflader (vådt græs) eller på vej ned ad en bakke, da motornedbremsning kan medføre udskridning eller tab af kontrol over køretøjet. Skift til lavere gear, før der køres ned ad en skråning.

# Væltning

Køretøjet er udstyret med en styrtbøjle, hoftestøtter, sikkerhedsseler og håndtag. Køretøjets styrtbøjlesystem reducerer risikoen for alvorlig personskade eller dødsfald, hvis køretøjet mod forventning skulle vælte, selvom systemet ikke kan beskytte operatøren mod alle eventuelle skader.

Udskift et beskadiget styrtbøjlesystem. Det må ikke repareres. Enhver ændring af styrtbøjlesystemet skal godkendes af producenten.

Den bedste måde at undgå ulykker på er via konstant tilsyn med og uddannelse af operatører og ved hele tiden at være opmærksom på det område, hvor køretøjet bruges.

Den bedste måde for operatører at forhindre alvorlig personskade eller dødsfald på er ved at lære at bruge arbejdskøretøjet korrekt, at være agtpågivende og at undgå handlinger eller forhold, der kan føre til en ulykke. I tilfælde af væltning reduceres risikoen for alvorlig personskade eller dødsfald, hvis operatøren bruger styrtbøjlesystemet og sikkerhedsselerne samt følger de givne instruktioner.

# Bakker

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis køretøjet vælter eller ruller på en bakke, medfører det alvorlig personskade.**

- **Anvend ikke køretøjet på stejle skrænter.**
- **Hvis motoren sætter ud, eller du mister fart på en bakke, må du aldrig forsøge at vende køretøjet.**
- **Bak altid lige ned ad en bakke i bakgear.**
- **Bak aldrig nedad i frigear eller med koblingen trykket ned, hvor kun bremserne bruges.**
- **Kør aldrig på tværs af en stejl bakke. Kør altid lige op eller ned.**
- **Undgå at dreje på en bakke.**
- **Undlad at slippe koblingen pludseligt og at blokere bremserne. En pludselig hastighedsændring kan medføre væltning.**

Vær ekstra forsigtig ved kørsel på bakker. Kør aldrig på bakker, der er meget stejle. Det tager længere tid at standse under kørsel ned ad bakke end at standse på plan grund. Det er mere farligt at dreje på vej op eller ned ad en bakke end at dreje på plan grund. Det er særligt farligt at dreje på vej ned ad bakke, især hvis bremserne er aktiverede, og at dreje op ad en bakke ved kørsel på tværs af bakken. Selv med langsom hastighed og uden last er der større sandsynlighed for at vælte, hvis der drejes på en bakke.

Sænk farten, og skift til lavere gear, før maskinen køres op eller ned ad en skråning. Hvis du er nødt til at dreje på en bakke, skal du gøre det så langsomt og forsigtigt som muligt. Foretag aldrig skarpe eller hurtige vendinger på en bakke.

Hvis motoren sætter ud, eller du begynder at miste fart, mens du kører op ad en stejl bakke, skal du hurtigt bremse ned, skifte til frigear, genstarte motoren og skifte til bakgear. I tomgang vil motor- og gearkassemodstand hjælpe bremserne med at styre køretøjet på bakken og hjælpe dig med at bakke nedad mere sikkert.

Reducer lastens vægt, hvis bakken er stejl, eller hvis lasten har et højt tyngdepunkt. Vær opmærksom på at sikre lasten, da den kan forskydes.

**Bemærk:** Køretøjet har fremragende bakkeforcerings-egenskaber. Differentialelåsen forøger disse egenskaber. Bakkeforceringstraktionen kan endvidere forbedres ved at forøge vægten bagest på køretøjet på en af følgende måder:

- Lægge vægt indvendigt på ladet og sikre, at den er fastgjort.
- Montere hjulvægte på baghjulene.
- Give bagdækkene en flydende ballast (calciumklorid).
- Traktionen forøges uden passager på forsædet.

# Af- og pålæsning

Lastens og passagerens vægt og position kan ændre køretøjets tyngdepunkt og håndtering. Følg disse retningslinjer for at undgå at miste kontrollen med personskade til følge:

Transporter ikke læs, der overskrider lastbegrænsningerne beskrevet på køretøjets vægtmærkat.

**⚠ ADVARSEL**

**Ladet sænkes, når tippehåndtaget skubbes ned, selv når motoren er slukket. Selvom motoren slukkes, forhindrer det *IKKE* ladet i at blive sænket. Sæt altid sikkerhedsstøtten på udstrakt løftecylinder for at holde ladet oppe, hvis du ikke har tænkt dig at sænke det med det samme.**

Der findes flere kombinationer af lad, platforme og redskaber til køretøjet. De kan bruges i forskellige kombinationer, så der kan opnås maksimal kapacitet og alsidighed. Ladet i fuld størrelse er 140 cm bredt gange 165 cm langt og kan indeholde op til 1477 kg jævnt fordelt last.

Læs varierer med hensyn til, hvordan de fordeles. Sand spredes jævnt og forholdsvis lavt. Andre ting som mursten, gødning eller træplanker kan stables højere på ladet.

Lastens højde og vægt har stor indflydelse på risikoen for at vælte. Jo højere en last er stablet, jo større risiko er der for, at køretøjet vælter. Det er muligt, at 1477 kg bliver for højt til sikker drift. Risikoen for at vælte kan bl.a. formindskes ved at reducere den samlede vægt. En anden måde er at fordele lasten så lavt som muligt.

Hvis lasten er placeret ud mod en af siderne, er køretøjet mere tilbøjeligt til at vælte over på den pågældende side. Det gælder især under sving, hvis lasten vender udad i svinget.

Placer aldrig en tung last bag bagakslen. Hvis lasten er placeret så langt bagud, at den befinder sig bag ved bagakslen, reduceres vægten på forhjulene, hvilket giver dårligere styreegenskaber. Hvis lasten ligger helt tilbage, er der endda risiko for, at forhjulene slipper jorden ved kørsel over bump eller op ad en bakke. Dette medfører tab af styreegenskaber og kan bevirke, at køretøjet vælter.

**Som tommelfingerregel skal lastens vægt fordeles ligeligt fra for til bag og side til side.**

Hvis en last ikke er fastgjort, eller væske transporteres i en stor beholder, f.eks. et sprøjteapparat, kan lasten forskydes. Det sker hyppigst under drejning, kørsel op eller ned ad bakke, ved pludseligt skiftende hastigheder, eller når du kører hen over ujævne overflader. Læs, der forskydes, kan få køretøjet til at vælte. Fastgør altid lasten forsvarligt, så den ikke forskubber sig. Aflæs aldrig, mens køretøjet vender sidelæns på en bakke.

Tunge læs øger bremselængden og mindsker maskinens evne til at dreje hurtigt uden at vælte.

Den bageste ladplads er kun beregnet til last, ikke til passagerer.

# Brug af differentialelåsen

Differentialelåsen forøger køretøjets traktion ved at låse baghjulene, så ét hjul ikke laver hjulspind. Det er en hjælp ved transport af tunge læs på vådt græs eller i glatte områder, ved kørsel op ad bakke og på sandede overflader. Det er dog vigtigt at huske på, at denne ekstra traktion kun er beregnet til midlertidig brug. Brug af funktionen erstatter ikke sikker drift, der allerede er beskrevet i forbindelse med bakker og tunge læs.

Differentialelåsen får baghjulene til at dreje rundt med samme hastighed. Når differentialelåsen anvendes, er køretøjet i en vis grad begrænset mht. at dreje skarpt, og grønsværen kan blive beskadiget. Brug kun differentialelåsen, når det er nødvendigt, ved lavere hastigheder og kun i første eller andet gear.

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis køretøjet vælter eller ruller på en bakke, medfører det alvorlig personskade.**

- **Den ekstra traktion, der kan opnås med differentialelåsen, kan være tilstrækkelig til at udsætte operatøren for farlige situationer, f.eks. køre op ad skråninger, der er for stejle til at vende på. Vær ekstra forsigtig, når differentialelåsen er slået til, især på stejle skråninger.**
- **Hvis differentialelåsen er slået til i skarpe sving med høj hastighed, og det indvendige baghjul løftes fra jorden, kan operatøren miste kontrollen, og køretøjet kan skride ud. Brug kun differentialelåsen med lav hastighed.**

# Firehjulstræk (Kun modeller med 4-hjulstræk)

Firehjulstrækket på dette køretøj aktiveres automatisk og kræver ingen indgriben fra operatørens side. Forhjulstrækket bliver ikke slået til (ingen kraftoverførsel til forhjulene), før baghjulene begynder at miste traktion. Når tovejskoblingen registrerer, at hjulene mister greb, indkobles forhjulstrækket og overfører kraft til forhjulene. Firehjulstrækket fortsætter med at overføre kraft til forhjulene, indtil baghjulene har tilstrækkelig traktion til at flytte køretøjet, uden at hjulene mister greb. Når dette sker, stopper systemet med at overføre kraft til forhjulene, og håndteringsegenskaberne bliver som på modellen med tohjulstræk. Firehjulstrækket fungerer både, når der køres fremad og bagud, men når der drejes, skrider baghjulene lidt mere, før der overføres kraft til forhjulene.

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis køretøjet vælter eller ruller på en bakke, medfører det alvorlig personskade.**

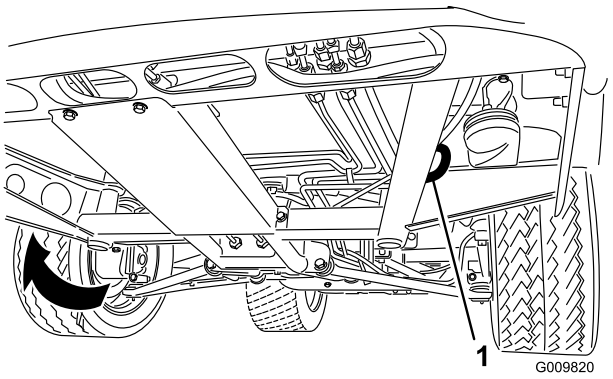
**Den ekstra traktion, der kan opnås med firehjulstrækket, kan være tilstrækkelig til at udsætte operatøren for farlige situationer, f.eks. køre op ad skråninger, der er for stejle til at vende på. Vær forsigtig, især ved kørsel på stejle skråninger.**

# Transport af køretøjet

Du kan flytte køretøjet over lange afstande ved at bruge en trailer. Sørg for, at køretøjet er forsvarligt fastgjort til anhængeren. Se Figur 25 og Figur 26 for at finde bindepunkternes placering.

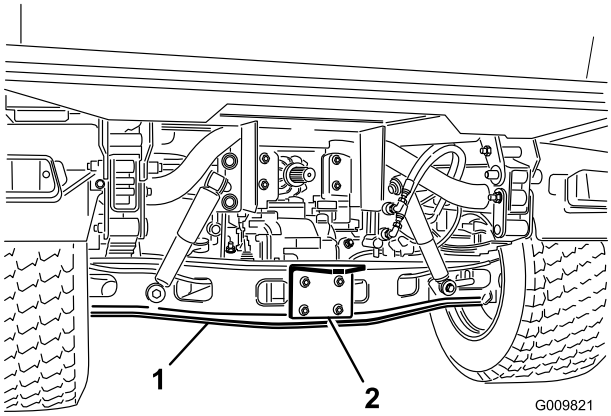
**Vigtigt: Anhængere, der vejer over 680 kg, skal udstyres med anhængerbremser.**

**Bemærk:** Sæt køretøjet på anhængeren med forsiden fremad. Hvis dette ikke er muligt, skal køretøjets motorhjelm fastgøres til stellet med en rem, eller motorhjelmen skal tages af og transporteres og fastgøres separat, da der ellers er risiko for, at den blæser af under transporten.




**Figur 25**

1. Bugseringsringe (hver side)




Figur 26

1. Aksel
2. Trækplade

# Bugsering af køretøjet

I nødstilfælde kan køretøjet bugseres over en kort afstand. Toro anbefaler imidlertid ikke dette som standardprocedure.

**⚠ ADVARSEL**

**Bugsering med høj hastighed kan medføre, at operatøren mister kontrollen over køretøjet. Bugser aldrig køretøjet hurtigere end 8 km/t.**

Bugsering af køretøjet skal udføres af to personer. Fastgør en trækline til hullerne på stellets forreste vange. Sæt gearstangen i neutral, og deaktiver parkeringsbremsen. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer.

**Bemærk: Servostyringen fungerer ikke, så det bliver vanskeligere (kræver flere kræfter) at styre.**

# Bugsering af anhænger med køretøjet

Workman er i stand til at trække anhængere og redskaber med en vægt, der er større end selve køretøjet.

Flere typer bugsertræk kan fås til Workman, afhængigt af anvendelsesformålet. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler for at få nærmere oplysninger.

Når Workman-maskinen er udstyret med et bugsertræk boltet fast på bagakselrøret, kan den trække anhængere eller udstyr med en bruttoanhængervægt på op til 1587 kg. Læs altid en anhænger med 60 % af lastens vægt forrest på anhængeren. Således placeres ca. 10 % (maks. 272 kg) af anhængerens bruttovægt på køretøjets bugsertræk.

Anhængeren skal have bremser, hvis den vejer mere end 680 kg (anhængerens bruttovægt) og trækkes bag et Workman-køretøj.

Overlæs ikke køretøjet eller anhængeren, når du kører med last eller bugserer en anhænger (redskab). Overlæsning kan forårsage dårlig ydeevne eller skader på bremser, aksel, motor, transaksel, styring, ophæng, karosseristruktur eller dæk.

**Vigtigt: Brug det lave område for at reducere risikoen for transmissionsskader.**

Ved bugsering af 5-hjulsudstyr, f.eks. en plænebelufter, skal du altid montere den "wheely bar", der følger med 5-hjulsættet, for at forhindre, at forhjulene løftes fri af jorden, hvis det bugserede udstyrs bevægelse pludselig hæmmes.

# Hydraulisk styring

Hydraulikstyringen overfører hydraulisk kraft fra køretøjets pumpe, når motoren kører. Kraften kan bruges via lynkoblingerne bag på køretøjet.

