



# Dybdeluffer ProCore 648

Modelnr. 09200–24000001 og højere

**Betjeningsvejledning**





## Advarsel



### CALIFORNIEN

#### Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Udstødningsskaden fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver medfødte defekter eller andre forplantningsskader.

**Vigtigt** Denne motor 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 skovbegrøet, buskbegrøet eller græsbevokset område. Andre stater eller føderale områder kan have tilsvarende lovgivning.

Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002.

## Indholdsfortegnelse

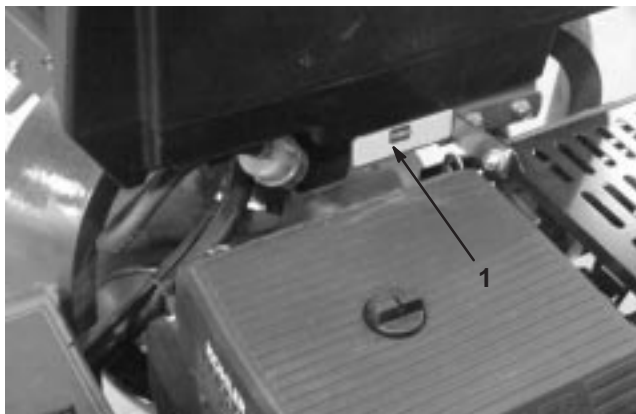
	Side
Indledning .....	3
Sikkerhed .....	3
Sikker brug .....	3
Lydtryksniveau .....	5
Lydeffektniveau .....	5
Vibrationsniveau .....	5
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	5
Specifikationer .....	9
Tilbehørsdiagram .....	10
Klargøring .....	11
Oversigt over løsdele .....	11
Montering af baghjulene .....	12
Montering af håndtaget .....	12
Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet .....	12
Fastgøring af den bageste hjelm .....	14
Fastgøring af remskærm .....	14
Monter pibeholdere, plæneafskærmninger og piber .....	14
Før betjening .....	15
Anbefalet benzintype .....	15
Brug af brændstofstabilisator .....	15
Opfyldning af brændstoftanken .....	16
Kontrol af motoroliestanden .....	16
Kontrol af væsken i hydrauliksystemet .....	17
Kontrol af dæktrykket .....	18

	Side
Betjening .....	18
Betjeningsanordninger .....	18
Start og standsning af motoren .....	20
Sikkerhedslåsesystem .....	20
Servicelåse .....	21
Montering af pibeholdere, plæneafskærmninger og piber .....	21
Indstilling af kernedybden .....	22
Manuel terrænkontakt .....	23
Skub/træk af dybdelufteren manuelt .....	23
Nulstilling af systemstyre kredsløb .....	24
Kernehoved strandet i sænket position .....	24
Transport af dybdelufter .....	24
Pålæsning af dybdelufter .....	25
Tip vedrørende betjening .....	25
Brug af linjemarkøren .....	27
Justering af vægtoverførsel .....	27
Ekstra vægt .....	28
Dybdeluftermodul (ACM) .....	28
Vedligeholdelse .....	29
Skema over anbefalet vedligeholdelse .....	29
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse .....	30
Smøring .....	31
Donkraftvejledninger .....	31
Serviceeftersyn af luftfilteret .....	32
Serviceeftersyn af motorolien .....	33
Serviceeftersyn af tændrøret .....	34
Serviceeftersyn af brændstoffilteret .....	35
Serviceeftersyn af brændstoftanken .....	36
Rensning af kølesystemerne .....	36
Serviceeftersyn af hydrauliksystemet .....	36
Nulstilling af terrænkontaktssystemet .....	38
Eftersyn af remmene .....	38
Justering af sideskærm .....	39
Justering af pumperem .....	39
Udskiftning af plæneafskærmningerne .....	40
Justering af hulmelletrum .....	40
Kontrol af kernehovedboltens moment .....	41
Kernehovedtiming .....	41
Serviceeftersyn af sikringen/-erne .....	41
Serviceeftersyn af batteriet .....	42
Opbevaring af batteriet .....	42
Fejlfinding .....	43
Ledningsdiagram .....	45
Hydrauliskskema .....	46
Rengøring og opbevaring .....	47

# Indledning

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt. Oplysningerne i denne vejledning kan hjælpe dig og andre med at undgå person- og produktskade. Selvom Toro udvikler og fremstiller sikre produkter, er du selv ansvarlig for korrekt og sikker betjening af produktet.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret servicedistributør eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Figur 1 viser model- og serienummerets placering på produktet.



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Skriv produktets model- og serienummer på linierne herunder.

<b>Modelnr.</b>	_____
<b>Serienr.</b>	_____

Denne vejledning beskriver potentielle risici og oplyser dig om særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal hjælpe dig og andre med at undgå personskade, eventuelt med døden til følge. Ordene **Fare**, **Advarsel** og **Forsigtig** anvendes til at angive risikoniveauet. Uanset risikoniveauet skal du dog altid være yderst forsigtig.

**Fare** angiver en ekstremt stor risiko, der *vil* medføre alvorlig personskade eller død, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

**Advarsel** angiver en risiko, der *kan* medføre alvorlig personskade eller død, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

**Forsigtig** angiver en risiko, der kan medføre mindre personskade, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

I denne vejledning benyttes to andre ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** gør opmærksom på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk**: understreger generelle oplysninger, der fortjener særlig opmærksomhed.

## Sikkerhed

Hvis operatøren eller ejeren anvender maskinen forkert, kan det medføre personskade. For at nedsætte den mulige risiko for personskade skal brugeren følge sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på **▲** advarselssymbolerne, der betyder **FORSIGTIG**, **ADVARSEL** eller **FARE** – “personlige sikkerhedsforskrifter.” Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

## Sikker brug

De følgende anvisninger er fra ANSI-standard B71.4–1999.

### Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale. Hvis operatøren/erne eller mekanikeren/erne ikke kan læse dansk, er det ejerens ansvar at forklare dette materiale for dem.
- Lær udstyret, udstyrets betjeningsanordninger og sikkerhedssymboler at kende, så du bliver fortrolig med udstyret og kan betjene det på forsvarlig vis.
- Alle operatører og mekanikere skal uddannes. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne.
- Lad aldrig børn eller ikke-uddannede personer betjene eller servicere udstyret. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom.

### Forberedelser

- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Bær korrekt beklædning, bl.a. sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele.
- Inspicer området, hvor udstyret skal benyttes, og fjern alle genstande, f.eks. sten, legetøj og ståltråd, som dybdelufteren kan komme i kontakt med.

- Vær ekstra forsigtig, når du håndterer benzin og andet brændstof. Brændstof er letantændeligt, og dampene er eksplosive.
  - Brug kun en godkendt beholder.
  - Tag aldrig benzindækslet af, og påfyld aldrig brændstof, mens motoren kører. Lad motoren køle af før genopfyldning. Ryg ikke.
  - Fyld aldrig brændstof på, og tøm aldrig dybdelufteren inden døre.
- Kontroller, at dødmandsgrebene, sikkerhedskontakter og skjolde er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

## Betjening

- Lad aldrig en motor køre i et lukket rum.
- Betjen kun udstyret i godt lys, væk fra huller og skjulte farer.
- Sørg for, at alle drev er udkoblet og parkeringsbremsen aktiveret, før du starter motoren. Start kun motoren fra førersædet.
- Betjen aldrig udstyret, hvis skærme, dæksler eller andre værn ikke er monteret forsvarligt. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstilling, og køør ikke motoren ved for høj hastighed.
- Stands på en plan flade, hæv kernehovedet, udkobl drevene, aktiver parkeringsbremsen, og sluk motoren, før du forlader førersædet af nogen som helst årsag.
- Stop udstyret, og efterse piberne, hvis du har ramt en genstand, eller hvis der opstår unormale vibrationer. Udfør de nødvendige reparationer, før du genoptager arbejdet.
- Hold hænder og fødder væk fra pipeområdet.
- Tag aldrig passagerer op, og hold kæledyr og personer væk.
- Vær agtpågivende, sænk farten, og pas på under drejninger. Orienter dig bagud og til siden, før du skifter retning.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du krydser veje og fortove.
- Betjen ikke dybdelufteren, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær yderst forsigtig, når du lægger dybdelufteren på eller aflægger den fra en anhænger eller lastbil.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

## Betjening på skråninger

- Betjen ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter, stejle skrænter eller vand. Hjul, der kører ud over kanter, kan forårsage, at maskinen vælter, hvilket kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.
- Brug aldrig maskinen på skråninger, når græsset er vådt. Kørsel i glat føre mindsker traktionen og kan forårsage udskridning og mistet herredømme.
- Foretag ikke pludselige drejninger eller hurtige ændringer af hastigheden.
- Sænk hastigheden, og vær yderst forsigtig på skråninger.
- Fjern forhindringer som sten, grene osv. fra driftsområdet, eller marker dem. Højt græs kan skjule forhindringer.
- Hold øje med grøfter, huller, sten, hulninger og stigninger i terrænet, som ændrer driftsvinklen, da ujævnt terræn kan få dybdelufteren til at vælte.
- Vær opmærksom på, at traktionen kan mistes under kørsel ned ad bakke. Vægtoverførslen til forhjulet kan forårsage, at kørselshjulene skrider ud og forårsager mistet bremse- og styrekontrol.
- Undgå altid at starte eller stoppe pludseligt på en skråning. Hvis dækkene mister traktion, skal du udkoble piberne og køre langsomt væk fra bakken.
- Følg producentens anbefalinger om hjulvægte eller modvægte for at forbedre stabiliteten.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Vent på, at al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret. Kobl piberne ud, hæv kernehovedet, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
- Fjern græs og andet affald fra piberne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Lad motoren køle af før opbevaring, og opbevar ikke maskinen i nærheden af åben ild.
- Luk for brændstofførslen under opbevaring eller transport på anhængere. Opbevar ikke brændstof i nærheden af åben ild, og aftap ikke brændstof inden døre.
- Parker dybdelufteren på en solid, plan flade. Lad aldrig ufaglært personale efterse dybdelufteren.
- Brug donkraftstøtter eller sikkerhedslåse til at understøtte komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter med lagret energi.

- Frakobl batteriet, eller fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå at foretage justeringer, når motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle bolte og møtrikker tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.
- Brug kun Toro-godkendte redskaber. Garantien kan bortfalde, hvis maskinen bruges med redskaber, der ikke er godkendt.

## Lydtryksniveau

Denne maskine har et ækvivalent, kontinuerligt A-vægtet lydtryk ved operatørens øre på 84 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF med senere ændringer.

## Lydeffektniveau

Denne enhed har et garanteret lydeffektniveau på 102 dB(A)/1 pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF med ændringer.

## Vibrationsniveau

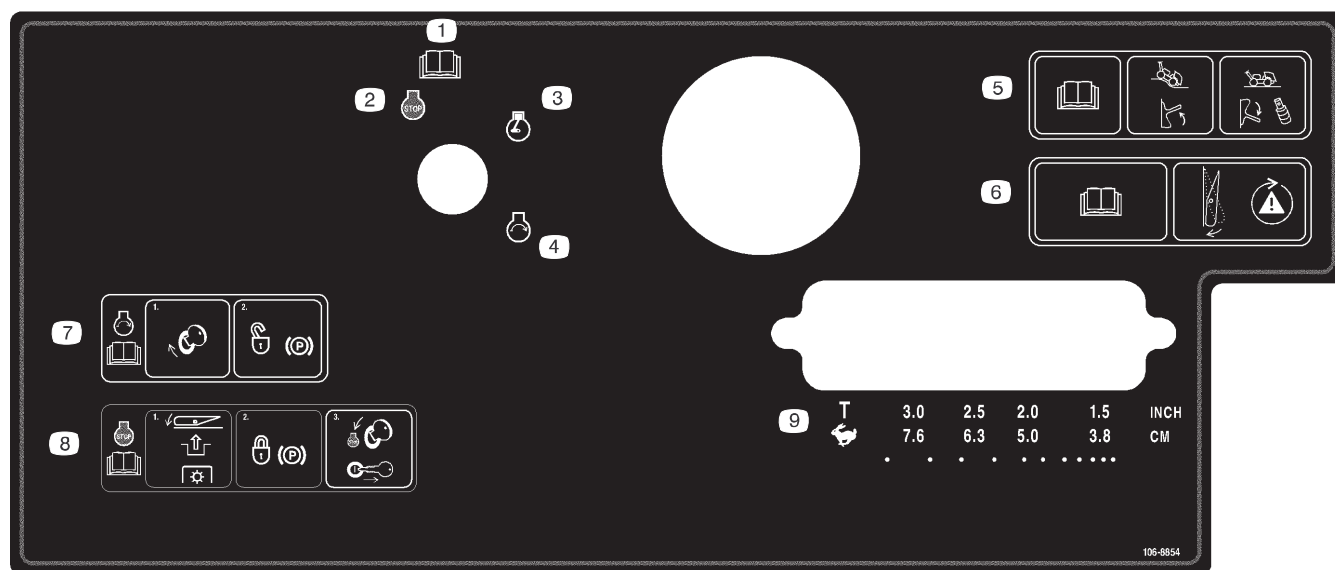
Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 2,5 m/s<sup>2</sup> ved hænderne, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349-procedurer.

Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 0,5 m/s<sup>2</sup> i sædet, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 2631-procedurer.