**Vigtigt: Hvis flere køretøjer bruger samme redskab, kan der opstå krydskontaminering af transmissionsvæsken. Udskift transmissionsvæsken hyppigere**

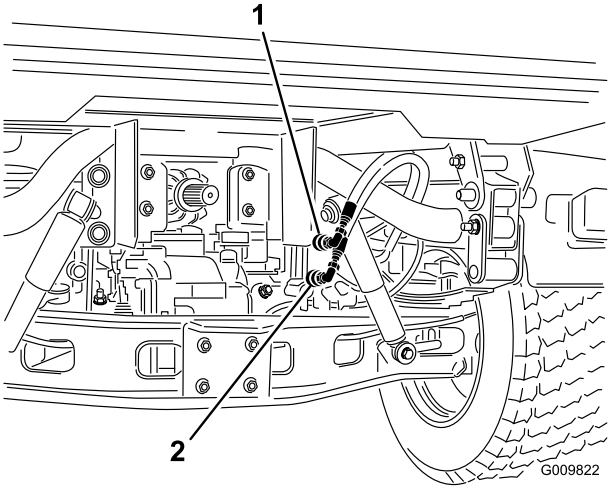
## Styrehåndtagets positioner

- Positionen Off (fra):

  Dette er den normale position for styreventilen, når den ikke bruges. I denne position er styreventilens arbejdsporte blokeret, og eventuel last holdes af kontraventilerne i begge retninger.

- Hæv (lynkoblingens position "A")

  I denne position løftes ladet, bagtræksudstyret, eller tryk overføres til lynkoblingens position A. Returolien fra lynkoblingen B kan også løbe tilbage i ventilen og derefter ud til beholderen. Dette er en overgangsposition, og når håndtaget slippes, returnerer det til midterpositionen Off (fra).




Figur 27

1. Lynkoblingens position A
2. Lynkoblingens position B

- Sænk (lynkoblingens position B)

  I denne position løftes ladet, bagtræksudstyret, eller tryk overføres til lynkoblingens position B. Returolien fra lynkoblingen A kan også løbe tilbage i ventilen og derefter

ud til beholderen. Dette er en overgangsposition, og når håndtaget slippes, returnerer det til midterpositionen Off (fra). Hvis man midlertidigt holder og derefter slipper styregrebet i denne position, leveres et flow til lynkoblingen B, som udøver et nedadgående tryk på bagtrækket. Når håndtaget slippes, opretholdes det nedadgående tryk på trækket.

**Vigtigt: Hvis det bruges med en hydraulikcylinder, vil olien, når styrehåndtaget holdes i positionen Sænk, løbe via en sikkerhedsventil, hvilket kan beskadige det hydrauliske system.**

- Positionen On (til):

  Denne position svarer til Lower (sænk) (lynkoblingens position B). Den leder også olie til lynkoblingen B bortset fra, at håndtaget holdes i denne position af et låsegreb i kontrolpanelet. Olie kan således flyde konstant til det udstyr, der bruger en hydraulikmotor. Denne position må kun bruges til redskaber med hydraulikmotor.

  **Vigtigt: Hvis positionen On (til) bruges med en hydraulikcylinder eller uden redskaber, vil olien løbe via en sikkerhedsventil, hvilket kan beskadige det hydrauliske system. Brug kun denne position kortvarigt eller med en motor tilsluttet.**

  **Vigtigt: Kontroller hydraulikoliestanden efter montering af redskab. Kontroller, at redskabet fungerer, ved at aktivere det flere gange for at presse luft ud af systemet, og kontroller derefter hydraulikoliestanden igen. Redskabets cylinder påvirker oliestanden i gearkassen en smule. Pumpe, fjernhydraulik, servostyring og transmissionen kan blive beskadiget, hvis køretøjet bruges med lav oliestand.**

**⚠ FORSIGTIG**

**Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at trænge gennem huden og forårsage alvorlig personskade. Vær forsigtig, når hydrauliske lynkoblinger til- og frakobles. Stands motoren, aktiver parkeringsbremsen, sænk redskabet, og sæt fjernhydraulikventilen i flydelåseposition for at tage hydrauliktrykket af, inden lynkoblinger til- eller frakobles.**

## Tilkobling af lynkoblingerne

**Vigtigt: Rens snavs fra lynkoblingerne inden tilkobling. Snavsede koblinger kan medføre forurening i det hydrauliske system**

1. Træk låseringen på koblingen tilbage.
2. Sæt slangeniplen i koblingen, indtil den klikker på plads.

**Bemærk:** Når fjernudstyr forbindes med lynkoblingerne, skal du finde ud af, hvilken side der kræver tryk, og derefter forbinde den pågældende slange med lynkoblingen B, der således vil blive forsynet med tryk, når håndtaget skubbes fremad eller fastlåses i positionen On (til).

## Frakobling af lynkoblingerne

**Bemærk:** Mens både køretøj og udstyr er slukket, skal løftegrebet bevæges frem og tilbage for at fjerne systemtrykket og lette frakoblingen af lynkoblingerne.

1. Træk låseringen på koblingen tilbage.
2. Træk slangen ud af koblingen.

   **Vigtigt: Rengør og sæt støvhætten og støvdæksler på lynkoblingens ender, når de ikke er i brug.**

## Fejlfinding i den hydrauliske betjeningsanordning

- Problemer med at til- og frakoble lynkoblingerne.

  Tryk ikke taget af (lynkobling under tryk).
- Servostyringen hård
  - Hydraulikoliestand lav
  - Hydraulikolie varm
  - Pumpe fungerer ikke
- Hydrauliklækager
  - Fittings løse
  - Fitting mangler o-ring.
- Redskab fungerer ikke
  - Lynkoblinger ikke helt tilkoblede
  - Der er byttet om på lynkoblinger
- Hvinende støj
  - Fjernventil i låsepositionen On (til), hvilket får hydraulikolien til at løbe via sikkerhedsventilen.
  - Løs rem
- Motoren vil ikke starte.

  Det hydrauliske greb er fastlåst i fremadrettet position

# Vedligeholdelse

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

**⚠ FORSIGTIG**

**Det er kun tilladt kvalificeret og autoriseret personale at vedligeholde, reparere, justere eller efterse køretøjet.**

**Undgå brandfare, og sørg for at have brandbeskyttelsesudstyr til rådighed på arbejdsområdet. Brug ikke åben ild til at kontrollere brændstofstand eller -lækage, batterielektrolyt eller kølevæske. Brug ikke åbne beholdere til brændstof eller brændbare rensevæsker ved rengøring af dele.**

**⚠ 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 personer.**

**Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.**

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter de første 2 timer | • Tilspænding af de forreste og bageste hjulmøtrikker. |
| Efter de første 8 timer | • Kontroller generatorremmens tilstand og spænding. |
| Efter de første 10 timer | • Tilspænding af de forreste og bageste hjulmøtrikker.<br>• Kontroller gearkablernes justering<br>• Kontroller parkeringsbremsens justering.<br>• Udskiftning af hydraulikfilteret.<br>• Skift højstrømningshydraulikoliefilteret (kun TC-modeller). |
| Efter de første 50 timer | • Efterse åbningen i filteret.<br>• Skift motorolie og filter. |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontroller motoroliestand.<br>• Kontrol af kølevæskestanden.<br>• Kontrol af gearkasse-/hydraulikvæskestanden.<br>• Kontroller højstrømningshydraulikvæsken (kun TC-modeller).<br>• Kontroller dæktrykket.<br>• Kontrol af bremsevæskestanden.<br>• Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.<br>• Fjernelse af snavs fra motorområde og køler. (Rengør oftere under snavsede forhold). |
| For hver 50 timer | • Kontrol af batterivæskestanden. (En gang om måneden ved opbevaring)<br>• Kontroller batterikabelforbindelserne. |
| For hver 100 timer | • Kontroller oliestandsniveau i fordifferentialet (kun modeller med 4-hjulstræk).<br>• Smør alle lejer og bøsninger (smør oftere under krævende anvendelsesbetingelser).<br>• Eftersyn af dækkenes tilstand. |

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| For hver 200 timer | • Tilspænding af de forreste og bageste hjulmøtrikker.<br>• Efterse åbningen i filteret.<br>• Udskiftning af luftfilteret. (oftere i støvede, snavsede omgivelser).<br>• Skift motorolie og filter.<br>• Efterse det homokinetiske led for revner, huller eller en løs klemme (kun modeller med 4-hjulstræk).<br>• Kontroller gearkablernes justering<br>• Kontroller justering af kabel til højt/lavt hastighedsområde.<br>• Kontroller justering af differentialelåsens kabel.<br>• Kontroller parkeringsbremsens justering.<br>• Kontroller skiftekablernes justering.<br>• Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.<br>• Kontroller koblingspedalens justering.<br>• Efterse drifts- og parkeringsbremser. |
| For hver 400 timer | • Efterse eller udskift tændrøret.<br>• Udskift brændstoffilteret.<br>• Efterse brændstofslanger og -forbindelser.<br>• Kontroller justering af forhjul<br>• Efterse bremserne for slidte bremsesko. |
| For hver 800 timer | • Skift olien i fordifferentialet (kun modeller med 4-hjulstræk).<br>• Skift hydraulikvæsken og rengør filteret.<br>• Udskiftning af hydraulikfilteret.<br>• Skift højstrømningshydraulikolie og -filter (kun TC-modeller). |
| For hver 1000 timer | • Udskiftning af bremsevæsken.<br>• Tømning/udskylning af brændstoftanken.<br>• Udskylning/udskiftning af væsken i kølesystemet. |
| Årlig | • Udfør alle de årlige vedligeholdelsesprocedurer, der er specificeret i motorens betjeningsvejledning. |

## Krævende driftsforhold

**Vigtigt: Hvis køretøjet udsættes for nogen af nedenstående forhold, skal vedligeholdelse udføres dobbelt så hyppigt:**

- Brug i ørkenområder
- Brug i koldt klima under 0 grader C
- Bugsering af anhænger
- Hyppig brug på støvede veje
- Byggearbejde
- Få bremserne efterset og renset så hurtigt som muligt efter lang tids betjening i mudder, sand, vand eller lignende snavsede forhold. Dette vil forhindre slibematerialer i at forårsage kraftig slitage.

# *Tiltag forud for vedligeholdelse*

Mange af de emner, der beskrives i dette vedligeholdelsesafsnit, kræver, at ladet hæves og sænkes. Følgende forholdsregler skal tages for at undgå alvorlig personskade eller dødsfald.

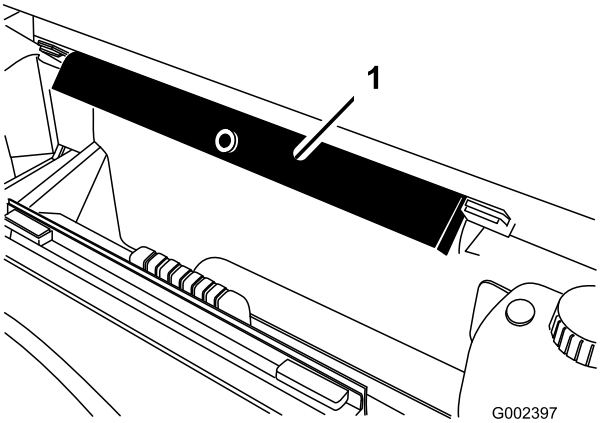
**⚠ ADVARSEL**

**Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen, før der foretages serviceeftersyn eller justeringer af maskinen. Fjern alt lastmateriale eller andet udstyr fra bunden, før du arbejder under en hævet bund. Arbejd aldrig under et hævet lad uden at placere ladsikkerhedsstøtten på en fuldt udstrakt cylinderstang.**

## Brug af ladsikkerhedsstøtte

**Vigtigt: Monter eller fjern altid ladstøtten fra den udvendige side af ladet.**

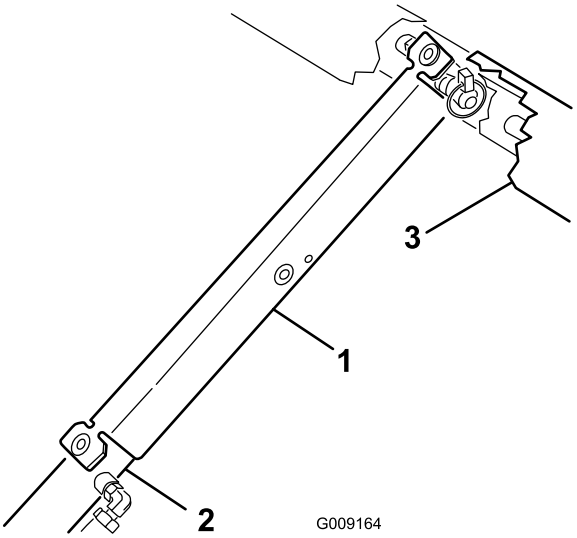
1. Hæv ladet, indtil løftecylindrene er helt udstrakte.
2. Fjern ladstøtten fra opbevaringsbeslagene bag på styrtbøjlepanelet (Figur 28).




**Figur 28**

1. Ladstøtte

3. Skub ladstøtten ned over cylinderstangen, og sørg for, at tapperne på støtteenden hviler på enden af cylinderløbet og cylinderstangenden (Figur 29).




**Figur 29**

1. Ladstøtte
2. Cylinderløb
3. Lad

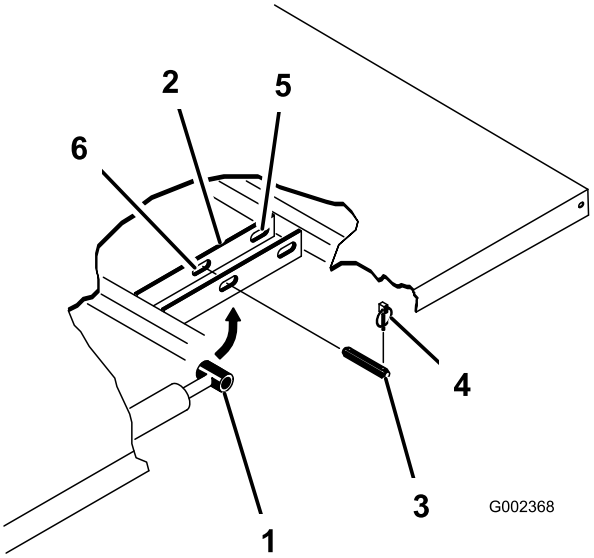
4. Fjern ladstøtten fra cylinderen og sæt den i beslagene bag på styrtbøjlepanelet, når du er færdig.

**⚠ FORSIGTIG**

**Forsøg ikke at sænke ladet, når ladsikkerhedsstøtten er placeret på cylinderen.**

# Afmontering af fuldt lad

1. Start motoren. Aktiver det hydrauliske løftegreb, og sænk ladet, indtil cylindrene sidder løst i rillerne. Slip løftegrebet, og sluk for motoren.
2. Tag ringstifterne af de yderste ender af cylinderstangens gaffelbolte (Figur 30).




**Figur 30**

1. Ladmonteringsplade
2. Cylinderstangens ende
3. Gaffelbolt
4. Ringstift
5. Bageste riller (fuldt lad)
6. Forreste riller (2/3 lad)

3. Afmonter de gaffelbolte, der fastholder cylinderstangens ender til ladmonteringspladerne, ved at skubbe boltene indad (Figur 30).
4. Afmonter de ringstifter og gaffelbolte, der fastholder aksebeslagene på stelkanalerne (Figur 30)
5. Løft ladet af køretøjet.

**⚠ FORSIGTIG**

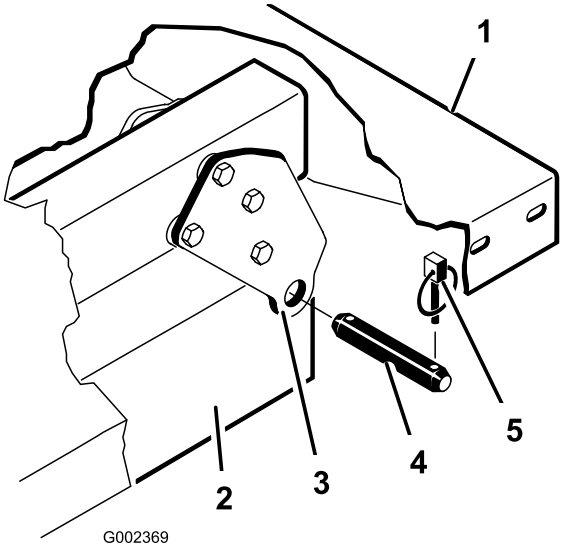
**Det fulde lad vejer ca. 147,5 kg, så forsøg aldrig selv at montere eller afmontere det. Få to eller tre personer til at hjælpe dig, eller brug en løbekran.**

6. Opbevar cylindrene i opbevaringsklemmerne. Aktiver den hydrauliske løftegrebslås på køretøjet for at forhindre, at løftecylindrene bliver forlænget ved et uheld.

# Montering af fuldt lad

**Bemærk:** Hvis ladsiderne skal monteres på det flade lad, er det nemmere at montere dem, før ladet monteres på køretøjet.

**Bemærk:** Sørg for, at de bageste drejeplader boltes til bundstellet/kanalen, så den lave ende vipper bagud (Figur 31).



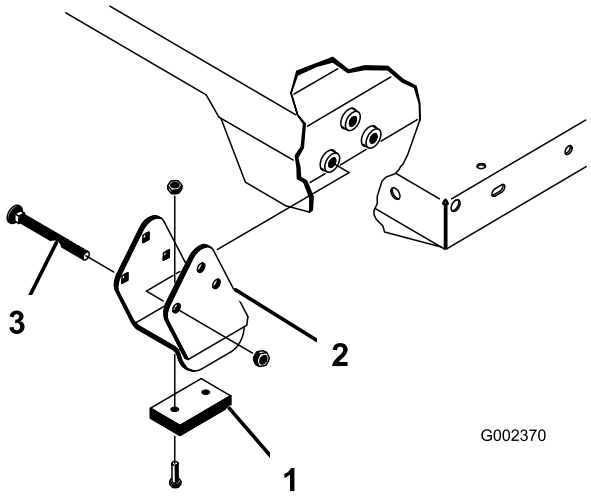

**Figur 31**

1. Ladets bageste venstre hjørne
2. Stelkanal
3. Drejeplade
4. Gaffelbolt
5. Ringstift

**⚠ FORSIGTIG**

**Det fulde lad vejer ca. 147,5 kg, så forsøg aldrig selv at montere eller afmontere det. Få to eller tre personer til at hjælpe dig, eller brug en løbekran.**

**Bemærk:** Sørg for, at afstandsstykkets beslag og slidblokkene (Figur 32) er montere med bræddeboltene hoveder placeret inden i maskinen.




**Figur 32**

1. Afstandsstykkets beslag
2. Slidblok
3. Bræddebolt

1. Kontroller, at løftecylindrene er trukket helt tilbage.
2. Anbring forsigtigt ladet på stellet, og anbring hullerne i ladets bageste drejeplade på linje med hullerne i den bageste stelkanal. Monter 2 gaffelbolte og ringstifter (Figur 32).
3. Sørg for, at ladet er sænket, og fastgør hver cylinderstangsende til de relevante riller på ladmonteringspladerne med en gaffelbolt og en ringstift. Sæt gaffelbolten på fra ladets yderside med ringstiften udad (Figur 32). De bageste riller er til montering af fuldt lad, og de forreste riller er til montering af 2/3-lad.

   **Bemærk:** Det kan være nødvendigt at starte motoren for at forlænge cylindrene eller trække dem tilbage, når de tilrettes efter hullerne. **Pas på fingrene!**

   **Bemærk:** Den ubrugte rille kan lukkes med en bolt og møtrik for at undgå monteringsfejl.
4. Start motoren, og aktiver det hydrauliske løftegreb for at hæve ladet. Slip løftegrebet, og sluk for motoren. Monter ladsikkerhedsstøtten for at forhindre sænkning af ladet ved et uheld. Se Brug af ladsikkerhedsstøtte (side 32).
5. Monter ringstifterne på de inderste ender af gaffelboltene.

   **Bemærk:** Hvis den automatiske bagsmækudløser er blevet monteret på ladet, skal du sikre dig, at den forreste vippeforbindelsesstang er blevet placeret på indersiden af venstre gaffelbolt, før ringstiften monteres.

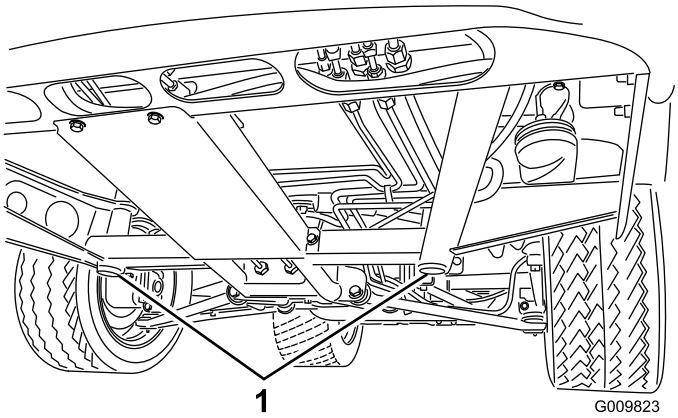
# Brug af donkraft

**⚠ FARE**

**Et køretøj på en donkraft kan være ustabilt og glide ned af donkraften, hvorved personer nedenunder det vil komme til skade.**

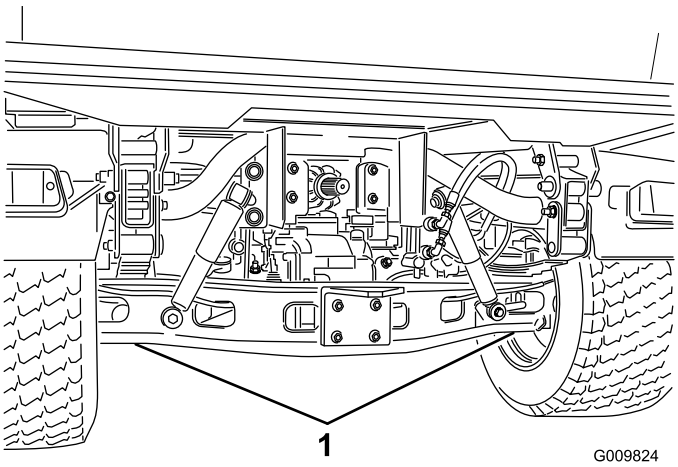
- **Start ikke motoren, mens køretøjet står på en donkraft.**
- **Fjern altid nøglen fra tændingen, før du stiger af køretøjet.**
- **Bloker hjulene, når køretøjet står på en donkraft.**

- Start ikke motoren, når køretøjet er løftet med donkrafte, da motorvibrationer eller hjulbevægelse kan få køretøjet til at glide af donkraften.
- Arbejd ikke under køretøjet uden støttebukke, som understøtter det. Køretøjet kan glide af donkraften og skade nogen under det.
- Når køretøjets forreste del løftes med donkraft, placeres altid en klods (eller tilsvarende materiale) på 5 x 10 cm mellem donkraften og stellet.
- Donkraftpunktet foran på køretøjet er under stelstøtten midt på (Figur 33) og bagpå under akslen (Figur 34).




**Figur 33**

1. Donkraftpunkter fortil

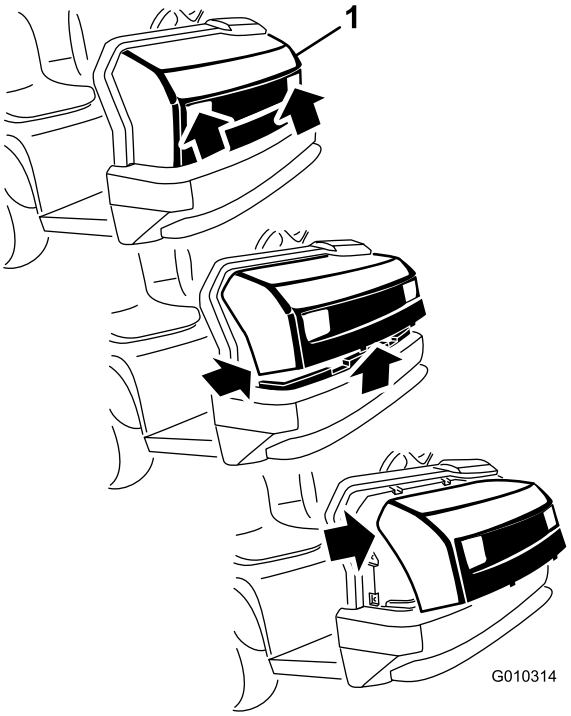



**Figur 34**

1. Donkraftpunkter bagtil

# Afmontering af motorhjelmen

1. Mens du har fat i motorhjelmens forlygteåbninger, løfter du op i motorhjelmen for at frigøre de nederste monteringstapper fra stelrillerne (Figur 35).




**Figur 35**

1. Motorhjelm

2. Drej den nederste del af motorhjelmen opad indtil de øverste monteringstapper kan trækkes af stelrillerne (Figur 35).
3. Drej den øverste del af motorhjelmen fremad, og kobl ledningsstikkene af forlygterne (Figur 35).
4. Afmonter motorhjelmen.

Motorhjelmen monteres som følger:

1. Tilslut lygterne
2. Indsæt de øverste monteringstapper i stelrillerne.
3. Indsæt de nederste monteringstapper i stelrillerne.
4. Sørg for, at motorhjelmen er helt fastgjort i rillerne øverst, nederst og på siderne.

# Smøring

## Smøring af lejer og bøsninger

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer (smør oftere under krævende anvendelsesbetingelser).

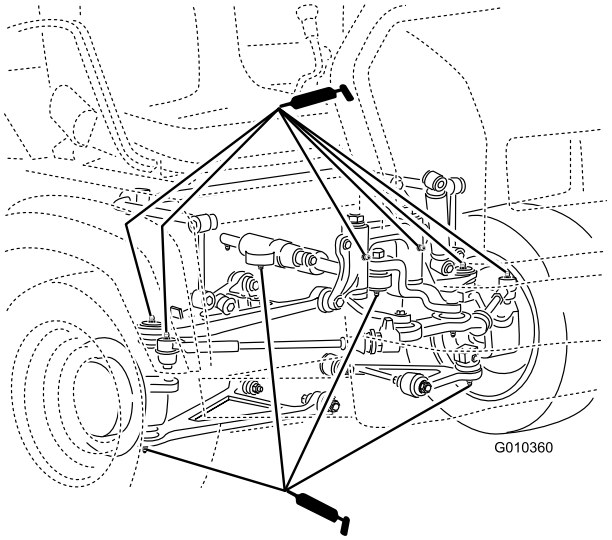
Køretøjet indeholder smørenipler, som skal smøres regelmæssigt med lithiumbaseret universalfedt nr. 2.

Smøreniplernes placering og antal er som følger:

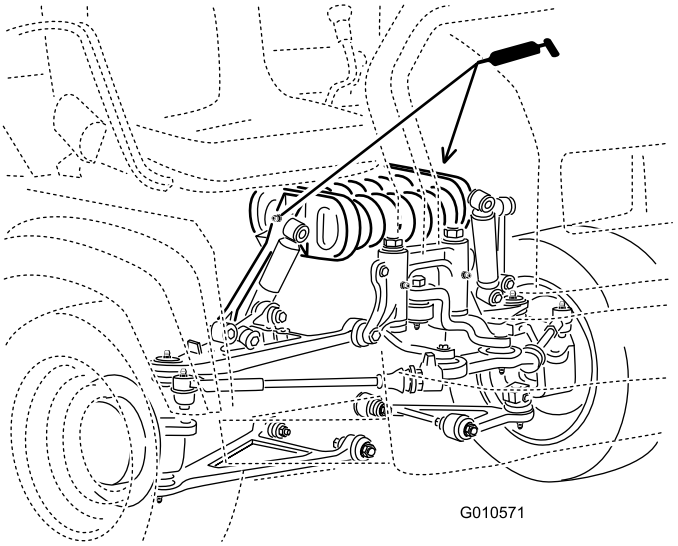
- Kugleled (4), forbindelsesstænger (2), drejebeslag og styretøjscylinder (2) (Figur 36)
- Fjederstamme (2) (Figur 37)
- Kobling (1) og bremse (1) (Figur 38)
- U-samling (18) og 4-hjuls-drivaksel (3) (Figur 39)

**Vigtigt: Når drivakslens universallejekryds smøres, pumpes smørefedt ind, indtil det kommer ud af alle fire skåle i hvert kryds.**

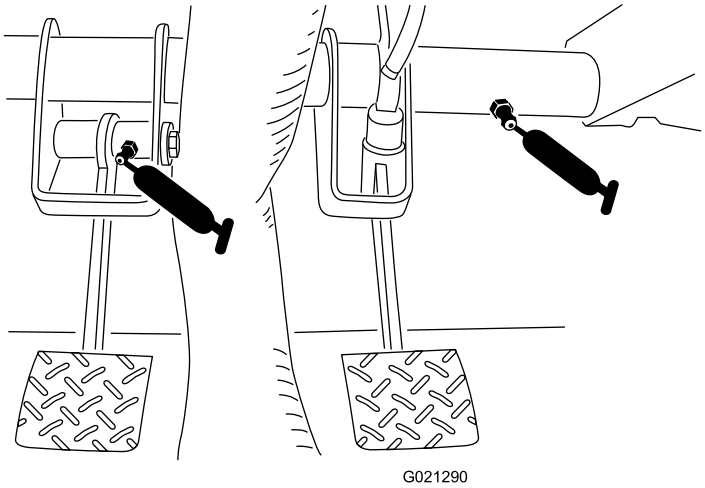
1. Tør hver smørenippel ren, så der ikke kan komme fremmedlegemer ind i lejet eller bøsningen.
2. Pump fedt ind i hvert leje eller bøsning.
3. Tør overskydende fedt af.