## Sikkerheds- og instruktionsmærkater

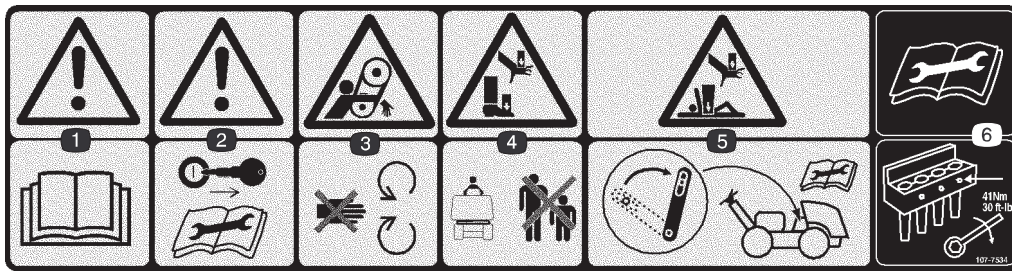


Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



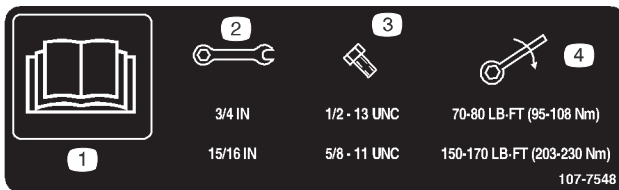
### 106-8854

1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Motorstandsning
3. Motorkørsel
4. Motorstart
5. Læs *betjeningsvejledningen*  
Flyt kontakten op for at slå terrænkontakt til. Flyt kontakten ned, og monter afstandsstykker for at slå terrænkontakt fra.
6. Læs *betjeningsvejledningen*  
Tryk på kontakten for at teste sikkerhedssystemet.
7. Start motoren ved at dreje tændingsnøglen og koble parkeringsbremsen fra. Læs *betjeningsvejledningen*.
8. Stands motoren ved at trykke på kontakten for at koble kraftudtaget fra, aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til Stop-positionen, og tag nøglen ud. Læs *betjeningsvejledningen*.
9. Valg af transport eller hulafstand.



### 107-7534

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – tag tændingsnøglen ud og læs vejledningerne, før der foretages service eller vedligeholdelse.
3. Fare for at blive filtret ind, rem – hold afstand til bevægelige dele.
4. Fare for knusning af hænder eller fødder – hold omkringstående personer på sikker afstand af maskinen.
5. Fare for knusning af hænder og krop – kobl servicelåsen til, når kernehovedet er hævet. Læs vejledningerne før der udføres service eller vedligeholdelse.
6. Læs vejledningerne før der udføres service eller vedligeholdelse – spænd pibebolte til 41 Nm.



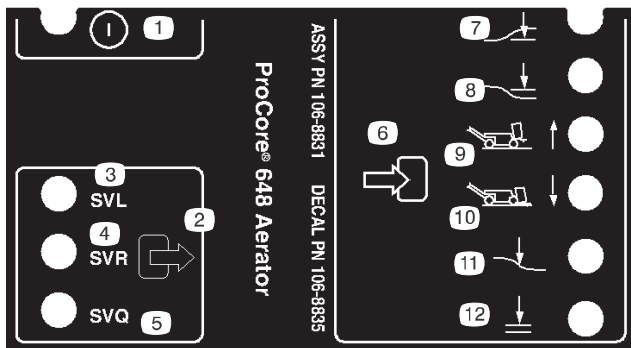
### 107-7548

1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Nøglestørrelse
3. Boltstørrelse
4. Moment



### 93-9363

1. Parkeringsbremse
2. Låst
3. Ulåst



### 106-8835

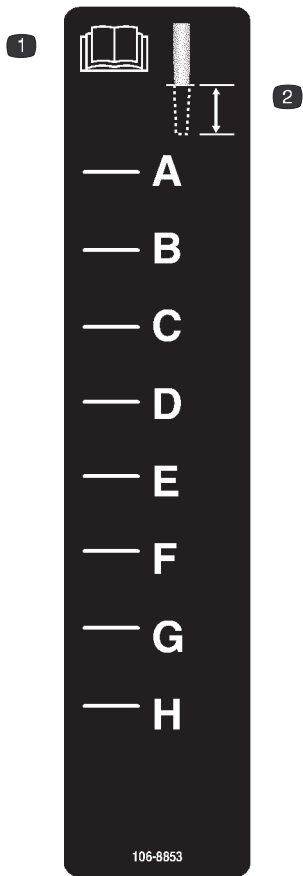
1. Til/fra
2. Udgang
3. Solenoidventil sænk
4. Solenoidventil hæv
5. Solenoidventil hurtigt
6. Indgang
7. Hoved lavt
8. Hoved højt
9. Transport (nr. 1)
10. Dybdeluft (nr. 4)
11. Terrænkontakt
12. Ok at sænke



### Batterisymboler

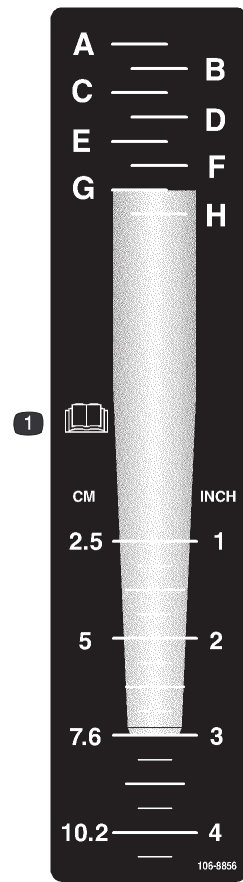
Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åbne flammer 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.



**106-8853**

1. Læs *betjeningsvejledningen.*
2. Kernerdybde



**106-8856**

1. Læs *betjeningsvejledningen.*

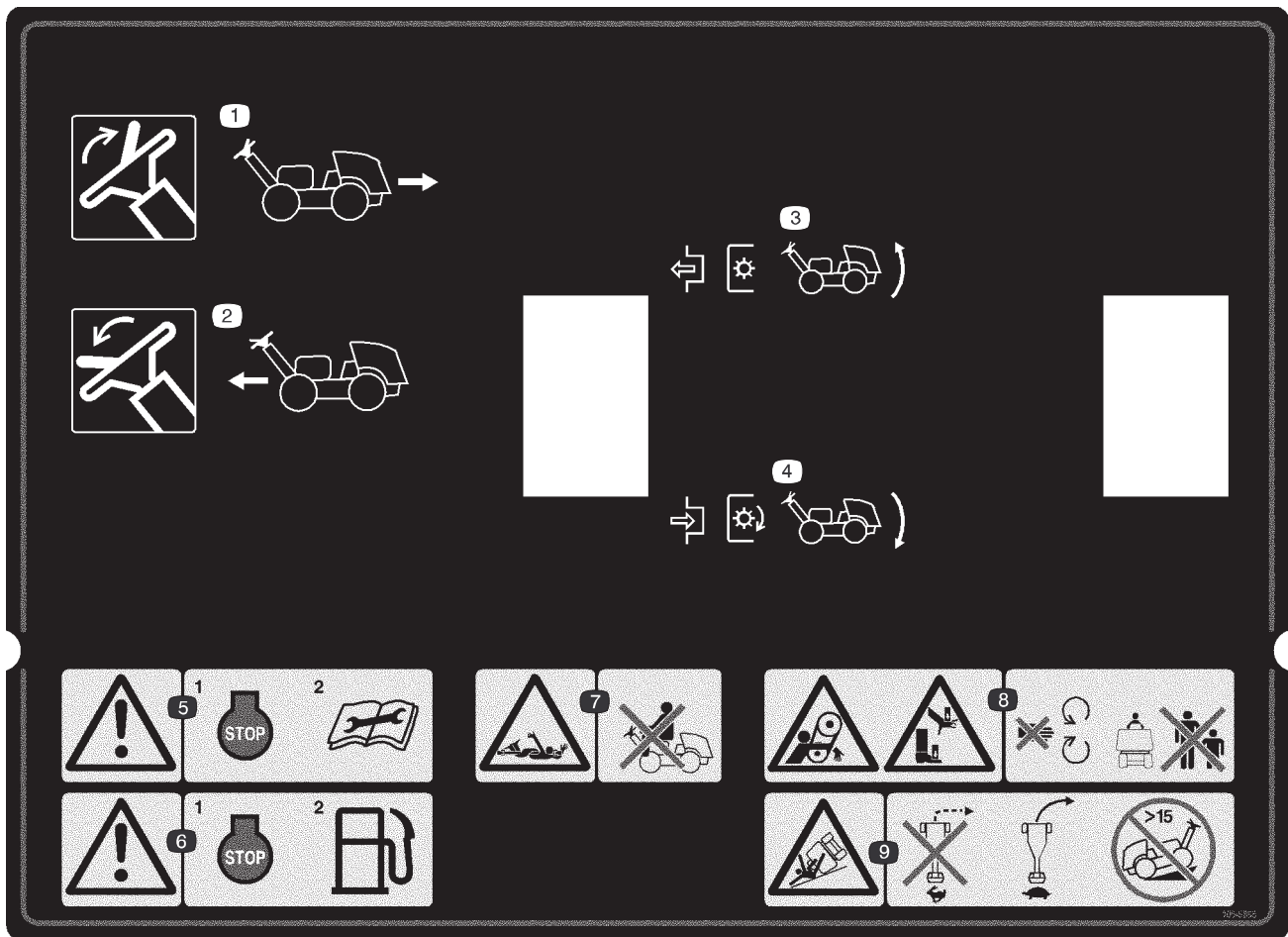


**93-9084**

1. Løftepunkt
2. Bindepunkt



**107-7555**



### 106-8855

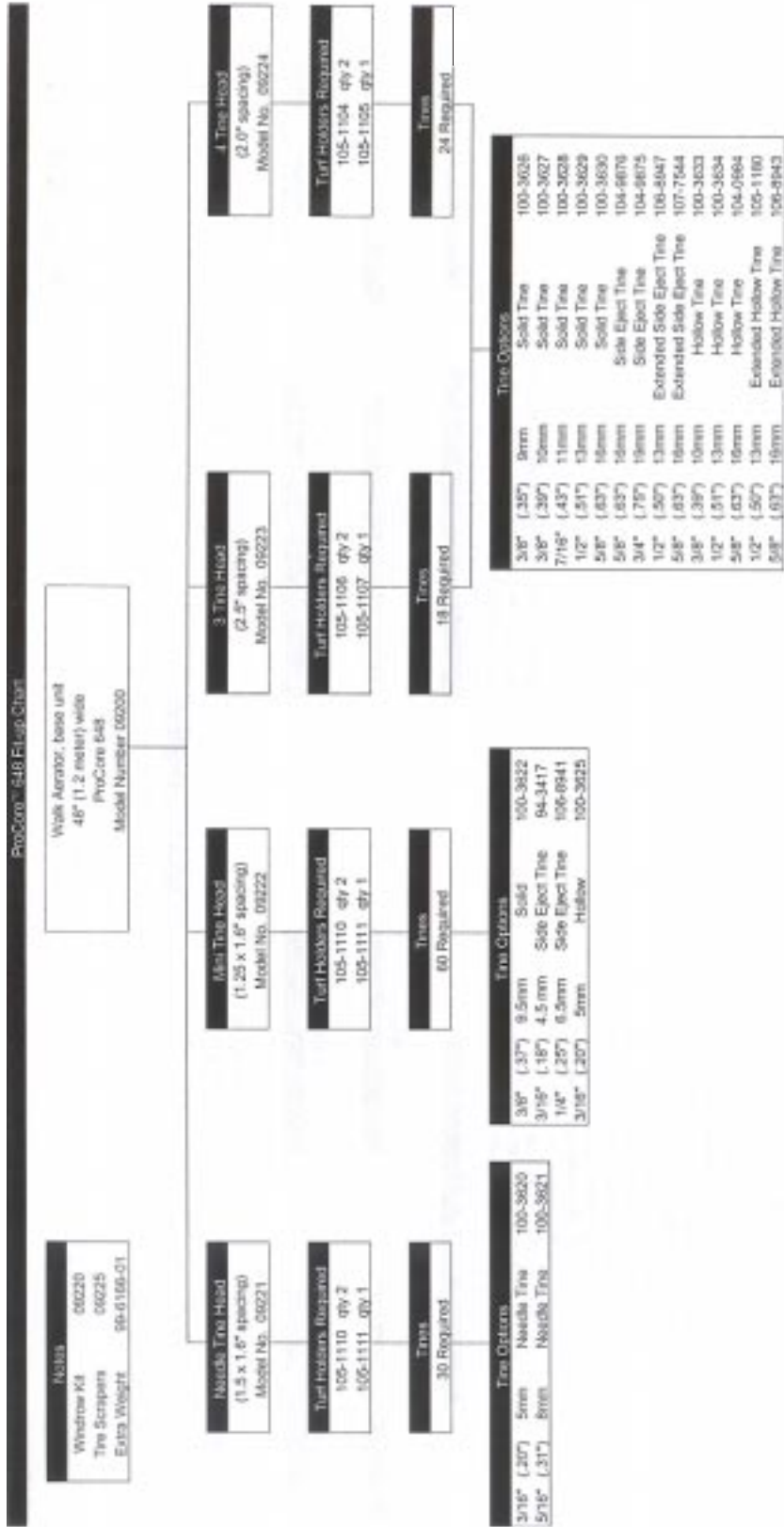
1. Flyt grebet op for at køre baglæns.
2. Flyt grebet ned for at køre forlæns.
3. Deaktiver kraftudtaget, og hæv hovedet.
4. Aktiver kraftudtaget, og sænk hovedet.
5. Advarsel – stands motoren og læs vejledningerne, før der foretages service eller vedligeholdelse.
6. Advarsel – stands motoren før påfyldning af brændstof.
7. Fare for indfiltration, aksel – tag ikke passagerer med.
8. Fare for indfiltration, rem. Fare for knusning af hænder eller fødder – hold afstand til bevægelige dele, og hold omkringstående i sikker afstand fra maskinen.
9. Fare for vipning – drej ikke skarpt ved høje hastigheder, kør langsomt ved drejning, og kør ikke på skrån timer med en hældning på mere end 15 grader.