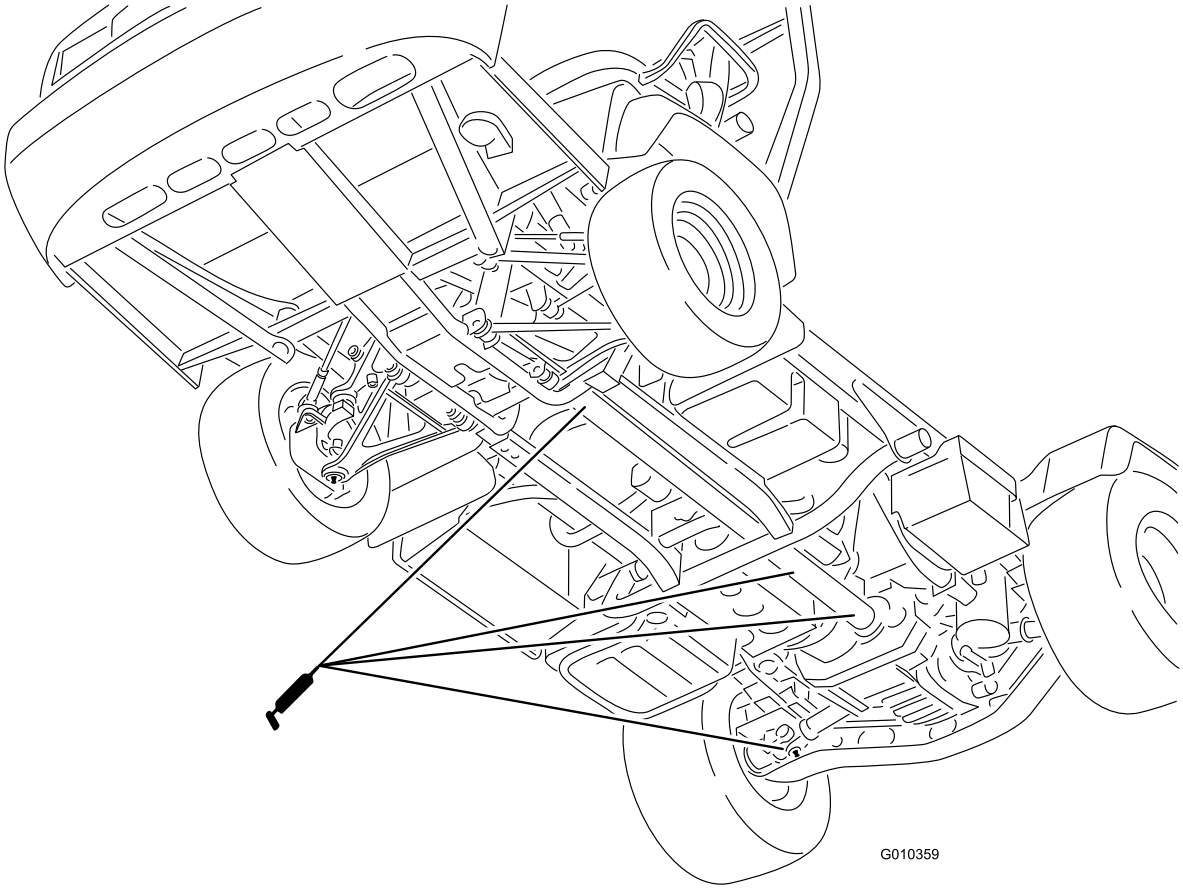

**Figur 36**




**Figur 37**




**Figur 38**




**Figur 39**

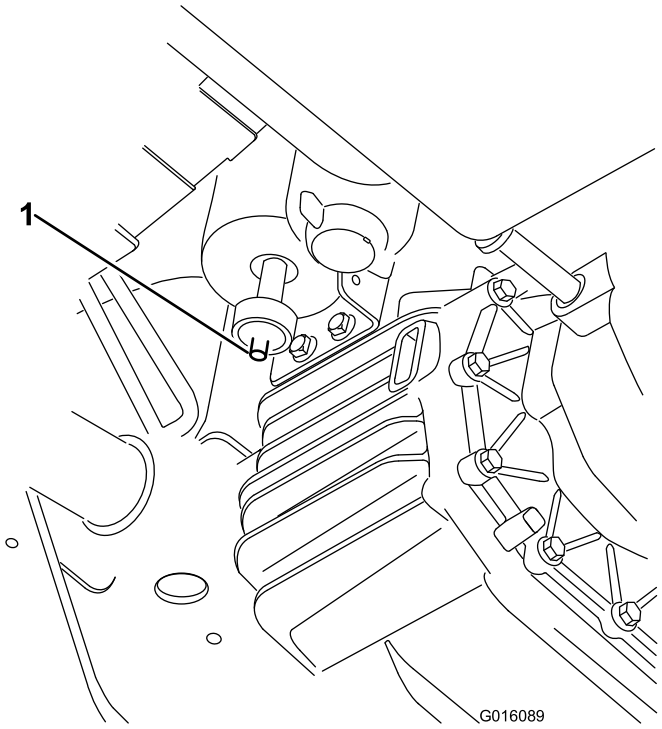
# Motorvedligeholdelse

## Eftersyn af luftfilteret til beholderen med aktivt kul

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

1. Find luftfilteret i bunden af beholderen med aktivt kul (Figur 40).




**Figur 40**

1. Filterets åbning

2. Sørg for, at åbningen i bunden af filteret er ren og åben.

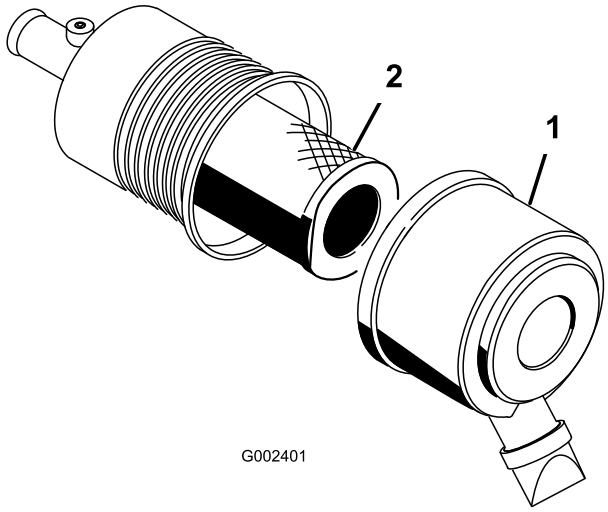
# Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer—Udskiftning af luftfilteret. (oftere i støvede, snavsede omgivelser).

Efterse luftfilter og slanger regelmæssigt for at opretholde maksimal motorbeskyttelse og sikre maksimal driftslevetid. Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift et beskadiget luftfilterhus.

Efterse og skift luftfilteret som beskrevet i følgende procedure:

1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret.




**Figur 41**

1. Luftfilterdæksel
2. Filter

2. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (276 kPa (40 psi), ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har hobet sig op mellem ydersiden af primærfilteret og filterdåsen.

   **Vigtigt: Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.**

3. Afmonter og udskift primærfilteret.

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

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

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

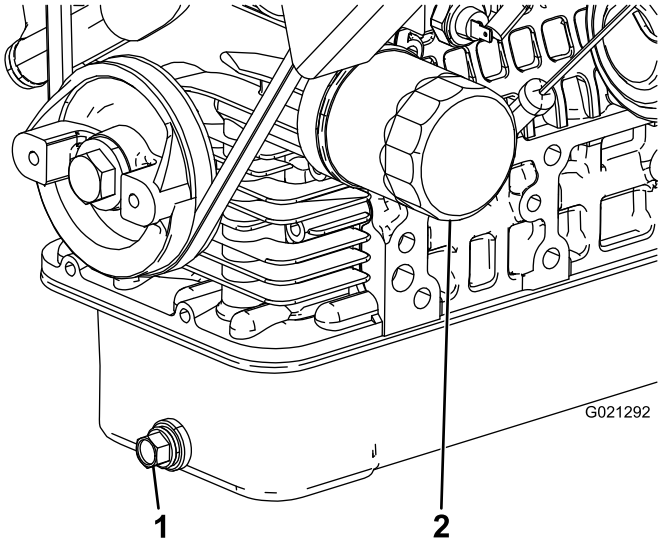
5. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterdåsen.
6. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
7. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.
8. Fastgør dæksellåsene. Nulstil indikatoren, hvis den viser rødt (og der er en monteret).

# Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

1. Hæv ladet (hvis køretøjet er udstyret med et lad), og placer sikkerhedsstøtten på den udstrakte løftecylinder for at holde ladet oppe.
2. Fjern aftapningsproppen, og lad olien løbe ned i en bakke (Figur 42). Monter aftapningsproppen igen, når olien holder op med at løbe.




**Figur 42**

1. Aftapningsskrue til motorolie
2. Motoroliefilter

3. Fjern oliefilteret (Figur 42).
4. Smør et tyndt lag ren olie på den nye filterforsegling, før den skrues på.
5. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen. Spænd derefter filteret 1/2 til 2/3 omgang. **Overspænd ikke.**
6. Fyld olie på krumtaphuset. Se Kontrol af motoroliestanden (side 18).

## Udskiftning af tændrøret

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

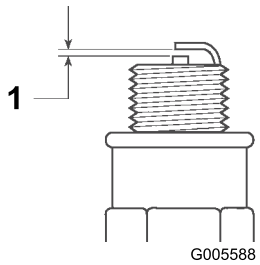
Tændrøret holder som regel længe, men det skal dog tages ud og efterses, hver gang der er problemer med motoren eller for hver 400 timer. Udskift tændrøret for at sikre korrekt motorydelse og reducere emissionsniveauet.

Det korrekte tændrør er et NGK-R BKR5E.

Det anbefalede luftmellemrum er 0,81 mm.

1. Rengør området omkring tændrøret så fremmedlegemer ikke kan falde ned i cylinderen, når tændrøret fjernes.
2. Træk kablerne af tændrøret, og fjern tændrørene fra topstykket.
3. Kontroller sideelektrodens, midterelektrodens og midterelektrodens isolators tilstand for at sikre, at disse ikke er beskadiget.

   **Vigtigt: Et revnet, snavset eller på anden måde fejlbehæftet tændrør skal udskiftes. Elektroderne må ikke sandblæses, skrabes eller renses med en stålbørste, da motoren kan blive beskadiget af partikler, som til sidst løsner sig fra tændrøret og falder ind i cylinderen. Resultatet er som regel en beskadiget motor.**




**Figur 43**

1. Luftmellemrum: 0,81 mm

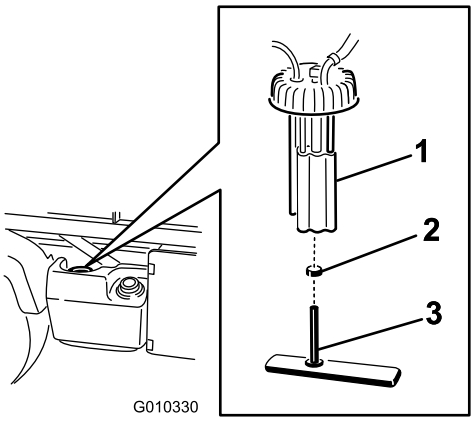
4. Indstil luftmellemrummet på hver tændrør mellem midter- og sideelektroderne til 0,81 mm.
5. Monter tændrøret med det korrekte luftmellemrum og stram det til 24,5-29 Nm. Hvis der ikke kan anvendes en momentnøgle, skal tændrøret strammes godt til.
6. Monter tændrørskablet.

# *Vedligeholdelse af brændstofsystem*

## Udskiftning af brændstoffil-trene

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

1. Hæv ladet (hvis køretøjet er udstyret med et lad), og placer sikkerhedsstøtten på den udstrakte løftecylinder for at holde ladet oppe.
2. Tag ledningsnetstikkene ud af brændstofpumpen (Figur 44).
3. Løsn slangeklemmen og frakobl brændstofrøret fra brændstofpumpedækslet (Figur 44).




**Figur 44**

1. Brændstofpumpe
2. Slangeklemme
3. Brændstofrør/brændstoffilter

4. Skru brændstofpumpedækslet af øverst på brændstoftanken (Figur 44).
5. Tag brændstofpumpesamlingen og brændstoffilteret af tanken (Figur 44.
6. Fjern klemmen, som fæstner brændstoffilterslangen til brændstofpumpemonteringen. Fjern slangen fra monteringen (Figur 44).
7. Indsæt den nye slangeklemme på den nye brændstoffilterslange.
8. Indsæt slangen på brændstofpumpen og fastgør klemmen.
9. Indsæt samlingen på brændstoftanken og stram låget med et moment på 20–22 Nm.
10. Tilslut kablerne og fastgør slangen med slangeklemmen.

## Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

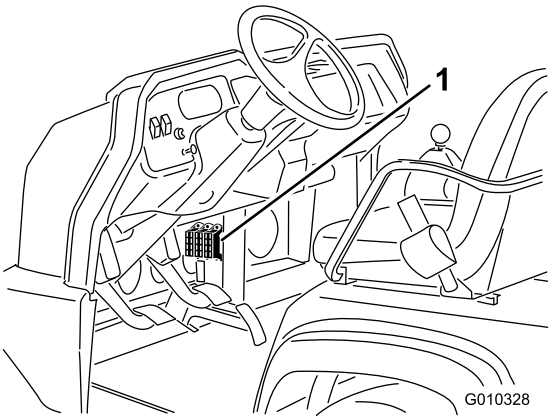
For hver 1000 timer/Hvert 2. år (alt efter hvad der indtræffer først)

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

# *Vedligeholdelse af elektrisk system*

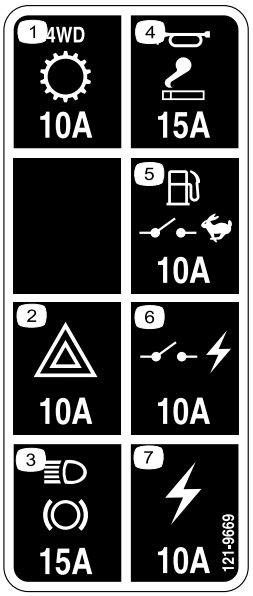
## Sikringer

Sikringerne til det elektriske system er placeret midt under instrumentbrættet (Figur 45 og Figur 46).