# Specifikationer

Motor	Kohler, 2 cylinder, luftkølet, benzinmotor. 19 hk (14,2 kW) ved 3000 o/min. Moment 44,1 Nm ved 3000 o/min, maks. 44,3 Nm ved 2400 o/min. Høj tomgang – 3400 o/min. Lav tomgang – 1400 o/min. Slagvolumen 674 cm <sup>3</sup> . Luftfilter – tørt, stor kapacitet, udskiftelig indsats. Oliefilter – udvendigt, påskruning Ventilator – højstrømningsblæser
Dæk	For og bag–20x10–10, 2 lags med glat slidbane, slangeløse, oppumpet til 83 kPa (12 psi), aftagelige fælge.
Styreeanordninger	Tænding, gashåndtag, choker, parkeringsbremse, traktionshåndtag, hæve/sænke, luftningsmelletrum, kontakt til valg af manuel/terrænkontakt, systemnulstilling og luftningsdybde.
Elektrisk	Generator – 12 Volt, 15 ampere reguleret opladning Batteri – BCI-gruppenr.: U1, 300 ampere til koldstart ved –18° C Instrumenter – Timetæller/omdrejningstæller Styreenhed – mikroprocessor, logisk styring Sikkerhedskontakter-koblingslås, traktion neutral, hæve/sænke kernehoved
Kapaciteter	Brændstof 28,4 l minimum (blyfri benzin) Motorolie m/filter 1,9 l (Mobil 10W–30) Hydraulikolie 11,3 l
Bremser	Driftsbremse Dynamisk vha. hydrostatisk transmission Parkeringsbremse Manuelt aktiveret med håndtag
Hydrauliksystem	Eksternt påskruningsfilter.
Motor/gearkasse	3 hjuldrev, parallel serie hydrostatisk, lukket sløjfe Pumpe Stempeltype med variabel slagvolumen 16 cm <sup>3</sup> fuld vandring 12 gpm (45,4 lpm) fuld vandring 2900 psi (200 bar) systemudløsning Hjuldrev Højt moment, hjulmotorer med lav hastighed Bag 197 cm <sup>3</sup> slagvolumen For 393 cm <sup>3</sup> slagvolumen
Hastighed og retning	Manuelt styret bøjle på håndtag Dødemandsgreb – kernehoved løfter og kobler ud, hvis det slippes Forlæns 0–5,6 km/t, variabel, 4 luftningshastigheder Baglæns 0–3,2 km/t, variabel Luftning Lås 1 3,8 cm mellemrum Lås 2 5,1 cm mellemrum Lås 3 6,4 cm mellemrum Lås 4 7,6 cm mellemrum
Luftningsdybdestyring	True Core Mikroprocessor logisk styring af løft og sænk via hydraulisk solenoide/cylinder Fast Mekaniske stop, operatørjusteret til ønsket dybde
Mål	Samlet længde 265,4 cm Samlet bredde 127,3 cm Højde Hoved hævet 114,3 cm Hoved sænket 92,7 cm Håndtags top 104,1 cm Akselafstand 113,0 cm Sporbredde 97,3 cm Kernebredde 122 cm Afstand fra jorden 12,1 cm Vægt (ekskl. brændstof) 721 kg

# Tilbehørsdiagram



# Klargøring

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

## Oversigt over løsdele

**Bemærk:** Brug denne oversigt som en kontrolliste for at sikre, at alle nødvendige dele til montering er leveret. Hvis nogle af disse dele mangler, kan en komplet montering ikke fuldføres.

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Låsemøtrikker, 1/2–20	3	Montering af håndtaget på gaflen
Kabelholder	1	
Maskinskruer, 5/16 x 1/2 tomme	2	
Låsemøtrikker	2	
Maskinskruer, #10–24 x 2 tommer	1	Fastgøring af bagerste hjelm i henhold til CE-mærke
Møtrik, #10–24	1	
Låsemøtrik, #10–24	1	
Maskinskruer, 1/4–20 x 1 tomme	1	Fastgøring af mellemakselhjelm i henhold til CE-mærke
Låsemøtrik, 1/4–20	1	
Betjeningsvejledning	2	Læs før betjening af maskinen.
Betjeningsvejledning til motor	1	Læs før betjening af maskinen.
Reserveudvalgs-katalog	1	
Operatørvideo	1	Ses før betjening af maskinen
Kontrolliste inden levering	1	

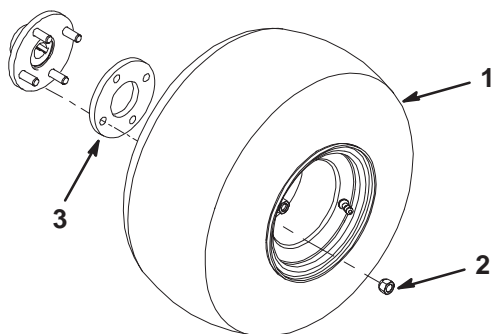
**Bemærk:** Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

## Montering af baghjulene

1. Fjern de otte låsemøtrikker, der fastgør dybdelufterens bagende til emballagen.
2. Monter et hjul på hvert hjulnav med fire låsemøtrikker (fig. 2). Tilspænd møtrikkerne med et moment på 61–75 Nm.

**Bemærk:** Sørg for, at lejepladen sidder korrekt mellem hvert hjul og hjulnav.

3. Dækkene er for hårdt oppumpet med henblik på forsendelse. Sørg for, at dæktrykket er 83 kPa (12 psi) for for- og baghjul.

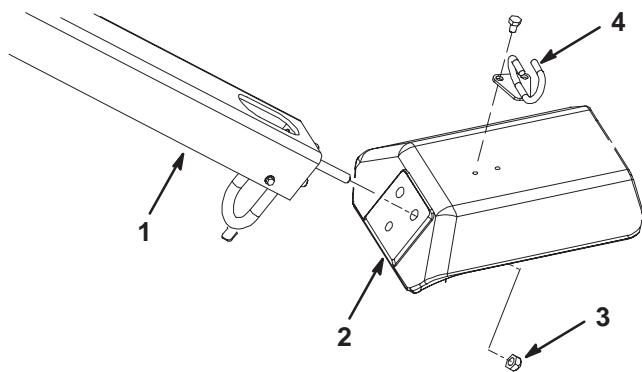


Figur 2

1. Hjul
2. Låsemøtrik
3. Lejeplade

## Montering af håndtaget

1. Drej forsigtigt håndtaget frem til maskinens forende. Sørg for ikke at beskadige kablerne.
2. Sæt håndtagets monteringsstappe ind i gafflens huller (fig. 3).
3. Monter håndtagets tappe på gafflen med tre 1/2–20 låsemøtrikker (fig. 3)



Figur 3

1. Håndtag
2. Gaffel
3. Låsemøtrik
4. Kabelholder

4. Sæt kabelholderen rundt om kablerne.
5. Monter kabelholderen øverst på gafflen med to 5/16 x 1/2 tommer maskinskrue (fig. 3).

## Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet

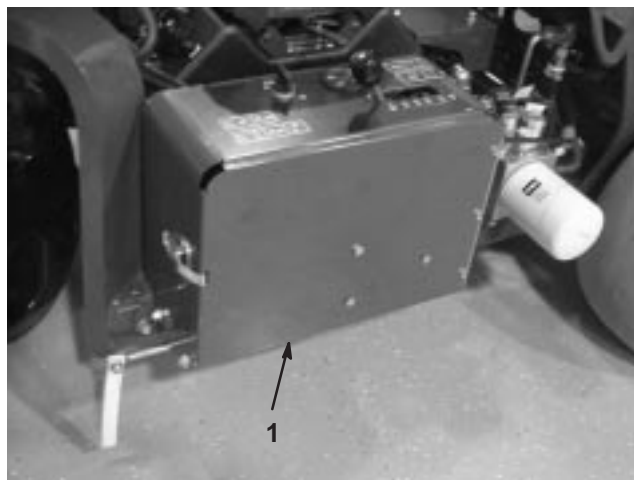
! **Advarsel** !

**CALIFORNIEN**

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

1. Lås batterirummets låg op, og åbn det.
2. Fjern batteriet fra batterirummet.



Figur 4

1. Batterirum

Benyt kun elektrolyt (vægtfylde 1,265) til at fylde batteriet med første gang.

**Vigtigt** Tilføj ikke elektrolyt, mens batteriet sidder i maskinen. Du kan risikere at spilde og dermed forårsage korrosion.

3. Rengør batteriet ovenpå, og fjern ventilationshætterne.
4. Fyld forsigtigt hver celle med elektrolyt, indtil pladerne er dækket med ca. 6 mm væske.
5. Vent ca. 20 til 30 minutter, mens elektrolytten trænger ind i pladerne. Efterfyld efter behov for at bringe elektrolytstanden til ca. 6 mm fra bunden af påfyldningshullet.



## Advarsel



Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

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

- Tilslut en 3-4 ampere batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet med 3 til 4 ampere, indtil vægtfylden er 1,250 eller højere, og temperaturen er mindst 16° C, og lad gasserne fra alle celler spredes frit.
- Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.

**Bemærk:** Når batteriet er blevet aktiveret, så påfyld kun destilleret vand for at erstatte normalt tab. Vedligeholdelsesfri batterier bør dog ikke kræve vand under normale driftsforhold.



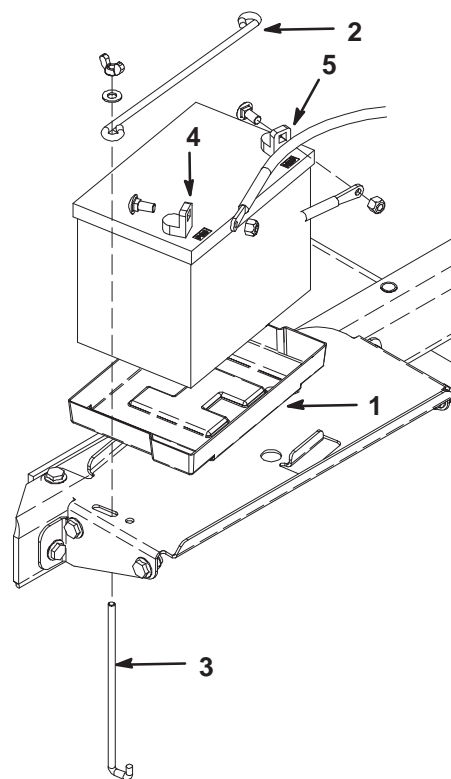
## Advarsel



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

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

- Sæt batteriet ind i bakken i batterirummet (fig. 5). Placer batteriet således, at batteripolerne vender udad.
- Fastgør batteriet til rummets bund med en batteristang, (2) holdestænger, (2) flade skiver og (2) fløj møtrikker (fig. 5).
- Fastgør først det positive kabel (rødt) på den positive (+) batteripol med en brædebolt og møtrik (fig. 5), og dernæst det negative kabel (sort) på den negative (-) batteripol med en brædebolt og møtrik (fig. 5). Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.



Figur 5

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1. Batteribakke     | 4. Positiv pol (+) |
| 2. Batteritilholder | 5. Negativ pol (-) |
| 3. Holdestænger     |                    |

**Vigtigt** Sørg for, at der er frigang mellem batterikablerne og hastighedsvælgerhåndtaget. Kontroller, at hastighedsvælgerstangen ikke er tættere på nogen af batterikablerne end 2,5 cm, uanset hvordan den bevæges. Bind ikke det negative og positive batterikabel sammen med kabelbånd eller tape.



## Advarsel



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

- Frakobl altid batteriets sorte minuskabel, før du frakobler det røde pluskabel.
- Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.

- Luk og lås batterirummets låg.

## Fastgøring af den bageste hjelm

(Påkrævet i overensstemmelse med CE)

1. Skru en #10 møtrik på en #10 x 2 tommer maskinskru.
2. Sæt maskinskruen gennem hjelmpladen (fig. 7).



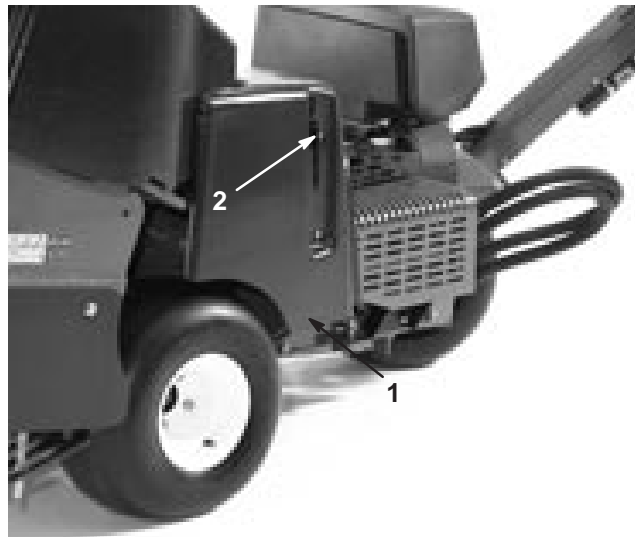
Figur 6

1. Bageste hjelm

## Fastgøring af remskærm

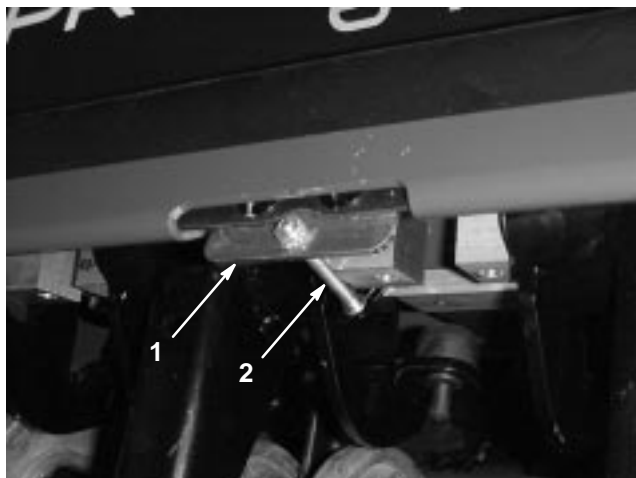
(Påkrævet i overensstemmelse med CE)

1. Sæt en 1/4 x 1 tomme maskinskru remskærmens låsegreb, og fastgør med en 1/4 låsemøtrik (fig. 8 og fig. 9).



Figur 8

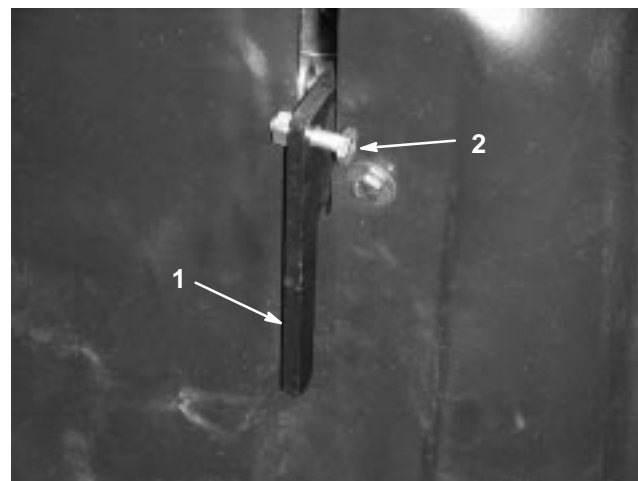
1. Remskærm
2. Låsegreb



Figur 7

1. Hjelmplade
2. Maskinskru og møtrikker

3. Fastgør maskinskruen til hjelmpladen med en #10 låsemøtrik



Figur 9

1. Låsegreb
2. Maskinskru og møtrik

## Monter pibeholdere, plæneafskærmninger og piber



Der fås et bredt udvalg af pibeholdere, plæneafskærmninger og piber til dybdelufteren. Se side 21 for at få monteringsvejledning.