**Figur 45**

1. Sikringer




**Figur 46**

1. 4-hjulstræk, transmission 10 A
2. Fare 10 A
3. Lys, bremse 15 A
4. Horn, stikkontakt, 15 A
5. Brændstofpumpe, overvågningskontakt 10A
6. Tændt strøm 10A
7. Stikkontakt 10A

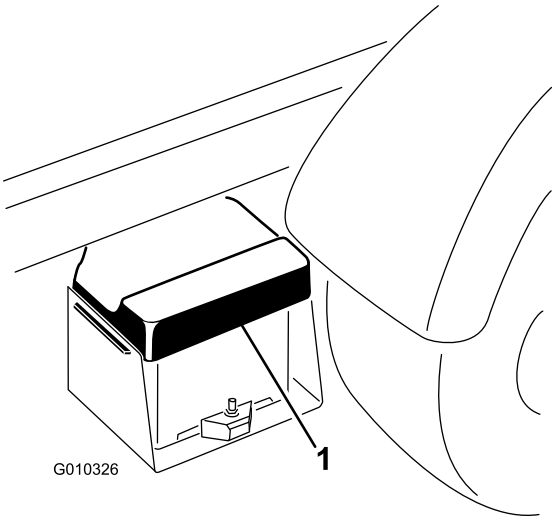
# Procedure til start med startkabler

**⚠ ADVARSEL**

**Det kan være farligt at starte køretøjet med startkabler. Overhold følgende advarsler for at undgå personskade eller beskadigelse af elektriske komponenter i køretøjet:**

- **Brug aldrig startkabler med en spændingskilde på over 15 volt jævnstrøm. Dette vil påføre skade på det elektriske system.**
- **Forsøg aldrig at starte et afladet batteri, der er frossent, med startkabler. Batteriet kan blive ødelagt eller eksplodere under start med startkabler.**
- **Overhold alle batteriadvarsler, når køretøjet startes med startkabler.**
- **Sørg for, at de to køretøjer, der bruges til start med startkabler, ikke er i kontakt med hinanden.**
- **Tilslutning af kabler til den forkerte pol kan medføre personskade og/eller skader på det elektriske system.**

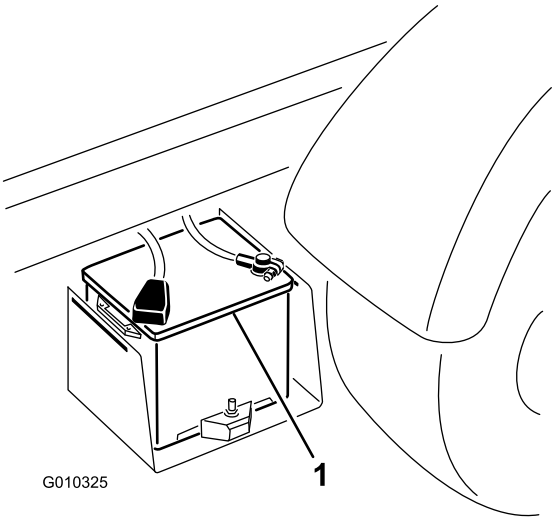
1. Klem på batteridækslet for at løsne tapperne fra batteribundpladen. Fjern batteriet fra batteribundpladen (Figur 47).




**Figur 47**

1. Batteridæksel

2. Forbind et startkabel mellem pluspolerne på de to batterier (Figur 48). Pluspolen kan identificeres med et +-tegn oven på batteridækslet.
3. Forbind den ene ende af det andet startkabel med batteriets minuspol i det andet køretøj. Minuspolen er mærket med NEG på batteridækslet. Forbind ikke den anden ende af startkablet med minuspolen på det afladte batteri. Forbind det med motoren eller stellet. Forbind ikke startkablet med brændstofsystemet.




**Figur 48**

1. Batteri

4. Start motoren i det køretøj, der skal starte det andet køretøj. Lad motoren køre et par minutter, og start derefter din motor.
5. Fjern først minusstartkablet fra din motor og derefter fra batteriet i det andet køretøj.
6. Monter batteridækslet på batterikassen.

# Serviceeftersyn af batteriet

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Kontrol af batterivæskestanden. (En gang om måneden ved opbevaring)

For hver 50 timer—Kontroller batterikabelforbindelserne.

**ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

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

**⚠ FARE**

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

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

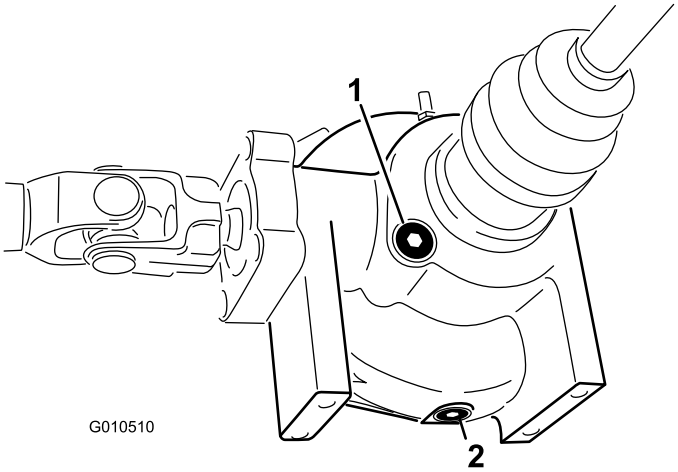
- Sørg for, at batteriets elektrolytstand er bevaret korrekt.
- Hold oversiden af batteriet rent ved at vaske det periodisk med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tvekulsurt natron. Skyl overfladen med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslet under rengøring.
- Sørg for, at batteriledningerne er strammet til på polerne for at sikre god elektrisk kontakt.
- Hvis der opstår korrosion på batteripolerne, skal ledningerne fjernes, negativ (-) ledning først, og klemmerne og polerne skal skrabes separat. Tilslut ledningerne igen, (pluskablet (+) først), og smør polerne med vaseline.
- Hold celle-elektrolytniveauet konstant med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af påfyldningsringen i hver celle.
- Hvis maskinen opbevares på et sted med meget høje temperaturer, løber batteriet hurtigere tør for strøm, end hvis maskinen opbevares på et sted med kølige temperaturer.

# *Vedligeholdelse af drivsystem*

## Skift af olie i fordifferentialet (kun modeller med 4-hjulstræk)

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

1. Placer køretøjet på en plan flade, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud af tændingen.
2. Rengør området rundt om aftapningsproppen på siden af differentialet (Figur 49). Anbring en dræningsbakke under aftapningsproppen.




**Figur 49**

1. Påfyldnings-/kontrolskrue 2. Aftapningsprop

3. Fjern aftapningsproppen, og lad olien løbe ned i en dræningsbakke. Monter og tilspænd proppen, når olien er holdt op med at løbe.
4. Rengør området omkring påfyldnings-/kontrolskruen i bunden af differentialet.
5. Fjern påfyldnings-/kontrolskruen og tilsæt Mobil 424 hydraulikolie, indtil olien når op til hullet.
6. Skru påfyldningsproppen i.

## Eftersyn af det homokinetiske led (kun modeller med 4-hjulstræk)

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

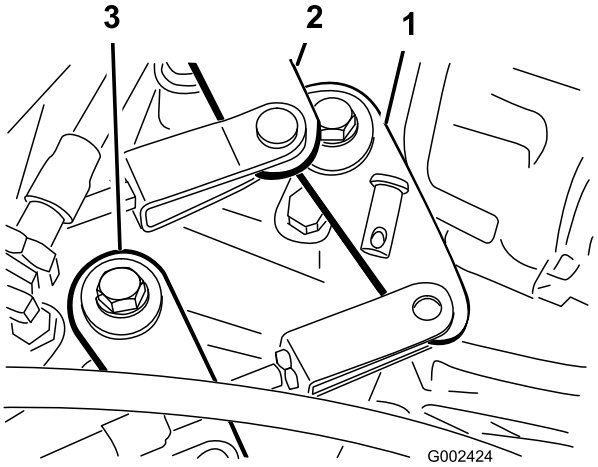
Eftersyn af det homokinetiske led for revner, huller eller en løs klemme. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for reparation, hvis du finder nogen skader.

# Justering af gearkabler

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

1. Sæt gearstangen i neutral position.
2. Fjern gaffelboltene, der fastgør gearkablerne til gearkassens geararme (Figur 50).




**Figur 50**

1. Geararm (1. – bak)
2. Geararm (2.-3.)
3. Geararm (høj-lav)

3. Løsn gaffelboltenes kontramøtrikker, og juster hver gaffelbolt, så kablets frigang er ens fremad og bagud i forhold til hullet i geararmen (hvor gearstangens frigang optages i samme retning).
4. Monter trækbøjlen og spænd kontramøtrikken, når du er færdig.

# Justering af kabel til højt/lavt hastighedsområde

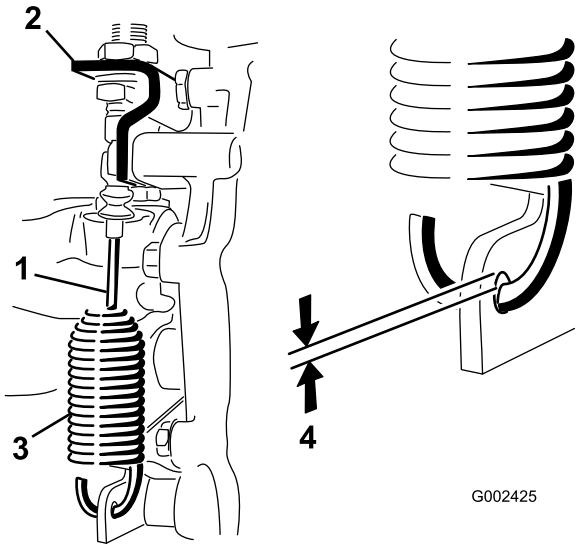
**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

1. Fjern gaffelboltene, der fastgør kablet til højt/lavt hastighedsområde til gearkassen (Figur 51).
2. Løsn gaffelboltenes kontramøtrikker, og juster gaffelboltene, så gaffelbolthullet flugter med hullet i gearkassekonsollen.
3. Monter trækbøjlen og spænd kontramøtrikken, når du er færdig.

# Justering af kablet til differentialelåsen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

1. Flyt differentialelåsehåndtaget til position Off (fra).
2. Løsn de kontramøtrikker, der fastgør differentialelåsens kabel til beslaget på gearkassen (Figur 51).




**Figur 51**

1. Kabel til differentialelås
2. Gearkassekonsol
3. Fjeder
4. 0,25 til 1,5 mm mellemrum

3. Juster kontramøtrikkerne til et mellemrum på 0,25 til 1,5 mm mellem fjederkrogen og hullets udvendige diameter i gearkassehåndtaget.
4. Spænd kontramøtrikkerne, når du er færdig.

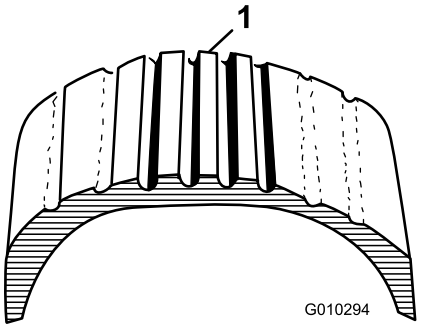
# Eftersyn af dækkene

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Ulykker som f.eks. kollision med kantsten kan beskadige et dæk eller en fælg samt bringe hjulsporingen ud af balance. Dækkenes stand skal derfor kontrolleres efter en ulykke.

Kontroller dæktrykket regelmæssigt for at sikre korrekt tryk. Hvis dæktrykket ikke er korrekt, opslides dækkene før tid.

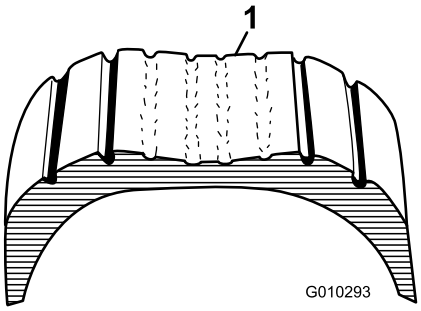
Figur 52 er et eksempel på dækslid forårsaget af for lavt dæktryk.




**Figur 52**

1. Dæk med for lavt tryk

Figur 53 er et eksempel på dækslid forårsaget af for højt dæktryk.




**Figur 53**

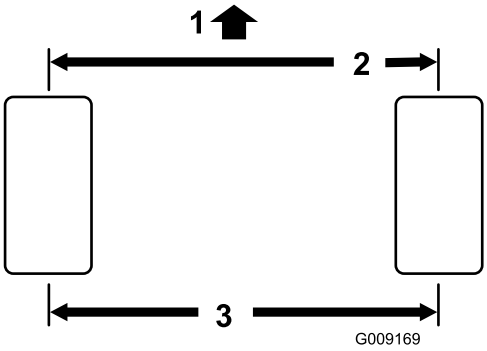
1. Dæk med for højt tryk

# Kontrol af justering af forhjul

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

1. Sørg for, at hjulene vender lige frem.
2. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjden) på de styrende dæk, foran og bag akslen (Figur 54). Afstanden skal være indenfor 0 ± 3 mm foran på dækket end bagpå. Drej dækket 90 grader og kontroller afstanden igen.

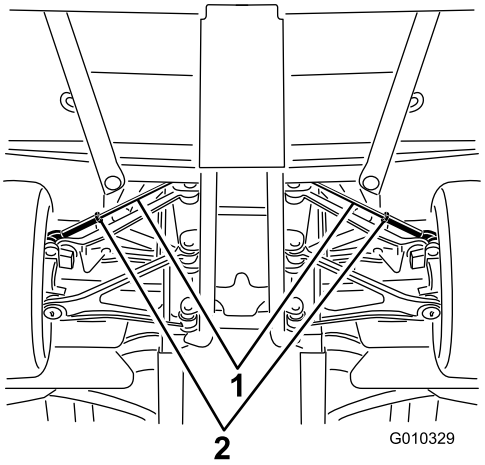
   **Vigtigt: Kontroller afstanden på de samme steder på dækket. Køretøjet skal være på en plan overflade med hjulene rettet lige frem.**




**Figur 54**

1. Køretøjets forende
2. 0 ± 3 mm for til bag på dæk
3. Afstand midte til midte

3. Juster afstanden fra midte til midte på følgende måde:
   A. Løsn kontramøtrikken midt på forbindelsesstangen (Figur 55).




**Figur 55**

1. Forbindelsesstænger
2. Kontramøtrikker

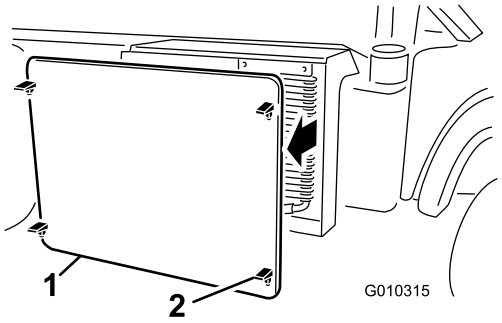
   B. Drej forbindelsesstangen for at flytte dækkets forende indad eller udad, indtil den korrekte afstand fra midte til midte er opnået foran og bagpå dækket.
   C. Tilspænd forbindelsesstangens kontramøtrik, når justeringen er korrekt.
   D. Kontroller for at sikre, at dækkene drejer lige meget til højre og til venstre. Hvis dækkene ikke drejer lige meget, henvises der til justeringsproceduren i servicevejledningen til Workman

# Vedligeholdelse af kølesystem

## Fjernelse af snavs fra kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt (Rengør oftere under snavsede forhold).

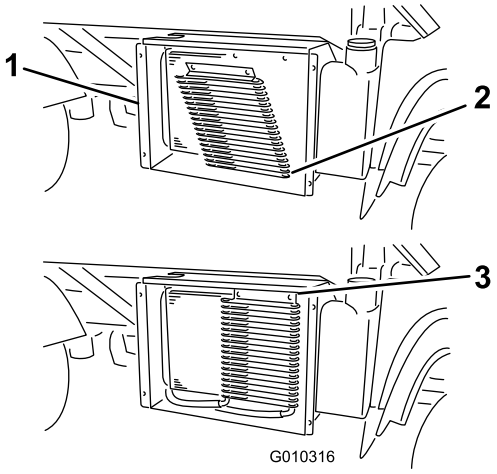
1. Sluk for motoren. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
2. Løsn og fjern kølergitteret foran på køleren (Figur 56).




**Figur 56**

1. Kølergitter
2. Lås

3. Roter låsen og drej oliekøleren væk fra køleren (Figur 57), hvis det er monteret således.




**Figur 57**

1. Kølerhus
2. Oliekøler
3. Låse

4. Rengør køler, oliekøler og gitter grundigt med trykluft.

   **Bemærk:** Blæs snavs væk fra køleren.

5. Monter køleren og skærmen på køleren.

## Udskiftning af motorkølevæsken

**Eftersynsinterval:** For hver 1000 timer/Hvert 2. år (alt efter hvad der indtræffer først)

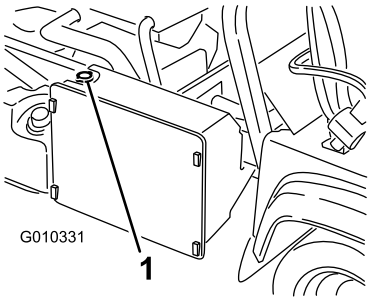
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Hæv ladet (hvis køretøjet er udstyret med et lad), og placer sikkerhedsstøtten på den udstrakte løftecylinder for at holde ladet oppe.

**⚠ FORSIGTIG**

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

- **Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.**
- **Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, eller indtil kølerdækslet er koldt nok til at røre ved uden at brænde hænderne.**
- **Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.**

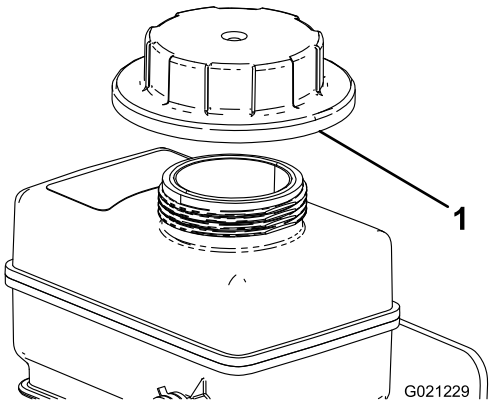
3. Fjern kølerdækslet.




**Figur 58**

1. Kølerdæksel

4. Fjern dækslet til reservetanken.




**Figur 59**

1. Reservetankens dæksel

5. Afmonter den nederste kølerslange og lad kølevæsken løbe ned i en dræningsbakke. Forbind den nederste kølerslange, når kølervæsken er holdt op med at løbe.
6. Fjern aftapningsskruen til kølevæsken fra motoren, og lad kølevæsken løbe ned i en drænbakke. Sæt aftapningsskruen på igen, når kølevæsken holder op med at løbe.
7. Fyld langsomt køleren med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske.
8. Fyld køleren helt op, og skru dækslet på.
9. Fyld langsomt reservetanken, indtil niveauet når op til bunden af påfyldningsstudsen. **Fyld ikke for meget på.** Sæt reservetankens dæksel på.
10. Start motoren, og lad den køre, indtil den er varm.
11. Stop motoren. Kontroller kølevæskestanden igen, og påfyld om nødvendigt mere.

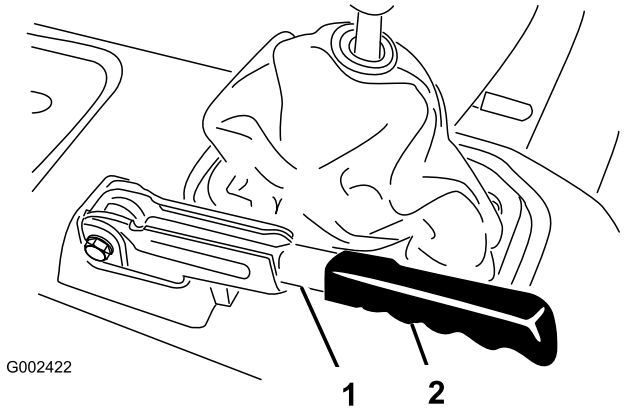
# *Vedligeholdelse af bremser*

## Justering af parkeringsbremsen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

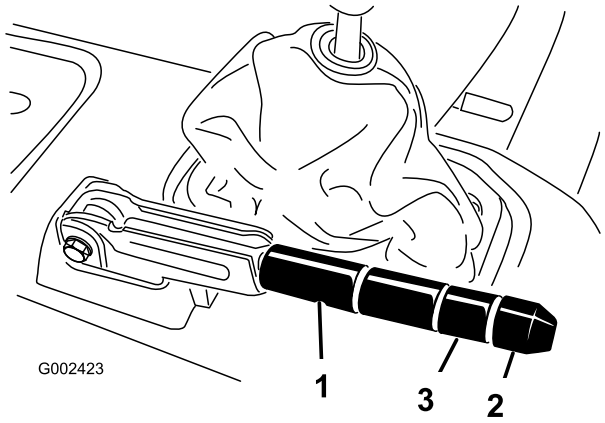
1. Fjern gummigrebet fra parkeringsbremsehåndtaget (Figur 60).




**Figur 60**

1. Parkeringsbremsehåndtag 2. Greb

2. Løsn sætskruen, der holder skruen fast til parkeringsbremsehåndtaget (Figur 61).
3. Drej skruen, indtil der kræves en kraft på 20 til 22 kg for at aktivere håndtaget.




**Figur 61**

1. Parkeringsbremsehåndtag 3. Sætskrue
2. Skrue

4. Tilspænd sætskruen, når du er færdig.

   **Bemærk:** Hvis der ikke er mulighed for at justere håndtaget, så sæt det i den midterste justering og justér kablet bagest. Gentag derefter trin 3.

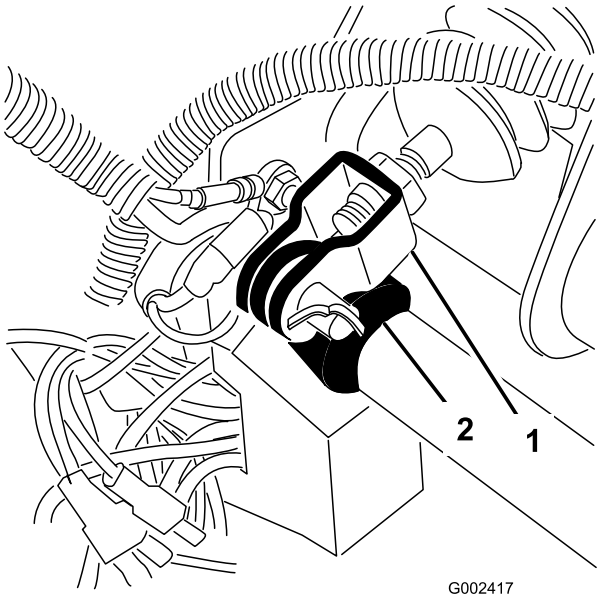
5. Monter gummigrebet på parkeringsbremsehåndtaget.

# Justering af bremsepedalen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

**Bemærk:** Fjern motorhjelmen for at lette justeringsproceduren.

1. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, som fastgør hovedcylindergaflen til bremsepedalens drejetap (Figur 62).

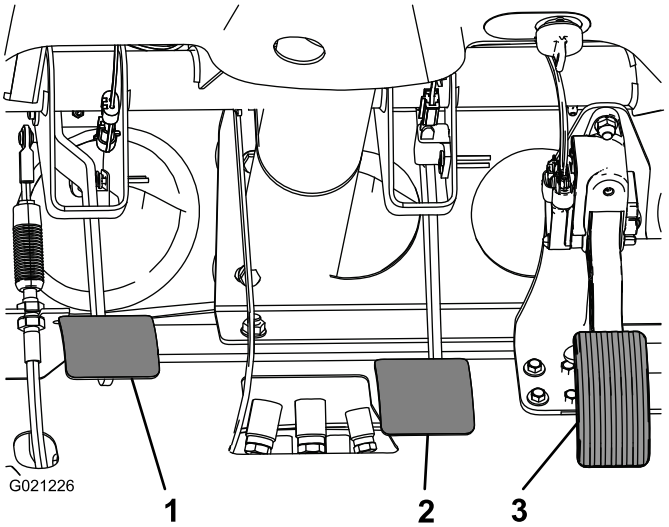



**Figur 62**

1. Hovedcylindergaffel
2. Bremsepedalens drejetap

2. Løft op i bremsepedalen (Figur 63), indtil den berører stellet.
3. Løsn kontramøtrikkerne, der fastgør gaflen til hovedcylinderakslen (Figur 63).
4. Juster gaflen, indtil dens huller sidder ud for hullet i bremsepedalens drejetap. Fastgør derefter gaflen med gaffelbolten og låseclipsen.
5. Spænd kontramøtrikkerne, der fastgør gaflen til hovedcylinderakslen.

   **Bemærk:** Hovedbremsecylinderen skal tage trykket af, når den er korrekt justeret.




**Figur 63**

1. Koblingspedal
2. Bremsepedal
3. Gaspedal

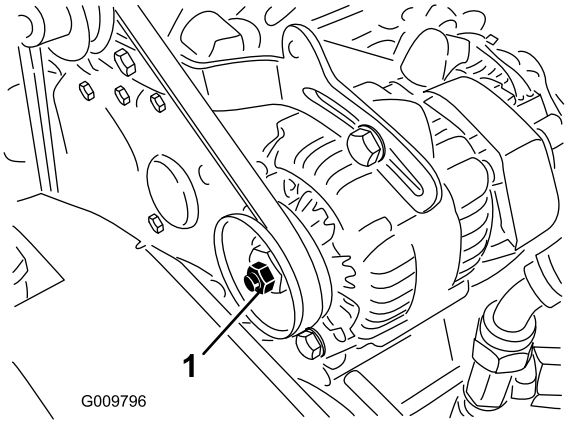
# Vedligeholdelse af remme

## Justering af generatorremmen

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

For hver 200 timer—Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.

1. Hæv ladet (hvis køretøjet er udstyret med et lad), og placer sikkerhedsstøtten på den udstrakte løftecylinder for at holde ladet oppe.
2. Kontroller spændingen ved at trykke ned på remmen midt mellem remskiverne på krumtapakslen og generatoren med en belastning på 10 kg. En ny rem skal give sig 8 til 12 mm. En brugt rem skal give sig 10 til 14 mm. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til næste trin. Fortsæt driften, hvis den er korrekt.
3. Remspændingen justeres på følgende måde:
   - Løsn generatorens to monteringsbolte.




**Figur 64**

1. Generatorrem
2. Afstiver

   - Drej generatoren med en stang, indtil den korrekte remstramning opnås, og spænd derefter monteringsboltene.

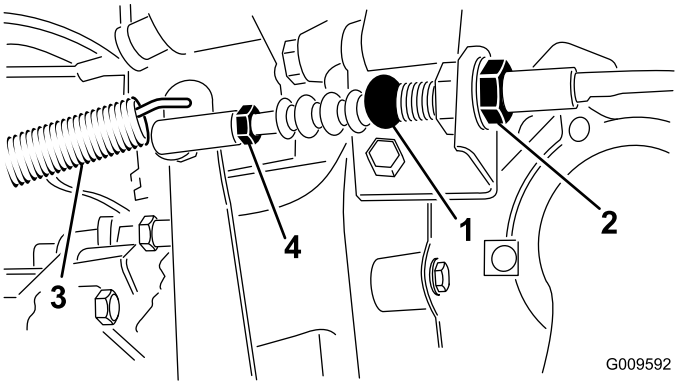
# Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem

## Justering af koblingspedal

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

**Bemærk:** Bremsepedalens kabel kan justeres ved klokkehuset eller ved koblingspedalens drejetap. Den forreste motorhjelm kan fjernes, så pedalens drejetap bliver nemmere at komme til.