# Før betjening

## Anbefalet benzintype

Brug BLYFRI almindelig bilbenzin (mindst 85 oktan). Blyholdig almindelig benzin kan anvendes, hvis blyfri almindelig benzin ikke fås.

**Vigtigt** Der må aldrig anvendes metanol, benzin indeholdende metanol eller gasohol, der indeholder mere end 10% ethanol, da dette kan beskadige motorens brændstofsysteem. Bland ikke olie i benzinen.

 **Advarsel** 

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

- Undgå længere tids indånding af dampe.
- Hold ansigtet væk fra spidsen af slangen og brændstoftanken eller stabilisatoråbningen.
- Undgå at få benzin i øjnene eller på huden.

## Brug af brændstofstabilisator



Brug af brændstofstabilisator i dybdelufteren giver følgende fordele:

- Holder benzinen frisk ved opbevaring i 90 dage eller derunder. Ved længere tids opbevaring anbefales det, at brændstoftanken tømmes.
- Renser motoren, når den kører.
- Forhindrer opbygning af gummiagtige lakaflejringer i brændstofsysteem, som medfører startvanskeligheder

**Vigtigt** Tilsæt aldrig brændstofadditiver, der indeholder metanol eller ethanol.

Tilsæt benzinen den korrekte mængde brændstofstabilisator.

**Bemærk:** Brændstofstabilisator er mest effektiv, når den blandes med frisk benzin. Brug altid brændstofstabilisator for at minimere risikoen for lakaflejringer i brændstofsysteem.

 **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.

- Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuel spildt benzin op.
- Fyld aldrig brændstoftanken op inde i en lukket anhænger.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsens. 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 kun benzin til 30 dages forbrug.
- 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 benzindrevent udstyr fjernes fra lastbilen eller anhængerens 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.
- Betjen ikke maskinen uden hele udstødnings-systeem på plads og i god driftsmæssig stand.

## Opfyldning af brændstoftanken

Brændstoftanken har en kapacitet på ca. 28,4 liter.

1. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
2. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel, og fjern dækslet (fig. 10). Fyld blyfri almindelig benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsens. Dette giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig. Fyld ikke brændstoftanken helt op.



Figur 10

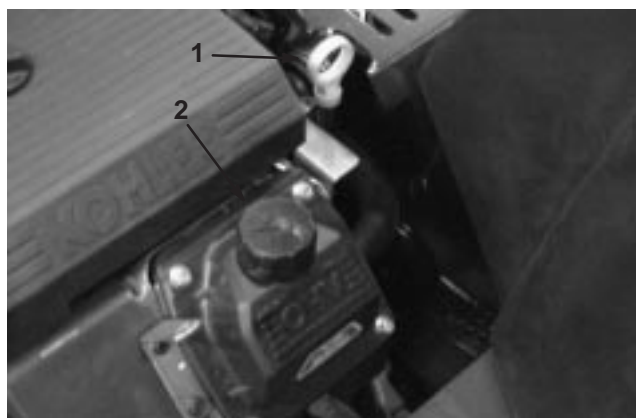
1. Brændstofdæksel

3. Skru brændstofdækslet godt fast. Tør eventuel spildt benzin op.

## Kontrol af motoroliestanden

**Bemærk:** Kontroller motorolien hver dag, og mens motoren er kold.

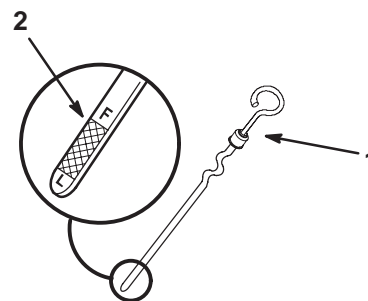
1. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
2. Rengør området omkring oliepinde (fig. 11), så der ikke trænger snavs ned i hullet til oliepinde og beskadiger motoren.



Figur 11

1. Oliepinde
2. Påfyldningsrør

3. Træk oliepinde ud, og aftør pindens metalende (fig. 12).
4. Før oliepinde helt ind i påfyldningsrøret. Træk oliepinde ud, og kig på pindens metalende (fig. 12). Hvis oliestanden er lav, skal der langsomt påfyldes så meget olie i påfyldningsrøret, at oliestanden stiger til mærket F (Fuld).



Figur 12

1. Oliepinde
2. Metalende

**Vigtigt** Undgå at fylde for meget olie på krumtaphuset, da dette kan medføre beskadigelse af motoren. Lad ikke motoren køre med olien under L-mærket, da dette kan beskadige motoren.



## Kontrol af væsken i hydrauliksystemet

Hydrauliksystemet er designet til at fungere med hydraulikvæske med slidbeskyttende egenskaber. Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 6,6 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Hensigtsmæssige hydraulikvæsker står på listen herunder.

Følgende liste er ikke altomfattende. Hydraulikvæsker fra andre producenter kan benyttes, hvis det ved krydshenvisning kan fastlægges, at de svarer til de anførte produkter. 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.

**Vigtigt** Brug kun de angivne typer hydraulikvæske. Andre væsker kan beskadige systemet.

### Gruppe 1-hydraulikvæske (moderat klima – gennemsnitlig drift)

**Bemærk:** Du kan frit vælge mellem væskeerne inden for denne gruppe.

#### Universaltraktor-hydraulikvæske

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	1000 Fluid
Chevron	Tractor Hydraulic Fluid
Conoco	Power-Tran 3
Exxon	Torque Fluid
Pennzoil	Hydra-Tranz
Shell	Donax TD
Texaco	TDH

**Vigtigt** Til ProCore 648 anbefales gruppe 1-væskeerne til brug ved typiske omgivende temperaturer på 0° C til 35° C. Universaltraktor-hydraulikvæsker giver en lignende ydeevne for dem, som foretrækker disse, måske med et ganske lille effektivitetstab ved høje omgivelsestemperaturer, sammenlignet med væsker af type 46/68.

**Vigtigt** For driftsforhold med vedvarende omgivende temperaturer på 35° C eller derover, anbefaler Toro stærkt, at der benyttes Mobil 1 15W-50 syntetisk olie.

**Bemærk:** Når du skifter fra en type hydraulikvæske til en anden, skal du sørge for at fjerne al den gamle væske fra systemet, da visse væsker er uforenelige med andre.

Gruppe 2-hydraulikvæsker anbefales ikke til brug til dette formål

### Gruppe 3-hydraulikvæske (bionedbrydelig)

ISO VG 32/46-hydraulikvæske med slidbeskyttende egenskaber

Mobil EAL EnviroSyn H, ISO Grade 68

**Bemærk:** Denne syntetiske bionedbrydelige hydraulikvæske er ikke forenelig med væskeerne i gruppe 1.

**Bemærk:** Når du skifter fra standardvæsken til den bionedbrydelige type, skal du sørge for at følge godkendte udskylningsprocedurer som offentliggjort af Mobil. Kontakt den lokale Toro-forhandler for at få nærmere oplysninger.

**Vigtigt** Brug kun de angivne typer hydraulikvæske. Andre væsker kan beskadige systemet.

**Bemærk:** Der fås et rødt farvetilsætningsstof til hydrauliksystemvæsken i flasker med 20 ml. Én flaske er nok til 15–23 l hydraulikvæske. Bestil del nr. 44-2500 fra din autoriserede Toro-forhandler.

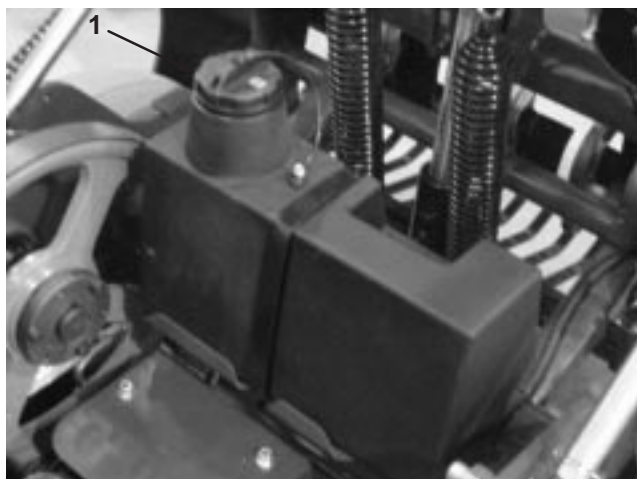
1. Placer maskinen på en plan overflade, stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
2. Løsn og fjern remskærmen (fig. 13).



Figur 13

1. Remskærm
2. Skærmlås

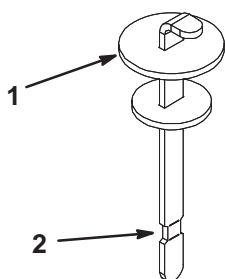
3. Rengør området omkring hydrauliktankens påfyldningsstuds og dæksel (fig. 14). Tag hæften af påfyldningsstuds.



**Figur 14**

1. Dæksel til hydrauliktanken

4. Fjern målepinden fra påfyldningsstuds, og tør den af med en ren klud. Indfør målepinden i påfyldningshalsen, og tag den op igen, og kontrollér væskestanden. Væskestanden skal nå op til mærket på oliemålepinden (fig. 15).



**Figur 15**

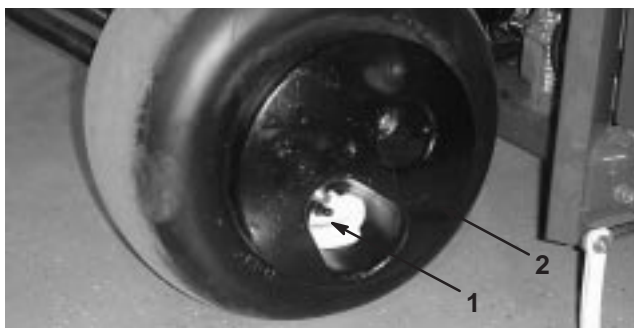
1. Målepind
2. Mærket fuld

5. Hvis standen er lav, skal du påfylde passende væske for at hæve niveauet til mærket fuld.
6. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstuds.

## Kontrol af dæktrykket

Oprethold lufttrykket i for- og baghjulene som angivet. Ujævnt dæktryk kan forårsage ujævn kernedybde. Kontroller trykket ved ventilspindlen efter hver 50. driftstunde eller en gang om måneden, alt efter hvad der indtræffer først (fig. 16). Dæktrykket skal kontrolleres, når dækkene er kolde. På denne måde fås den mest præcise trykmåling.

Tryk: 83 kPa (12 psi) for bag- og forhjul.



**Figur 16**

1. Ventilspindel
2. Hjulvægt



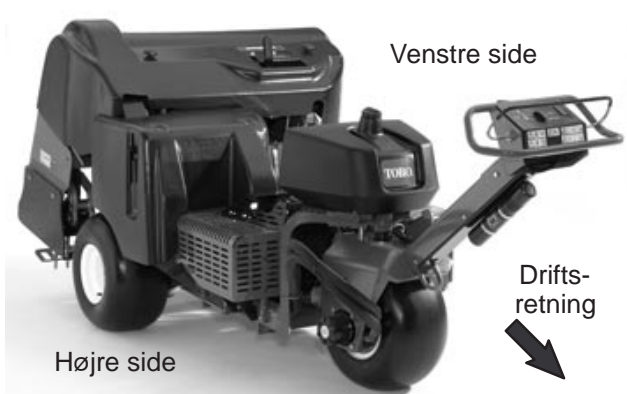
**Forsigtig**



Hjulvægten er meget tung 33 kg. Vær forsigtig, når vægten fjernes fra dæksamlingen.

## Betjening

**Bemærk:** Dybdelufferens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition (fig. 17).



**Figur 17**

## Betjeningsanordninger

Før du starter motoren og anvender dybdelufferen, er det vigtigt, at du er fortrolig med alle betjeningsanordninger.

### Traktionshåndtag

Flyt traktionshåndtaget frem for at køre fremad. Flyt traktionshåndtaget bagud for at køre baglæns (fig. 18).

Jo mere du flytter traktionshåndtaget, jo hurtigere bevæger dybdelufferen sig.

Slip traktionskontrollen for at standse.

## Parkeringsbremse

Parkeringsbremsen aktiveres ved at flytte grebet mod motoren. Parkeringsbremsen kobles fra ved at flytte grebet frem (fig. 18).

Aktiver altid parkeringsbremsen, når du standser dybdelufteren eller efterlader den uden opsyn.

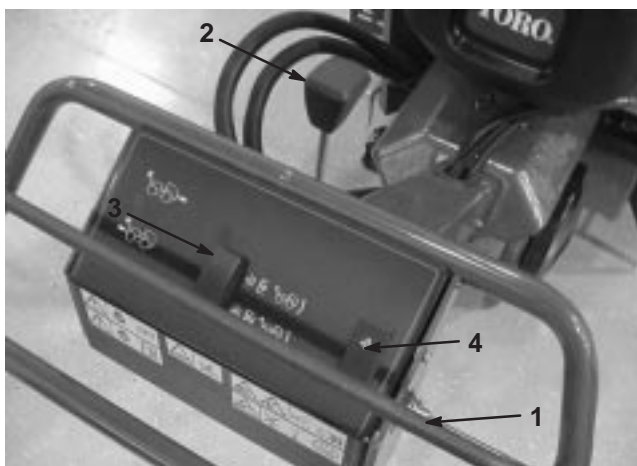
Skub traktionshåndtaget frem og tilbage for at deaktivere parkeringsbremsen.

## Kontakt til at hæve, sænke/aktivere

Tryk for oven på kontakten (fig. 18) for at hæve kernehovedet. Tryk nederst på kontakten for at sænke og aktivere kernehovedet.

## Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (fig. 18) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau. Hvis der opstår et lavt olietryk, skal du stoppe motoren og finde årsagen. Skaden skal udbedres, før motoren startes igen.



Figur 18

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. Traktionshåndtag | 3. Kontakt til at hæve, sænke/aktivere |
| 2. Parkeringsbremse | 4. Kontrollampe for olietryk           |

## Tændingskontakt

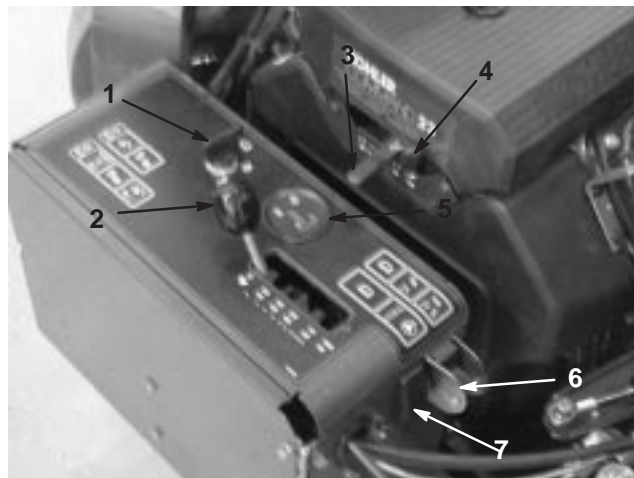
Tændingskontakten (fig. 19), som bruges til at starte og standse motoren, har tre positioner: OFF (fra), RUN (kør) og START. Drej nøglen med uret til START-position for at indkoble startmotoren. Når motoren starter, slippes nøglen, og den vil automatisk flytte sig til ON-positionen. Motoren afbrydes ved at dreje nøglen mod uret til positionen OFF.

## Dybdelufterafstandsgreb

Flyt dybdelufterafstandsgrebet (fig. 19) til den ønskede hulafstand eller til "T" for transport.

## Gashåndtag

Gashåndtaget (fig. 19) benyttes til at betjene maskinen ved forskellige hastigheder. Når gashåndtaget flyttes fremad, øges motorens hastighed – FAST [hurtig], når den flyttes bagud, sænkes motorens hastighed – SLOW [langsom]. Gashåndtaget regulerer kernehovedets hastighed og styrer traktionsenhedens kørehastighed.



Figur 19

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Tænding                 | 5. Timetæller/omdrejnings-tæller |
| 2. Dybdelufterafstandsgreb | 6. Manuel terrænkontakt          |
| 3. Gashåndtag              | 7. Systemnulstilling             |
| 4. Choker                  |                                  |

## Timetæller/omdrejningstæller

Når motoren er slukket, viser timetælleren/omdrejningstælleren (fig. 19) antallet af driftstimer, som er logget på traktionsenheden. Når motoren kører, viser den motorens hastighed i omdrejninger pr. minut (o/min.).

## Choker

En kold motor startes ved at lukke karburatorchokeren (fig. 19) ved at trække chokeren helt frem. Når motoren starter, skal du regulere chokeren for at holde motoren jævnt kørende. Åbn chokeren, så snart det er muligt ved at trække den tilbage.

## Manuel terrænkontaktomkobler

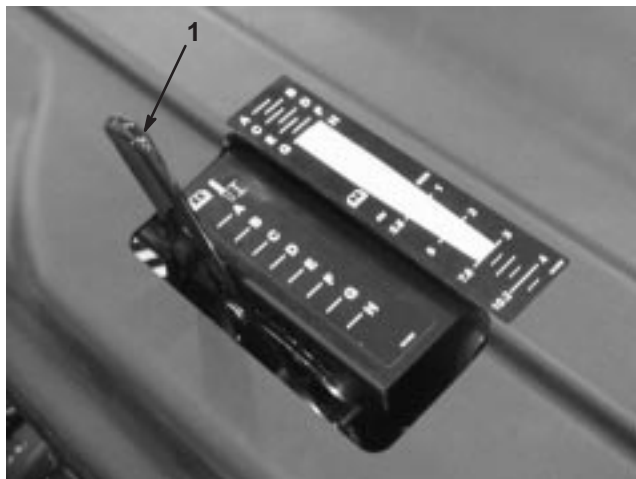
Drej omkobleren til nede-positionen for at koble TrueCore<sup>3</sup> -funktionen fra (fig. 19). Fjern skruen for at få adgang til omkobleren for manuel terrænkontakt.

## Systemnulstilling

Tryk på systemnulstillingskontakten (fig. 19) for at hæve kernehovedet, hvis systemet deaktiveres (dvs. motor løbet tør for brændstof osv.)

## Luftningsdybdehåndtag

Flyt håndtaget til den ønskede luftningsdybde (fig. 20)



Figur 20

1. Luftningsdybdehåndtag

## Start og standsning af motoren

### Start af motoren

1. Slip traktionshåndtaget (bøjle), og aktiver parkeringsbremsen
2. Flyt chokeren til positionen **ON** (Til), før en kold motor startes.

**Bemærk:** En varm eller brandvarm motor kræver muligvis **ikke**, at chokeren bruges. Når motoren er startet, flyttes chokeren til **kørsels**-positionen.

3. Flyt gashåndtaget til positionen **fast** (hurtig), før en kold motor startes.
4. Drej tændingsnøglen til start. Slip nøglen, når motoren starter.

**Vigtigt** Starteren må ikke aktiveres i mere end 10 sekunder ad gangen. Hvis motoren ikke starter, skal der være en 30 sekunder lang afkølingsperiode mellem forsøgene. Hvis disse instruktioner ikke følges, kan startmotoren blive ødelagt.

5. Når motoren starter, skal du flytte chokeren til off, så den er slået fra. Hvis motoren sætter ud eller er langsom til at starte, skal du flytte chokeren tilbage til tilkoblet position i nogle få sekunder. Flyt derefter gashåndtaget til den ønskede indstilling. Gentag dette efter behov.

### Standning af motoren

1. Flyt gashåndtaget til tomgangsposition.
2. Lad motoren gå i tomgang i 60 sekunder.

3. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra), og tag nøglen ud.
4. Luk brændstofafbryderventilen før transport eller opbevaring af dybdelufteren.

**Vigtigt** Kontroller, at brændstofafbryderventilen er lukket, før dybdelufteren transporteres på en anhænger eller opbevares, da der kan opstå en brændstoflækage. Aktiver parkeringsbremsen før transport. Sørg for at fjerne nøglen, da brændstofpumpen kan køre og dermed forårsage, at batteriet aflades.



### Forsigtig



**Børn eller omkringstående kan komme til skade, hvis de flytter eller forsøger at betjene maskinen, når operatøren ikke er til stede.**

**Fjern altid tændingsnøglen, og aktiver parkeringsbremsen, når du efterlader dybdelufteren uden opsyn, selv hvis det blot er i nogle få minutter.**

## Sikkerhedslåsesystem



### Forsigtig



**Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller bliver beskadiget, kan dybdelufteren reagere uventet og forårsage personskade.**

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

### Sådan fungerer sikkerhedslåsesystemet

Sikkerhedslåsesystemet er konstrueret til at forhindre, at motoren starter, medmindre traktionsbøjlen er i neutral position.

### Afprøvning af sikkerhedslåsesystemet

Afprøv altid sikkerhedslåsesystemet, før du betjener dybdelufteren.

- Motoren må ikke tørne, medmindre traktionshåndtaget er i neutral position.
- Hvis traktionshåndtaget slippes eller flyttes til neutral position, bør kernehovedet hæve sig og ophøre med at dreje.

Hvis systemet ikke fungerer som beskrevet ovenfor, skal der straks tilkaldes en autoriseret distributør til at reparere sikkerhedssystemet.

## Servicelåse



### Fare



Når kernehovedet skal efterses, herunder også ved udskiftning af piber eller plæneafskærmninger, skal servicelåsen altid monteres for at fastgøre hovedet i den hævede position.

Servicelåsen skal også monteres, når dybdelufteren skal opbevares i mere end et par dage.

1. Hæv kernehoved.
2. Fjern klemningen, der holder servicelåsen i opbevaringspositionen (fig. 21).

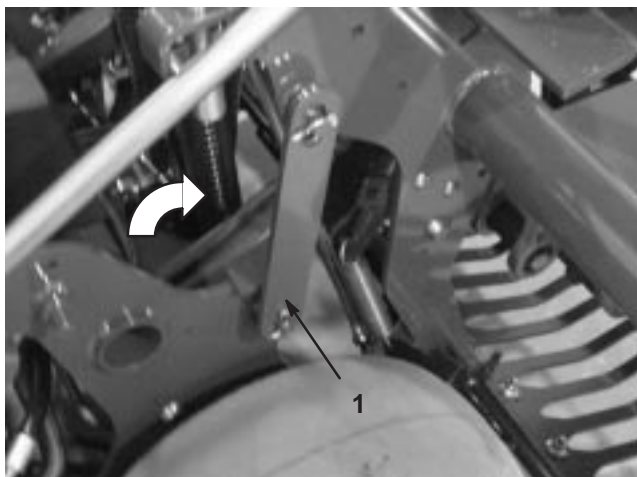


1

Figur 21

1. Servicelåse i (sænket) opbevaringsposition

3. Drej servicelåse bagud, og sæt den fast på kernehovedstiften (fig. 22). Fastgør med klemmering.



1

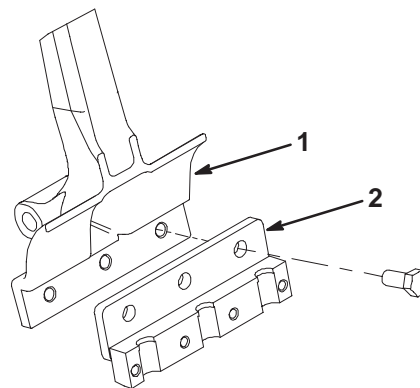
Figur 22

1. Servicelåse i (hævet) låst position

## Montering af pibeholdere, plæneafskærmninger og piber

Der fås et bredt udvalg af pibeholdere, plæneafskærmninger og piber til dybdelufteren. Vælg de nødvendige komponenter i henhold til tilbehørsdiagrammet på side 10.

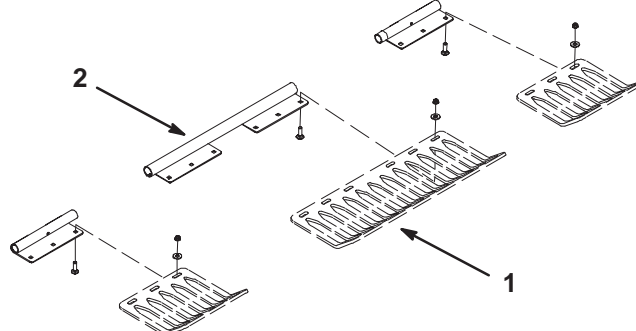
1. Hæv kernehoved, og fastlås det i denne position med servicelåsen.
2. Monter en pibeholder på hver pibearm med (3) 1/2 x 1-1/4 tommer maskinskruer (fig. 23). Spænd maskinskruerne til 102 Nm.



Figur 23

1. Pibearm
2. Pibeholder

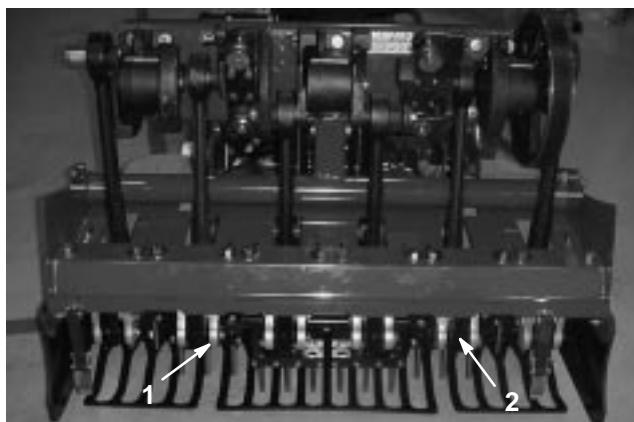
3. Monter plæneafskærmningerne løst på plæneafskærmningsbeslagene med (12) bræddebolte, flade skiver og flangemøtrikker (fig. 24). Stram ikke fastgørelsesanordningerne. Bræddebolthovederne skal placeres under plæneafskærmningsbeslagene.



Figur 24

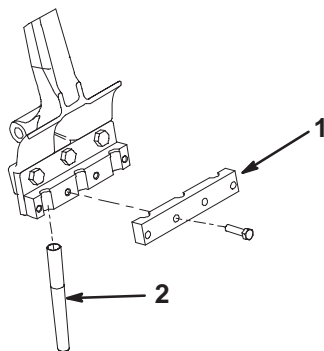
1. Plæneafskærmning
2. Plæneafskærmningsbeslag

4. Monter en pibeklemme løst på hver pibeholder med (4) 3/8 x 1-1/2 tommer maskinskruer. (Fig. 26) Stram ikke maskinskruerne.
5. Monter piber på nummer 2 og 5 pibeholder (fig. 25) Stram maskinskruerne.



Figur 25

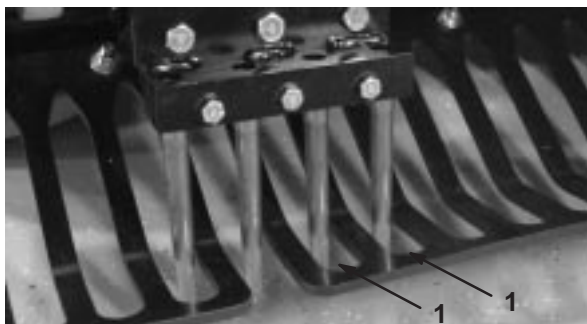
1. Nummer 5 pibeholder      1. Nummer 2 pibeholder



Figur 26

1. Pibeklemme      2. Pibe

6. Kontroller, at piberne sidder i midten af mellemrummene i plæneafskærmningerne (fig. 27). Juster plæneafskærmningerne efter behov, og stram møtrikkerne.