1. Løsn de kontramøtrikker, der fastgør koblingskablet til konsollen på klokkehuset (Figur 65).

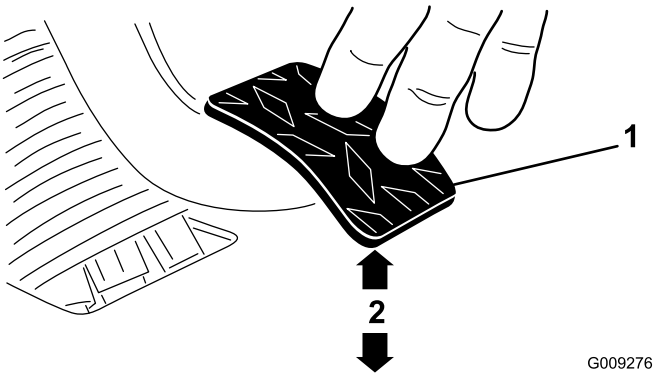



**Figur 65**

1. Koblingskabel
2. Kontramøtrikker
3. Returfjeder
4. Kugleled

**Bemærk:** Kugleleddet kan fjernes og drejes, hvis yderligere justering er nødvendig.

2. Tag returfjederen af koblingspedalen.
3. Juster kontramøtrikkerne eller kugleleddet, indtil bagsiden af koblingspedalens bagkant er 9,5 ± 0,3 cm fra toppen af gulvpladens diamantmønster, når der trykkes på pedalen med en kraft på 1,8 kg (Figur 66).



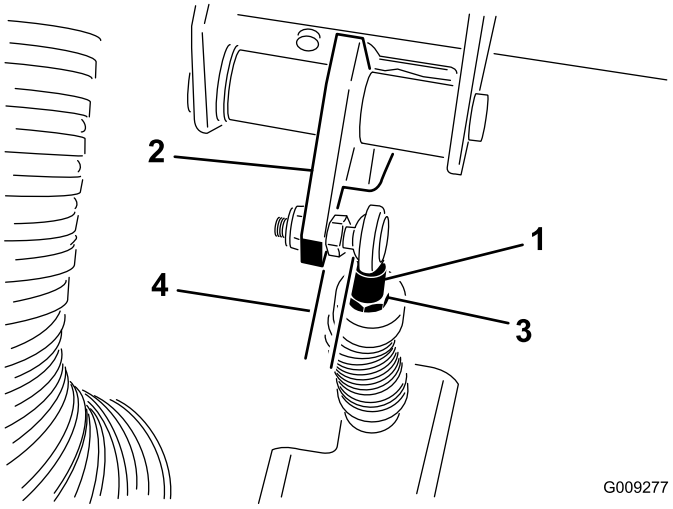

**Figur 66**

1. Koblingspedal
2. 9,5 ± 0,3 cm

**Bemærk:** Kraft påføres, så koblingens udrykkerleje berører trykpladefingrene let.

4. Spænd kontramøtrikkerne efter justeringen.
5. Kontroller målet på 9,5 ± 0,3 cm igen, når kontramøtrikkerne er blevet spændt for at sikre, at justeringen er foretaget korrekt. Juster om nødvendigt igen.
6. Forbind returfjederen til koblingspedalen.

   **Vigtigt: Sørg for, at stangen er placeret lige ind på kuglen og ikke er drejet, samt at den stadig sidder parallelt med koblingspedalen, efter at kontramøtrikken er spændt (Figur 67).**




**Figur 67**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Koblingskabelstangens ende | 3. | Kontramøtrik på stangenden |
| 2. | Koblingspedal | 4. | Parallel |

**Bemærk:** Koblingens frigang bør aldrig være mindre end 19 mm.

## Omstilling af speedometer

Speedometeret kan omstilles fra mph to km/t eller km/t til mph.

1. Placer køretøjet på en plan flade, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud af tændingen.
2. Afmonter motorhjelmen. Se Afmontering af motorhjelmen i Klargøring til vedligeholdelsesarbejde.
3. Find de to løse ledninger ved siden af speedometeret.
4. Fjern stikket fra ledningsnettet og forbind de to ledninger.

   Speedometeret skifter til km/t eller mph.
5. Monter motorhjelmen.

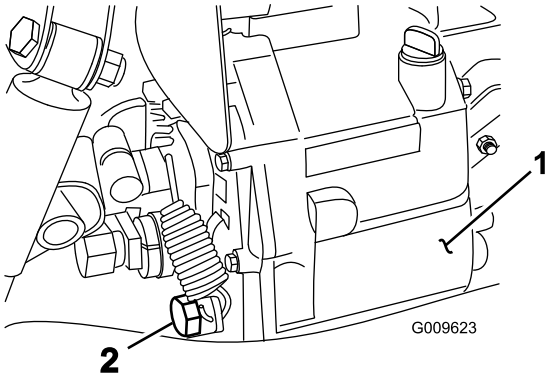
# *Vedligeholdelse af hydrauliksystem*

## Skift af hydraulikvæsken og rengøring af filteret.

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

1. Placer køretøjet på en plan flade, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud af tændingen.
2. Fjern aftapningsproppen fra siden af beholderen, og lad hydraulikvæsken løbe ud i en drænbakke (Figur 68).

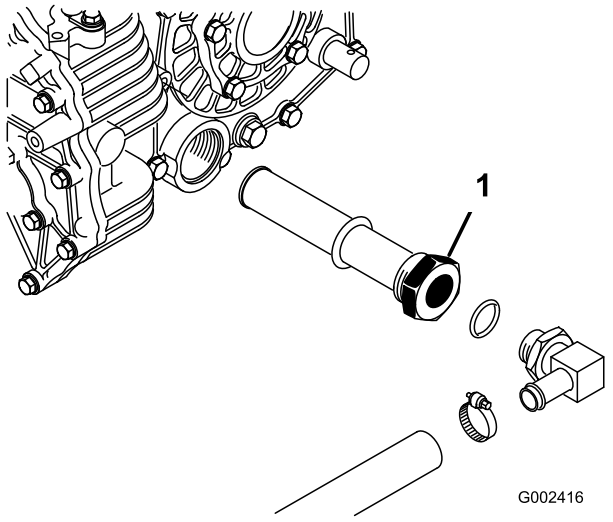
   **Bemærk:** Rengør hydraulikvæskesien. Se Skift af hydraulikvæsken og rengøring af filteret. (side 49).




**Figur 68**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Beholder til hydraulikvæske | 2. | Aftapningsprop |

3. Læg mærke til hydraulikslangens retning og 90-grader-beslaget, som er tilsluttet filteret på siden af beholderen (Figur 69). Afmonter hydraulikslangen og 90-grader-beslaget.
4. Fjern oliesien, og rengør den ved at skylle den fra den rene side mod den snavsede med et rent affedtningsmiddel. Lad væskesien lufttørre, inden den sættes på plads.




Figur 69

1. Hydraulikvæskesi

5. Monter sien.
6. Monter hydraulikslangen og 90 grader-fittingen til sien i samme retning.
7. Monter aftapningsproppen igen, og spænd den til.
8. Fyld beholderen med ca. 7 l Dexron III ATF. Se afsnittet om kontrol af hydraulikvæskestand.
9. Start motoren, og lad køretøjet køre for at fylde hydrauliksystemet op. Kontroller oliestanden, og påfyld om nødvendigt mere olie.

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

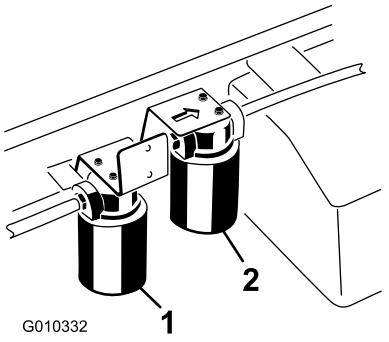
# Udskiftning af hydraulikfilteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer

For hver 800 timer

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

1. Placer køretøjet på en plan flade, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud af tændingen.
2. Rengør området omkring det sted, hvor filteret er monteret. Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret (Figur 70).




Figur 70

1. Hydraulikfilter
2. Højstrømningshydraulikfilter

3. Smør pakningen på det nye filter.
4. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen. Stram dernæst filteret en halv omgang.
5. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller hydraulikoliestanden, og om der er lækager.

# Skift af højstrømningshydraulikolie og filter (kun TC-modeller)

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer—Skift højstrømningshydraulikoliefilteret (kun TC-modeller).

For hver 800 timer—Skift højstrømningshydraulikolie og -filter (kun TC-modeller).

Beholderen er påfyldt med ca. 15 l hydraulikvæske af høj kvalitet. Hensigtsmæssige hydraulikolier står på listen herunder.

**Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene findes i reservedelskataloget. Alternativt kan du spørge din Toro-forhandler).

Alternative væsker: Hvis Toro-væsken ikke kan fås, kan der anvendes en anden gængs mineraloliebaseret væske, forudsat at den overholder følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt. Bemærk: Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

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

Materialeegenskaber:

- Viskositet – ASTM D445 cSt ved 40º C: 44 til 48/cSt ved 100º C: 7,9 til 8,5

- Viskositetsindeks, ASTM D2270 – 140 til 152
- Flydepunkt, ASTM D97 – -37° C til -43° C
- FZG, belastningstrin – 11 eller højere
- Vandindhold (ny væske) – 500 ppm (maksimum)

Branchespecifikationer:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

**Bemærk:** 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. Én flaske er nok til 15-22 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 fra den autoriserede Toro-forhandler.

**Bemærk:** Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenet olie kan se mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie. Det kan være, at eftersynsintervallerne skal øges, hvis der bruges flere redskaber, idet olien kan blive forurenet hurtigere, når forskellige hydraulikolier blandes.

1. Rengør det område, hvor højstrømningsfilteret monteres (fig. Figur 70). Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret.

   **Bemærk:** Hvis olien ikke skal drænes, skal du frakoble hydraulikrøret, der fører hen til filteret.

2. Smør det nye filters forseglingspakning, og drej filteret med hånden op på filterhovedet, indtil pakningen berører filterhovedet. Stram dernæst endnu 3/4 omgang. Filteret skulle nu være forseglet.
3. Fyld hydraulikbeholderen med ca. 15 l hydraulikolie.
4. Start maskinen og kør den i tomgang i ca. to minutter for at cirkulere væsken og fjerne luft, som er fanget i systemet. Stop maskinen, og kontroller væskestanden igen.
5. Kontroller oliestanden.
6. Olien skal bortskaffes på forsvarlig vis.

# Løft af lad i nødstilfælde

Ladet kan hæves i nødstilfælde uden at starte motoren ved at tørne starteren eller chokstarte det hydrauliske system.

## Løft af ladet ved brug af starteren

Tørn starteren, samtidig med at løftegrebet fastholdes i hævepositionen. Kør starteren i 15 sekunder, og vent derefter i 60 sekunder, inden starteren aktiveres igen. Hvis motoren ikke vil tørne, skal lasten og ladet (redskab) fjernes for at efterse motor eller gearkasse.

## Løft af lad med chokstart af det hydrauliske system

**⚠ FORSIGTIG**

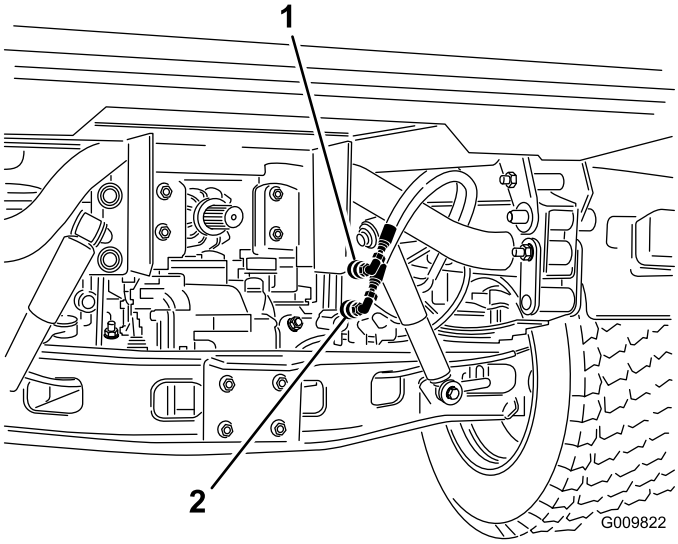
**Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen, før der foretages serviceeftersyn eller justeringer af maskinen. Materialer skal fjernes fra ladet eller andre redskaber, inden der arbejdes under et hævet lad. Arbejd aldrig under et hævet lad uden at placere ladsikkerhedsstøtten på den fuldt udstrakte cylinderstang.**

**Bemærk:** Der kræves to hydraulikslanger, hver med en han- og hunlynkobling, der passer til køretøjets koblinger.

1. Bak et andet køretøj op til bagenden af det køretøj, der ikke fungerer.

   **Vigtigt: Køretøjets hydrauliske system anvender Dexron III ATF. For at undgå forurening af systemet skal det sikres, at det køretøj, der bruges til at chokstarte det hydrauliske system med, anvender den samme væske.**

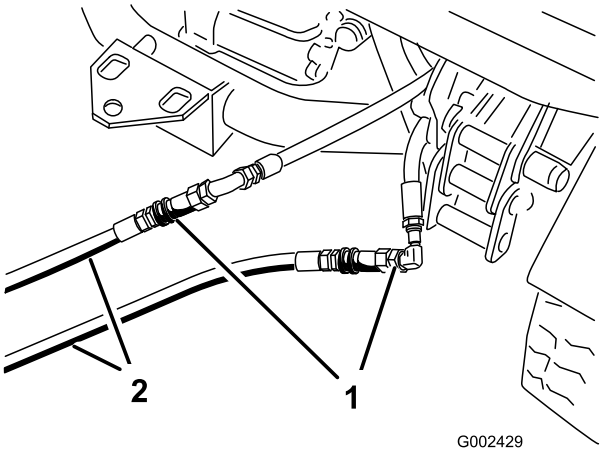
2. På begge køretøjer: Kobl de to lynkoblingsslanger fra slangerne, der er fastgjort på koblingsholderen (Figur 71).