Figur 27

7. Monter de resterende piber på nummer 1, 3, 4 og 6 pibeholder. Spænd alle pibeholdermaskinskruer til 41 Nm.

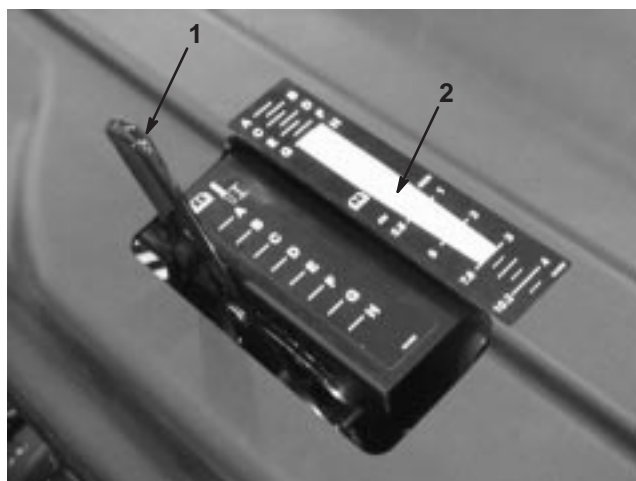
Ved udskiftning af alle piber skal nedenstående vejledninger følges:

1. Hæv kernehovedet, og fastlås det i denne position med servicelåsen.
2. Løsn de maskinskruer, der holder pibeholderne, og fjern de gamle piber.
3. Sæt de ny piber ind i holderen, og lad træet holde piberne i pibeholderen.
4. Stram maskinskruerne til det anbefalede moment.
5. Gentag proceduren for de resterende arme.

## Indstilling af kernedybden

Følg nedenstående metode for at indstille dybdelufterens kernedybde:

1. Vælg den ønskede pibe til formålet.
2. Læg piben på pibedybdemærkatet (fig. 28) med den ene ende i flugt med den ønskede luftningsdybde (se pibeskabelonen på mærkatet).



Figur 28

1. Luftningsdybdehåndtag      2. Skabelon på mærkat

3. Fastlæg hvilken bogstavsindstilling den anden ende af piben er i flugt med, og indstil dybdekontrolhåndtaget til den tilsvarende bogstavsindstilling.

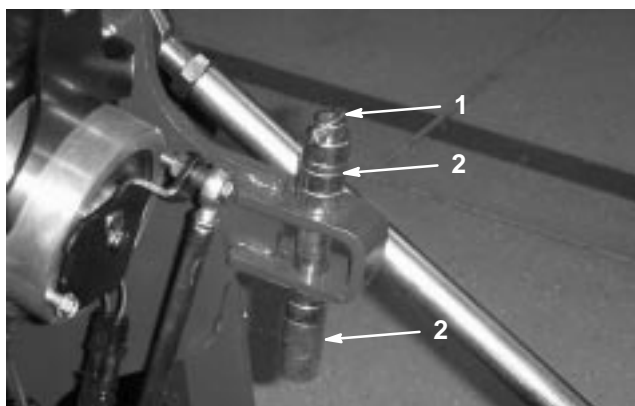
**Bemærk:** Efterhånden som piben bliver slidt, vil du eventuelt kunne justere dybdeindstillingen igen for at tage højde for sliddet. Hvis den ny pibedybdeindstilling for eksempel er "G"-positionen, kan du indstille den til "H"-positionen efter 0,65 cm pibeslid.

## Manuel terrænkontakt

Det eneste tilfælde, hvor der er behov for afstandsstykker til manuel dybdeindstilling er, hvis TrueCore<sup>®</sup> terrænkontaktsystemet ikke fungerer som følge af beskadigelse af feedbacksystemet (plæneafskærmninger, forbindelsesstang og aktuatorenhed).

Den manuelle dybdeindstilling benyttes som følger:

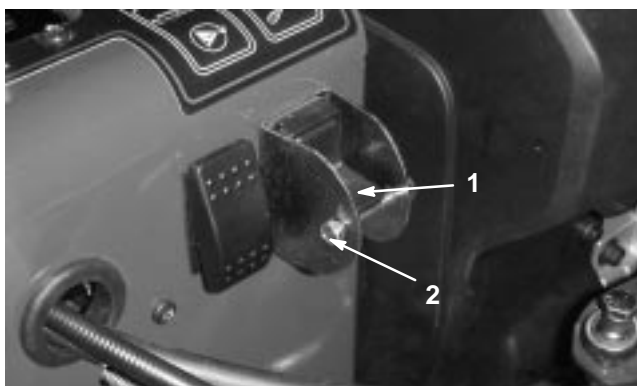
1. Fjern ringstiften, der holder afstandsstykker og dybdestifter (fig. 29).
2. Placer afstandsstykkerne over eller under beslaget for at opnå den ønskede kernedybde.
  - Tykke afstandsstykker svarer til trin på 1,9 cm.
  - Tyndt afstandsstykke svarer til trin på 0,95 cm.
  - Med alle afstandsstykker på oversiden er dybdeindstillingen 10,8 cm.



Figur 29

1. Ringstift
2. Afstandsstykker og dybdestift

3. Fjern låsende maskinskrue og møtrik fra omkobleren (fig. 30).



Figur 30

1. Manuel terrænkontaktomkobler
2. Maskinskrue og møtrik

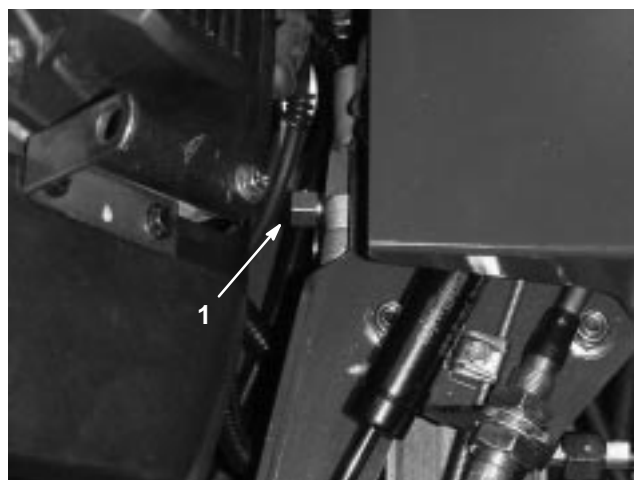
4. Drej omkobleren til nede-positionen for at slå True Core-funktionen fra.
5. Monter den låsende maskinskrue og møtrik igen for at sikre, at indstillingen ikke ændres ved et uheld.

## Skub/træk af dybdelufteren manuelt

**Vigtigt** Træk aldrig dybdelufteren hurtigere end 1,6 km/timen, da der kan forekomme hydraulisk beskadigelse.

### Skub/træk af dybdelufteren

1. Aktiver parkeringsbremsen, drej tændingsnøglen til OFF, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Brug en 5/8 tommer nøgle til at dreje omløbsventilen mod uret 1 omdrejning for at skubbe/trække. Derved får hydraulikvæsken mulighed for at løbe uden om pumpen, hvilket gør hjulene i stand til at dreje (fig. 31).



Figur 31

1. Omløbsventil

**Vigtigt** Drej ikke omløbsventilen mere end én omgang. Dette forhindrer ventilen i at komme ud af huset, og at væsken løber ud.

**Vigtigt** Skub/træk ikke dybdelufteren mere end 30 meter eller hurtigere end 1,6 km/timen, da der kan forekomme hydraulisk beskadigelse.

3. Deaktiver parkeringsbremsen, inden maskinen skubbes/trækkes.

**Vigtigt** Betjen ikke motoren med omløbsventilen åben i mere end 10–15 sekunder.

## Skift til dybdelufterdrift

Drej omløbsventilen 1 gang med uret for at betjene dybdelufteren (fig. 31).

**Bemærk:** Stram ikke omløbsventilen for meget.

**Bemærk:** Dybdelufteren kører ikke, medmindre omløbsventilen er drejet til lukket position. Forsøg ikke at benytte traktionssystemet med åben omløbsventil.

## Nulstilling af systemstyrekredsløb

Hvis kernehovedet nogensinde efterlades i luftningsposition (løbet tør for brændstof, glemt at montere servicelås til opbevaring, mekanisk fejl i motor/pumpe osv.), deaktiveres det elektriske system, der styrer de hydrauliske solenoider og den elektriske kobling for at forhindre utilsigtet bevægelse af kernehovedet, uden at systemet nulstilles med overlæg.

Systemet nulstilles efter motoren er startet ved at trykke på vippekontakten (fig. 32) for at hæve kernehovedet og nulstille det elektriske styrekredsløb.



Figur 32

1. Kontakt til nulstilling af kredsløb

## Kernehoved strandet i sænket position

Hvis motoren går i stå og ikke kan startes igen, og kernehovedet er sænket og piberne sidder nede i jorden, skal følgende fremgangsmåde følges:

- Fjern pibeholderne fra stampearmene.
- Åbn omløbsventilen en omdrejning.
- Træk/skub dybdelufteren til et sted i nærheden for at fortsætte servicen eller læsse den på en anhænger.

**Vigtigt** Træk/skub ikke dybdelufteren mere end 30 meter eller hurtigere end 1,6 km/timen, da der kan forekomme hydraulisk beskadigelse.

## Transport af dybdelufter

### Anbefalinger for anhænger

**Vigtigt** Hydroject-anhænger/transportvogn KAN IKKE benyttes til at transportere denne dybdelufter.

Vægt	721 kg 805 kg med to valgfri vægte
Bredde	Min. 130 cm
Længde	Min. 270 cm
Rampevinkel	Maks. 16 grader (3,5/12 hældning)
Pålæsningsretning	Kernehoved frem (foretrækkes)
Køretøjs bugserkapacitet	Større end anhængerens bruttovægt (GTW)

Brug en robust anhænger eller lastbil til at transportere dybdelufteren. Kontroller, at anhængerens eller lastbilens udstyr er udstyret med alt det nødvendige lys og de nødvendige skilte i henhold til lovgivningen. Læs alle sikkerhedsoplysninger omhyggeligt. Disse oplysninger kan hjælpe dig, din familie, husdyr og personer, der befinder sig i nærheden, med at undgå at komme til skade.

Sådan transporteres dybdelufteren:

- Aktiver parkeringsbremsen, og bloker hjulene.
- Fastgør dybdelufterens bindepunkter (fig. 33–35) forsvarligt til anhængerens eller lastbilens remme, kæder, kabler eller reb.
- Fastgør anhængerens til trækkøretøjet med sikkerhedskæder.



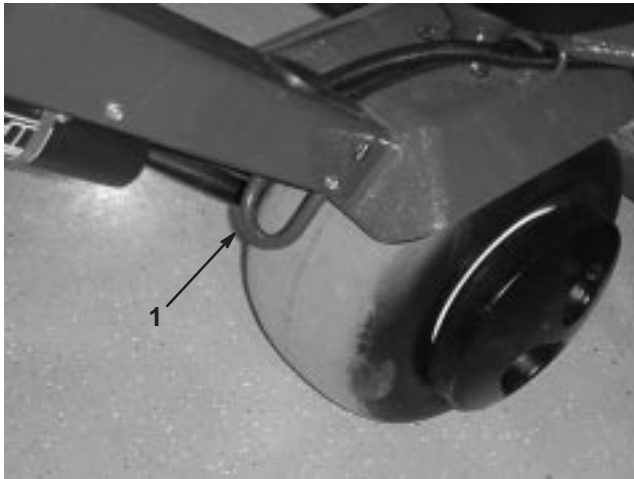
### Advarsel



**Kørsel på gader og veje uden blinklys, lygter, refleksmarkeringer eller et skilt om langsomtgående køretøj kan føre til ulykker og forårsage personskade.**

**Betjen ikke dybdelufteren på offentlige gader og veje.**





Figur 33

1. Bindepunkt



Figur 34

1. Bindepunkter



Figur 35

1. Bindepunkt

## Pålæsning af dybdelufter

Vær yderst forsigtig, når du læsser dybdelufteren på en anhænger eller lastbil. Der skal bruges én rampe i fuld bredde, der er bredere end baghjulene.

Rampen skal være så lang, at vinklerne ikke overskrider 16 grader. En stejlere vinkel kan medføre, at dybdelufterens dele sidder fast, når enheden bevæger sig fra rampe til anhænger eller lastbil. Stejlere vinkler kan også få enheden til at vippe bagover. Hvis pålæsning foregår på eller i nærheden af en skråning, skal anhænger eller lastbil placeres på en sådan måde, at den vender nedad, og rampen går op ad skråningen. Derved minimeres rampens vinkel. Anhænger eller lastbilen skal stå så plant som muligt. Dybdelufteren skal pålæsses, således at kernehovedet kommer op ad rampen først.

**Vigtigt** Forsøg ikke at dreje enheden, mens den er på rampen. Du kan miste herredømmet og køre ud over siden.

Undgå pludselig acceleration ved kørsel op ad en rampe og pludselig deceleration ved bakning ned ad en rampe. Begge manøvrer kan få enheden til at tippe bagover.

## Tip vedrørende betjening

### Generelt

Foretag meget gradvise vendinger under luftning. Foretag aldrig skarpe vendinger med kernehovedet aktiveret. Planlæg den luftningsbane, der skal køres, før du sænker dybdelufteren.

Kig ofte bagud for at sikre, at maskinen fungerer korrekt, og justeringen opretholdes i forhold til de tidligere kørte baner.

Ryd altid området for alle beskadigede maskindele, f.eks. iturevne piber osv. for at forhindre, at de bliver samlet op af plæneklippere eller andet plænevedligeholdelsesudstyr.

Udskift iturevne piber, efterse og afhjælp skader på dem, der stadig kan bruges. Reparer eventuel anden maskinskade før betjening påbegyndes.

ProCore 648 vil luften dybere end de fleste andre green-dybdeluftere. På naturligt forekommende eller modificerede greens og tees, der er formet med den jord, der var der i forvejen, kan de længere, hule piber have svært ved at skyde hele kernen ud. Dette skyldes, at den hårdere, naturligt forekommende jord sætter sig fast i pibens ende. Green/tee-piber med sideudkast fra Toro forbliver renere og reducerer den tid, der skal bruges til at rense piberne. Dette problem løser sig efterhånden af sig selv efter løbende dybdeluftnings- og overfladegødskningsprogrammer.

## Hård jord

Hvis jorden er for fast til, at den ønskede kernedybde kan opnås, kan kernehovedet begynde at "hoppe" rytmisk. Dette skyldes den hårde såkaldte al, som piberne forsøger at trænge igennem. Dette problem kan løses ved at forsøge følgende:

- Undlad at lufte, hvis jorden er for hård eller tør. Man opnår de bedste resultater efter regn, eller når græsset blev vandet dagen i forvejen.
- Skift til et 3-pibet hoved, hvis du forsøger at benytte det 4-pibede hoved, eller reducer antallet af piber pr. stampearm. Forsøg at opretholde en symmetrisk pibe-konfiguration for at belaste stampearmene ensartet.
- Reducer dybdelufterens nedramning (dybdeindstilling), hvis jorden stenhård. Rens kerner, vand græsset og gentag dybdeluftning med en dybere nedramning.

Luftning af jordtyper lagt oven på hård underjord (dvs. jord/sand placeret oven på stenet jord) kan forårsage uønsket hulkvalitet. Dette sker, når luftningsdybden er større end det jordlag, der er lagt oven på underjorden, og underjorden er for hård at trænge igennem. Når piberne rammer denne hårdere jord, kan dybdelufteren løfte sig og bevirke, at hullerne bliver aflange for oven. Reducer luftningsdybden så meget, at der ikke foretages nedramning i den hårde underjord.

## Indgang/udgang

Hvis indgangs/udgangshulkvaliteten forværres, kan det skyldes, at koblingen ikke kobler ind tidligt nok. Kontroller følgende:

- Placering af kontakt nr. 3 på H-rammen
- Koblingslid/slip

Hvis hulkvaliteten ved indgang er rillet (trukket frem), eller hvis kernehovedet ikke kobler ind, før det rammer græsset, kan det være nødvendigt at justere koblingspositionskontakten.

- Kontroller, at kontaktenhedens langs med H-rammen ikke er mere end 0,15 cm fra målpladen.
- Kontroller, at kontakt nr. 3 fungerer korrekt
- Ved behov løsn eventuelt kontaktmonteringspladen, og løft den til den højeste position, og fastgør monteringspladen igen. Jo højere kontakten er, jo tidligere aktiveres koblingen

Hvis kernehovedet ikke starter før indgang, og positionskontakten er placeret så højt, som det er muligt, kan den elektriske kobling være forringet så meget, at den forsinkes indkoblingen. Kontakt din Toro-distributør, eller se servicevejledningen for ProCore 648.

## Minipibe (Quad-pibe)

Minipibehovedet, som er udviklet af Toro, er en meget hurtig måde at lufte på som følge af det dobbelte række-design. Dette kernehoved kræver, at hulmelletrummet indstilles til 6,4 cm. Kørehastigheden er afgørende for at bevare et udseende af 3,2 cm mellemrum mellem hullerne. Se afsnittet om justering af hulafstanden, hvis hulafstanden kræver en mindre justering.

Ved brug af minipibehovedet eller de større massive piber, er det vigtigt at være opmærksom på græssets rodstruktur for at forhindre beskadigelse af græsset som følge af oprivning af rodzonen. Følg nedenstående metode, hvis de to midterste arme begynder at løfte græsset eller rodzonen beskadiges kraftigt:

- Gør hulmelletrummet større
- Reducer pibestørrelsen
- Fjern nogle af piberne

Denne beskadigelse forårsages af den løftning, massive piber skaber, når de trækkes op af græsset. Dette løft kan rive rodzonen op, hvis pibernes tæthed eller diameter er for stor.

## Massive piber

Når man lufte med længere massive piber (dvs. 0,95 cm x 10 cm lange) eller piber af nåletypen, kan hullerne blive rillede eller tuftede fortil. For at få en fremragende hulkvalitet med denne konfiguration, skal motorens høje tomgang sænkes til 2800–2900 o/min. Hulmelletrummet påvirkes ikke, da traktions- og kernehovedhastigheden begge er en funktion af motorhastigheden.

Hvis sænkning af motorhastigheden ikke afhjælper hulkvaliteten for de større massive piber, kan det være nødvendigt at indstille Roto-Link-dæmpermekanismen stivere. En stivere Roto-Link-indstilling kan hjælpe med at forhindre, at hullernes forende deformeres. I de fleste tilfælde fungerer fabriksindstillingen dog bedst.

**Bemærk:** Foretag ændring på halvdelen af Roto-Linkene (3 arme), og afprøv forskellen på en prøveplæne.

1. Fjern de låsemøtrikker, der holder Roto-Link-dæmperenheden fast på kernehovedrammen.
2. Fjern det øverste dæmperafstandsstykke (1,3 cm tykt), og fastgør Roto-Link-dæmperenheden på kernehovedrammen igen. Sørg for at benytte den hærdede "D"-skive.
3. Løsn de maskinskruer, der holder stødfangerpladen.
4. Skyd stødfangerpladen frem, og fastspænd maskinskruerne. Dette gør, at Roto-Link-stødfangerne kan oscillere korrekt.

Bring dybdelufteren til et testområde, og sammenlign hulkvaliteten. Hvis den er bedre, så foretag denne procedure med de resterende Roto-Link-dæmperenheder.

**Bemærk:** Denne omplacering af Roto-Link-dæmperen skal ændres tilbage igen, hvis piberne skiftes til kernetypen eller nogle af minipiberne.

## Efter luftning

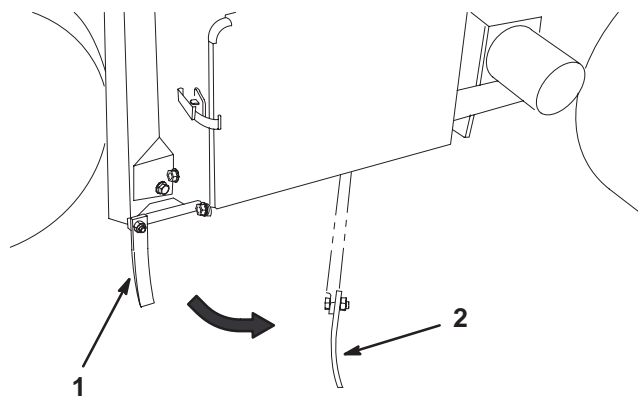
Efter daglig brug skal maskinen vaskes grundigt med en haveslange uden dyse for at undgå forurening og skader på forseglinger og lejer pga. for stort vandtryk. Du kan bruge en børste til at fjerne materiale, som har sat sig fast i kager. Brug en mild sæbeopløsning til at rengøre dækslerne. Regelmæssig påføring af et lag autovoks vil bevare skærmens blanke overflade. Efter rengøring: efterse for maskinskader, olielækage, slid på komponenter og piber.

Fjern, rengør og smør piberne. Sprøjt en let olietåge på kernehovedets lejer (krumtap og dæmperled).

Fastgør servicelåsen, hvis dybdelufteren skal opbevares i mere end et par dage.

## Brug af linjemarkøren

Benyt linjemarkøren til at rette luftningsrækkerne ind (fig. 36).



Figur 36

1. Linjemarkør (opbevaringsposition)
2. Linjemarkør (indretningsposition)

## Justering af vægtoverførsel

ProCore 648 er konstrueret til at overføre vægten fra traktionsenheden til kernehovedet for at hjælpe med til at bevare huldybden ved forskellige jordstrukturer. Hvis jordstrukturen er så fast, at fuld luftningsdybde ikke kan lade sig gøre, kan der være behov for yderligere vægtoverførsel. Følg nedenstående metode for at forøge vægtoverførselsfjedrenes nedadrettede tryk:

⚠

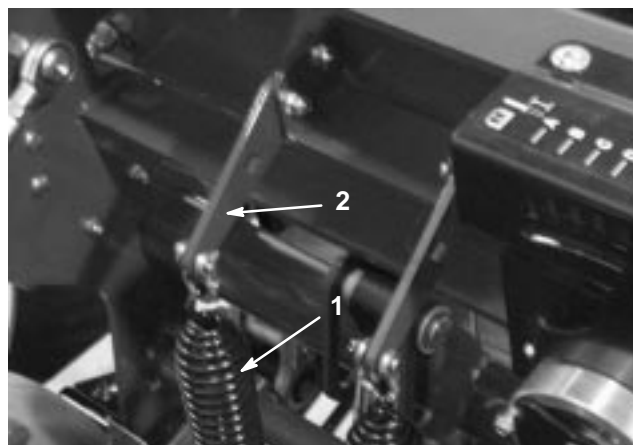
### Advarsel

⚠

**Pludselig frigørelse af fjederpladerne kan forårsage personskade.**

**Få hjælp af en anden person til at justere vægtoverførselsfjederen.**

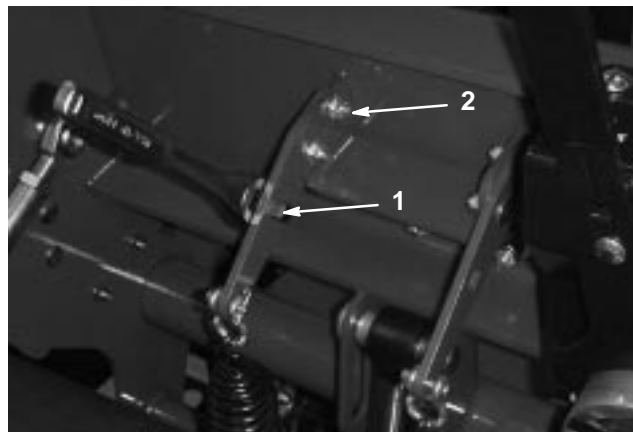
1. Løsn de brædeboltmøtrikker, der holder fjederbeslagene på kernehovedet. Må ikke fjernes (fig. 37).



Figur 37

1. Vægtoverførselsfjedre
2. Fjederplade

2. Sæt en 1/2 tomme skraldenøgle eller stang ind i det firkantede hul i fjederpladen (fig. 38).



Figur 38

1. Firkantet hul i beslag
2. Bageste brædebolt

3. Hold skraldenøglen eller stangen, således at spændingen tages af fjederpladen, og fjern så den bageste brædebolt.
4. Drej fjederpladen, indtil den er ud for det andet hul, sæt brædebolten ind, og stram møtrikkerne.

**Bemærk:** Hvis fjederpladerne drejes opad, forøges vægtoverførslen.

## Ekstra vægt

Med forøget vægtoverførsel er det muligt at luften så fast jord, at vægtoverførslen begynder at løfte de to baghjul over jorden. Dette kan føre til uregelmæssige hulrummelrum.

Hvis dette forekommer, kan der tilføjes en ekstra vægtplade på bagrammens akslerør. Hver støbt vægt tilføjer traktionsenheden 28,5 kg. Der kan tilføjes op til to plader. Se reservedelskataloget for at se reservedelsnumrene.

## Dybdeluftmodul (ACM)

Dybdeluftmodul er en "indstøbt" elektronisk anordning, der fremstilles i en "one-size"-konfiguration. Modulet benytter solid-state og mekaniske komponenter til at overvåge og styre elektriske funktioner, der er nødvendige for sikker produkt drift.



Figur 39

1. Standardmodul

Modul overvåger indgange, herunder hoved lavt, hoved højt, transport, dybdeluft og terrænkontakt. Modulet opdeles i indgange- og udgange. Indgange og udgange identificeres af grønne lysdioder, der er monteret på printpladen. "Tændt" identificeres af en rød lysdiode.

Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet sluttes til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioder til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

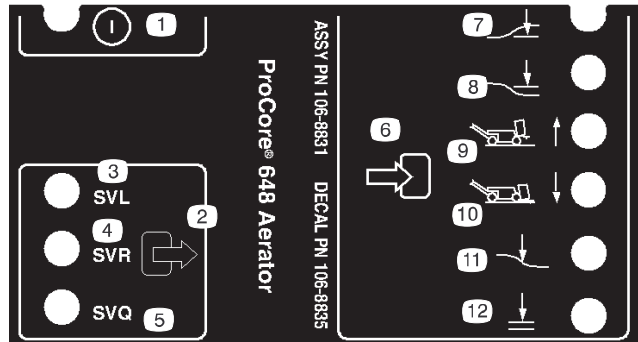
Udgangskredsløb aktiveres af et relevant sæt af indgangsforhold. De tre udgange omfatter SVL, SVR og SVQ. Udgangssignallysdioderne overvåger relætilstand og angiver tilstedeværelsen af spænding ved en af tre specifikke udgangsterminaler.

Udgangskredsløb fastlægger ikke udgangsordningens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder traditionel integritetsafprøvning af

udstyret og ledningsnet. Mål afbrudt komponent-impedans, impedans via ledningsnet (afbryd ved ACM) eller ved midlertidigt at tilføre "testspænding" til den pågældende komponent.

ACM kan ikke tilsluttes til en ekstern computer eller håndholdt udstyr, kan ikke omprogrammeres og registrerer ikke fejlfindingsdata for uregelmæssigt forekommende fejl.

Der er udelukkende symboler på mærkatet på ACM. Der er vist tre lysdiodesymboler i udgangsboksen. Alle andre lysdioder er indgange. Skemaet nedenfor identificerer symbolerne.



- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Til/fra               | 7. Hoved lavt     |
| 2. Udgang                | 8. Hoved højt     |
| 3. Solenoidventilsænk    | 9. Ved transport  |
| 4. Solenoidventil hæve   | 10. Dybdeluft     |
| 5. Solenoidventil hurtig | 11. Terrænkontakt |
| 6. Indgang               | 12. Ok at sænke   |

Her er de logiske fejlfindingstrin for ACM-enheden.