**Figur 71**

1. Lynkoblingsslangen A
2. Lynkoblingsslangen B

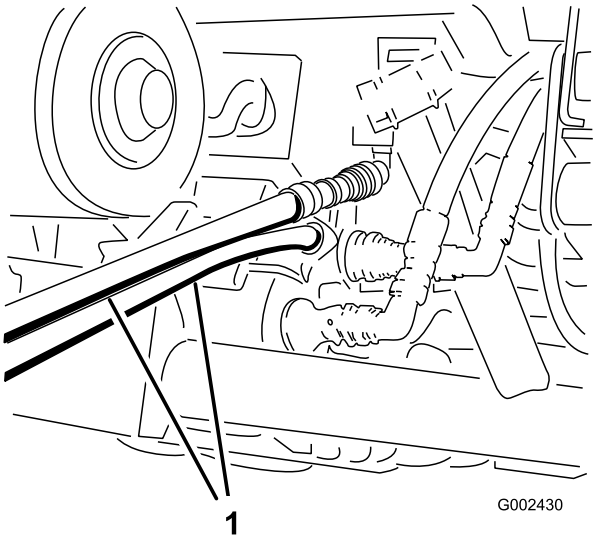
3. På det køretøj, der ikke fungerer: Forbind de to startslanger med slangerne, der blev frakoblet (Figur 72). Tildæk alle ubrugte fittings.




**Figur 72**

1. Frakoblede slanger
2. Startslanger

4. På det andet køretøj: Forbind de to slanger med koblingen, der stadig sidder i koblingsholderen (forbind topslangen med topkoblingen og bundslangen med bundkoblingen) (Figur 73). Tildæk alle ubrugte fittings.




**Figur 73**

1. Startslanger

5. Hold alle omkringstående væk fra køretøjerne.
6. Start det andet køretøj, og sæt løftegrebet i hævepositionen, hvorved det lad, der ikke fungerer, hæves.
7. Flyt det hydrauliske løftegreb til den neutrale position, og indkobl løftegrebslåsen.
8. Monter ladsikkerhedsstøtten på den udstrakte løftecylinder. Se afsnittet Brug af ladsikkerhedsstøtten.

   **Bemærk:** Mens begge køretøjer er slukket, skal løftegrebet bevæges frem og tilbage for at fjerne systemtrykket og lette frakoblingen af lynkoblingerne.
9. Fjern startslangerne, og forbind hydraulikslangerne på begge køretøjer, når du er færdig.

**Vigtigt: Kontroller hydraulikvæskestanden i begge køretøjer, før driften genoptages.**

# Opbevaring

1. Anbring maskinen på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, og fjern tændingsnøglen.
2. Fjern snavs og skidt fra hele maskinen, herunder ydersiden af ribberne på motorens topstykke og blæserhuset.

   **Vigtigt: Du kan vaske maskinen med et mildt rengøringsmiddel og vand. Brug ikke højtryksvand til at vaske maskinen. Hvis maskinen højtryksrenses, kan det beskadige det elektriske system og fjerne nødvendigt smørefedt fra friktionssteder. Undgå overdreven brug af vand, særligt i nærheden af kontrolpanelet, lygter, motoren og batterierne.**
3. Kontroller, om bremserne virker. Se Justering af bremsepedalen (side 47).
4. Udfør serviceeftersyn af luftfilteret. Se Eftersyn af luftfilteret (side 38).
5. Smør maskinen.
6. Skift motorolien. Se Udskiftning af motorolie og filter (side 38).
7. Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket (side 22).
8. Ved opbevaring i mere end 30 dage skal brændstofsystemet forberedes på følgende måde:

   A. Tilsæt en petroleumsbaseret stabilisator til brændstoffet i tanken.

      Følg blandingsvejledningen fra stabilisatorfabrikanten. (8 ml pr. l). Anvend ikke alkoholbaseret stabilisator (ethanol eller methanol).

      **Bemærk:** Brændstofstabilisator er mest effektiv, når den blandes med frisk benzin og altid anvendes.

   B. Lad motoren køre for at fordele brændstoffet, der er tilsat stabilisator, i brændstofsystemet (5 minutter).

   C. Stands motoren, lad den køle af, og dræn brændstoftanken.

   D. Start motoren igen, og lad den køre, indtil den stopper.

   E. Start motoren, og lad den køre, indtil den ikke vil starte igen.

   F. Bortskaf brændstoffet på forsvarlig vis. Det kan genbruges i overensstemmelse med gældende retningslinjer.

      **Vigtigt: Opbevar ikke brændstofstabilisator i mere end 90 dage**
9. Fjern tændrørene og kontroller deres tilstand. Se Udskiftning af tændrøret (side 39).
10. Når tændrørene er afmonteret fra motoren, hældes der to spiseskefulde motorolie ned i tændrørshullet.
11. Brug den elektriske starter til at tørne motoren for at fordele olien i cylinderen.
12. Monter tændrørene, og tilspænd dem til det anbefalede moment. Se Udskiftning af tændrøret (side 39).

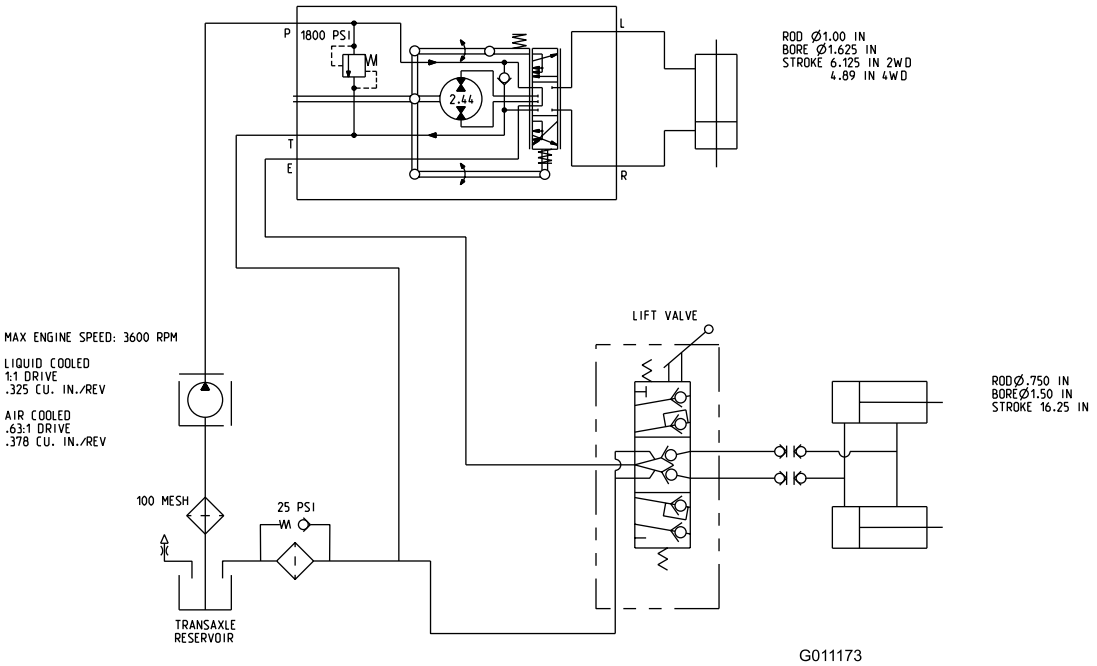
    **Bemærk:** Sæt ikke kablet på tændrøret/-ene.
13. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld en 50/50-opløsning af vand og frostvæske efter behov til den forventede minimumstemperatur i dit område.
14. Fjern batteriet fra chassiset, kontrollér elektrolytstanden og lad batteriet helt op. Se Serviceeftersyn af batteriet (side 41).

    **Bemærk:** Batterikabler må ikke være sluttet til batteripolerne under opbevaring.

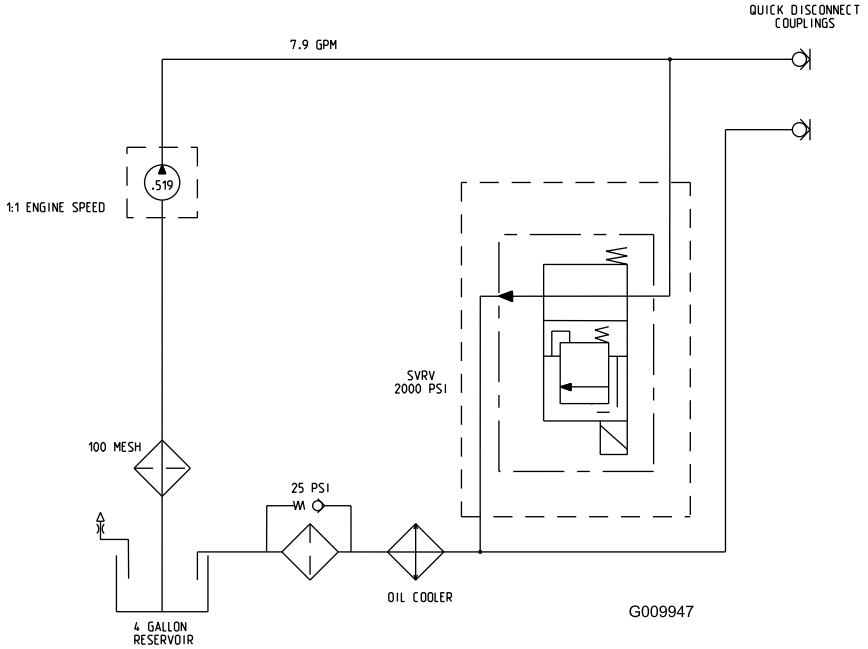
    **Vigtigt: Batteriet skal være fuldt opladet for at undgå, at det fryser og beskadiges ved temperaturer på under 0°C. Et fuldt opladet batteri bevarer opladningen i cirka 50 dage ved temperaturer under 4°C. Hvis temperaturerne er over 4°C, skal vandstanden i batteriet kontrolleres, og batteriet skal oplades for hver 30 dage.**
15. Kontroller og tilspænd alle bolte, møtrikker og skruer. Reparer eller udskift alle beskadigede dele.
16. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader.

    Maling kan købes hos en autoriseret forhandler.
17. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted.
18. Fjern tændingsnøglen, og læg den et sikkert sted, der er utilgængeligt for børn.
19. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

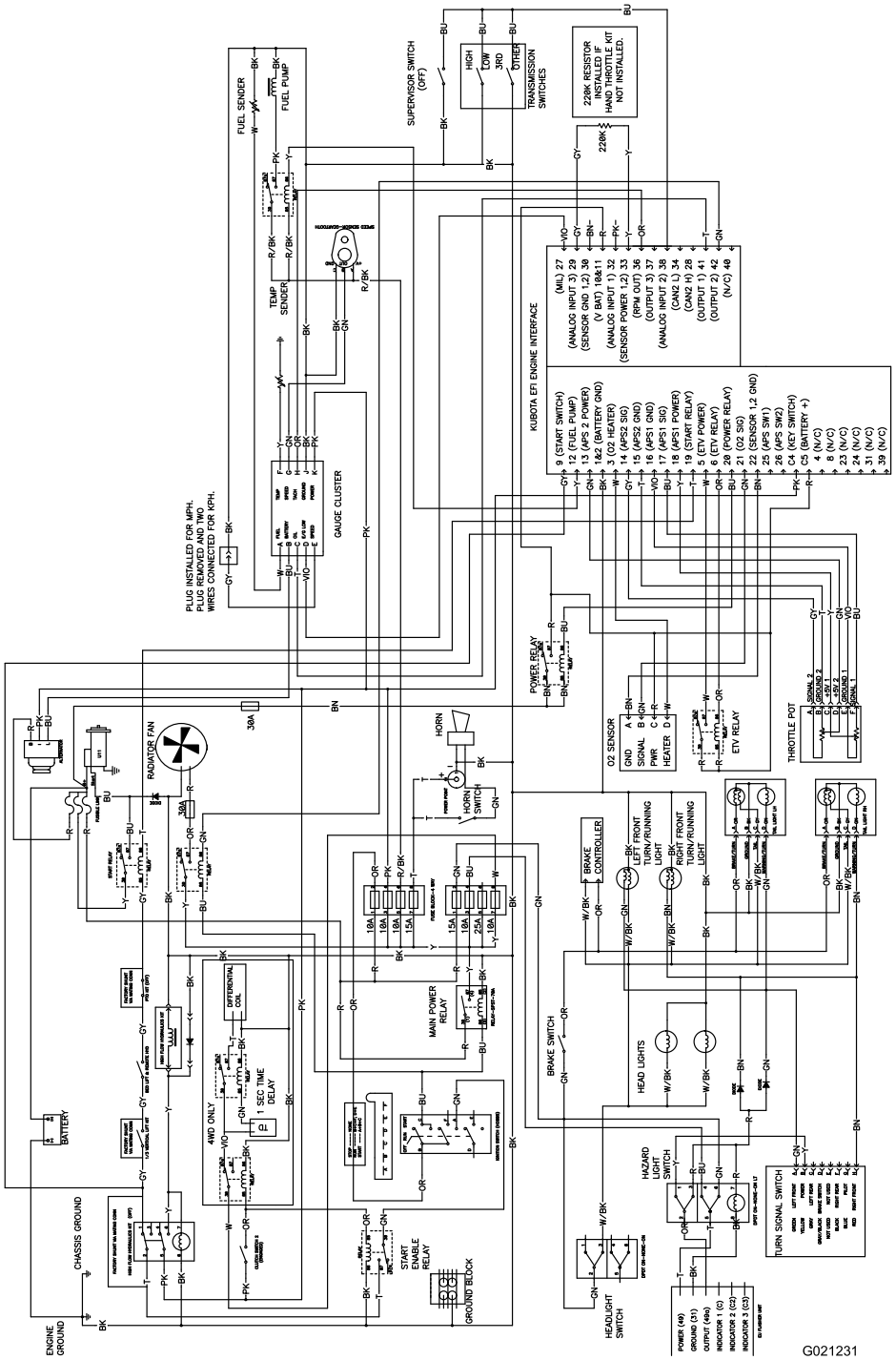
# Diagrammer




**Hydraulikskema (Rev. B)**




**Højstrømningshydraulikskema (kun TC-modeller) (Rev. A)**




**Ledningsdiagram (Rev. A)**

# Toro Total dækningsgaranti

En 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:

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

Der 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, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs måde.
- 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, bundknive, tines, tændrør, styrehjul, 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, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- 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.

## Bemærkning vedrørende garanti for dybdeafladningsbatteri:

Dybdeafladningsbatterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af flade batterier efter almindeligt forbrug er produktejerens ansvar. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning.

## Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af genstande og fejl, der ikke er dækket, kølevæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, for hvilken omkostningerne 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 indirekte-, hændelige- eller følgeskader 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 skader 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 trykt i *betjeningsvejledningen* eller 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. Hvis alt andet svigter, kan du kontakte os hos Toro Warranty Company.

374-0253 Rev A