1. Fastlæg hvilken udgangsfejl, du forsøger at løse.
2. Flyt nøglekontakten til "ON" (til) for at tænde, og sørg for, at den røde "tændt"-lysdiode lyser.
3. Flyt alle indgangskontakter for at sikre, at alle lysdioder skifter tilstand.
4. Placer indgangsenheder i den korrekte position for at opnå den ønskede udgang.
5. Hvis specifikke lysdioder er tændt uden den tilsvarende udgangsfunktion, kontroller da udgangsledningsnet, forbindelser og komponenten. Reparer efter behov.
6. Hvis den pågældende udgangssignallysdiode ikke er tændt, kontroller da begge sikringer.
7. Hvis den pågældende udgangssignallysdiode ikke er tændt, og indgange er i korrekt tilstand, så installer en ny ACM, og se, om fejlen forsvinder.

# Vedligeholdelse

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelses-intervaller og eftersyn	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 8 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hydraulikvæske – kontroller standen</li><li>• Hydraulikfilter – udskift</li><li>• Pumperem – stram igen</li><li>• Kernehovedfastgørelsesbolte – kontroller tilspændingsmoment</li></ul>
Hver brug	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motorolie – kontroller oliestand</li><li>• Sikkerhedssystem – kontroller</li><li>• Motorens luftindtag – rengør<sup>1</sup></li><li>• Remme – kontroller</li><li>• Hydraulikvæske – kontroller standen</li><li>• Dæk – kontroller trykket</li><li>• Hydraulikrør – kontroller</li></ul>
Hver 25 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vask og smør luftfilter</li><li>• Batteri – kontrol af elektrolytstand</li></ul>
Hver 100 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motorolie og filter – skift<sup>1</sup></li><li>• Udskift primært luftfilter<sup>1</sup></li><li>• Brændstoffilter – udskift</li><li>• Motors kølesystem – rengør<sup>1</sup></li></ul>
Hver 200 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hydraulikfilter – udskift</li><li>• Tændrør – kontroller</li></ul>
Hver 500 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tændrør – udskift</li></ul>
Eftersyn inden opbevaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batteri – opladning, afmontering af kabler</li><li>• Benzin – aftap</li><li>• Beskadigede overflader – mal</li><li>• Udfør alle ovennævnte vedligeholdelsesprocedurer før opbevaring</li></ul>

<sup>1</sup>Hyppigere ved støvede og snavsede forhold

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

# Kontrolliste til daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til rutinemæssig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontroller parkeringsbremsens funktion.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontrol af motoroliestanden.							
Kontroller luftfilteret.							
Kontroller motor for affald.							
Kontroller usædvanlige motorlyde.							
Kontroller usædvanlige driftslyde.							
Kontroller hydraulikvæskestanden.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontrol for væskelækager.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Efterse pibernes tilstand.							
Reparer beskadiget maling.							

Eftersyn foretaget af:

Punkt	Dato	Oplysninger
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



## Forsigtig



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

Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret/-ene, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.

## Smøring

Dybdelufteren har ingen smørenipler, der skal smøres.

**Vigtigt** Lejer bliver sjældent defekte som følge af materialefejl og fejl ved den håndværksmæssige udførelse. Den mest almindelige årsag til fejl er fugt og kontaminering, der har arbejdet sig forbi de beskyttende tætninger. Lejer, der smøres, skal vedligeholdes regelmæssigt for at fjerne skadeligt affald fra lejeområdet. Forseglede lejer skal påfyldes et særligt smørefedt fra begyndelsen og have en robust integreret tætning, der kan holde kontaminanter og fugt ude af de rullende elementer.

De forseglede lejer kræver ingen smøring eller vedligeholdelse på kort sigt. Dette minimerer rutinemæssig service og reducerer risikoen for beskadigelse af græsset som følge af kontaminering med smørefedt. Disse forseglede lejepakker har en god præstation og holdbarhed ved normal brug, men der bør foretages regelmæssigt eftersyn af lejernes tilstand og tætningernes uskadthed for at undgå nedetid. Disse lejer skal efterses hver sæson og udskiftes, hvis de er beskadiget eller slidt. Lejer bør fungere gnidningsløst uden nogen ødelæggende karakteristika som for eksempel kraftig varme, støj, løshed eller rustudsvivning.

Som følge af de driftsforhold, disse lejer udsættes for (dvs. sand, kemikalier, vand, stød osv.), betragtes de som normale sliddele. Lejer, der bliver defekte af andre årsager end materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse, dækkes normalt ikke af garantien.

**Bemærk:** Lejernes levetid kan påvirkes negativt af uhensigtsmæssige vaskeprocedurer. Vask ikke enheden, mens den stadig er varm, og undgå at sprøjte direkte på lejerne med højtryk eller store vandmængder.

Det anbefales at udskifte kernehovedlejet for hver 500 driftstimer. Din distributør har et lejeservicesæt, der gælder for hele lejhovedet.

## Donkraftvejledninger

⚠Forsigtig⚠

**Sørg for at benytte de korrekte blokke, hejseanordninger og donkrafte ved udskiftning af tilbehør, dæk eller ved udførelse af anden service. Sørg for, at maskinen er parkeret på en fast, plan overflade, som for eksempel et betongulv. Før maskinen hæves, skal eventuelt udstyr, der kan gøre det svært at hæve maskinen på sikker og korrekt vis, fjernes. Sørg for altid at spærre eller blokere hjulene. Brug donkraftstøtter eller massive træblokke til at understøtte den hævede maskine. Hvis maskinen ikke er korrekt understøttet af blokke eller donkraftstøtter, kan maskinen flytte sig eller vælte, hvilket kan føre til personskaade.**

### Løft af forenden med donkraft

1. Aktiver parkeringsbremsen, og spær baghjulene for at forhindre, at maskinen bevæger sig.

**Vigtigt** For at forhindre beskadigelse af hjulmotoren må forhjulsmotoren IKKE benyttes som løftepunkt.

2. Placer donkraften forsvarligt under rammens forende (fig. 40).



Figur 40

1. Ramme

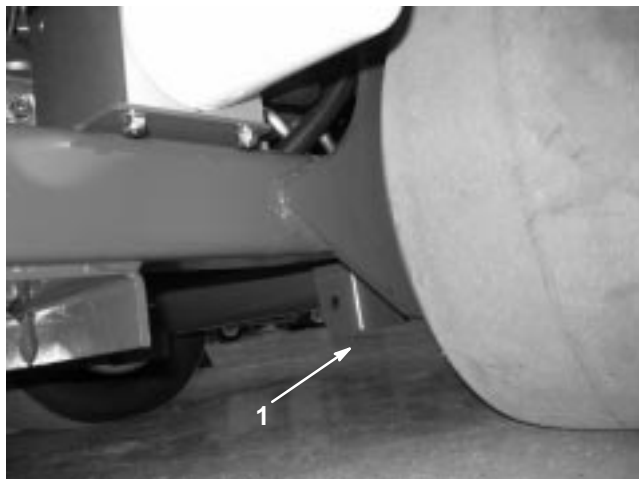
3. Løft maskinens forende fra jorden med donkraften.
4. Placer donkraftstøtter eller blokke af hårdt træ under rammens forende for at støtte maskinen.

## Løft af bagenden med donkraft

1. Spær forhjulet for at forhindre, at maskinen bevæger sig.

**Vigtigt** For at forhindre beskadigelse af hjulmotoren må baghjulsmotoren IKKE benyttes som løftepunkt.

2. Placer donkraften forsvarligt under rammepladen lige på den indvendige side af baghjulet (fig. 41).



Figur 41

1. Rammeplade

**Bemærk:** Hvis der er hejseudstyr til rådighed, kan man benytte dette til at løfte bagenden på ProCore 648. Brug øjerne i kernehovedernes lejhuse som hejsepunkter (fig. 42).



Figur 42

1. Løfteøje

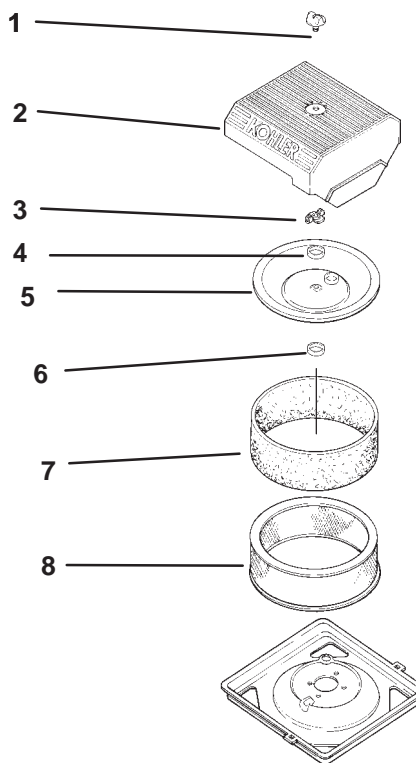
3. Løft maskinens bagende fra jorden med donkraften (eller hejs).
4. Placer donkraftstøtter eller blokke af hårdt træ under rammen for at støtte maskinen.

## Serviceeftersyn af luftfilteret

Skumforfilteret skal renses og smøres igen efter hver 25 timers motordrift, hvis motoren benyttes under rene luftforhold. Luftfilteret skal imidlertid renses oftere under meget støvede eller sandede forhold.

1. Skru knappen, O-ringen og dækslet af (fig. 43).
2. Fjern skumforfilteret ved at trække det af papirindsatsen.

- Vask skumforfilteret med vaskemiddel og varmt vand.
- Vikl skumforfilteret ind i en klud, og tryk det tørt. Vrid ikke forfilteret. Lad det lufttørre.
- Gennemblød skumforfilteret med motorolie. Klem for at fjerne overflødig olie.



Figur 43

1. Drejeknap og O-ring
2. Luftfilterdæksel
3. Møtrik
4. Afstandsstykke
5. Indvendigt dæksel
6. Ånderørspakning
7. Skumforfilter
8. Papirindsats

3. Sæt det tilbage på papirindsatsen.



Efterse papirindsatsen efter hver 25 driftstimer, og udskift, hvis den er beskidt eller beskadiget. Udskift papirindsatsen efter hver 100 timer. Vask ikke papirindsatsen, og rengør den ikke med trykluft, da dette forårsager beskadigelse.

**Bemærk:** Mens luftfilteret er skilt ad, skal luftfilterets komponenter kontrolleres for beskadigelse. Udskift om nødvendigt.

1. Sæt indsatsen med forfilter, ånderørspakning, afstandsstykke, indvendigt dæksel og møtrik tilbage på plads. Stram møtrikken til 11 Nm.
2. Sæt luftfilterdæksel, O-ring og drejeknap tilbage på plads.
3. Stram drejeknap 1/2 til 1 omdrejning, efter knappen får kontakt med dækslet. Overspænd ikke.

## Serviceeftersyn af motorolien

Skift olie:

- For hver 100. driftstime.

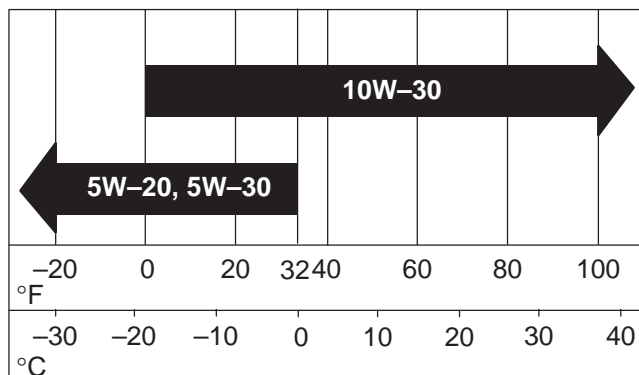
**Bemærk:** Skift olie hyppigere, når maskinen anvendes under meget støvede og snavsede forhold.

Olietype: Selvrensende olie (API-service SH, SJ, SL eller højere)

Krumtaphusindhold: m/filter, 1,9 l

Viskositet: Se tabel

### ANVEND DISSE SAE-VISKOSITETSOLIER

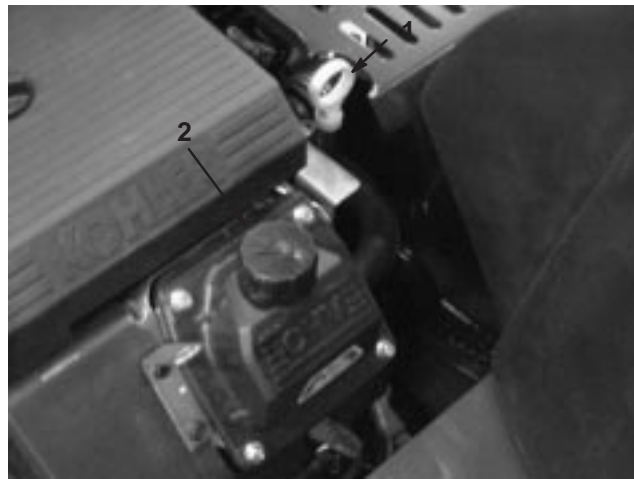


**Bemærk:** SAE 30 er godkendt til dette anvendelsesområde.

## Kontrol af oliestand

**Bemærk:** Kontroller olien, mens motoren er kold.

1. Og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Rengør området omkring oliepinde (fig. 44), så der ikke trænger snavs ned i hullet til oliepinde og beskadiger motoren.
4. Træk oliepinde op, og tør pindens metalende ren.

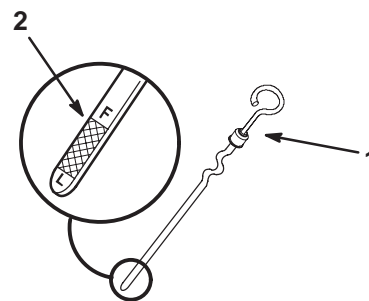


Figur 44

1. Oliepind
2. Påfyldningsrør

5. Før oliepinde helt ind i påfyldningsrøret. Træk oliepinde ud, og kig på pindens metalende (fig. 45). Hvis oliestanden er lav, skal der langsomt påfyldes så meget olie i påfyldningsrøret, at oliestanden stiger til mærket F (Fuld).

**Vigtigt** Undgå at fylde for meget olie på krumtaphuset, da dette kan medføre beskadigelse af motoren. Lad ikke motoren køre med olien under L-mærket, da dette kan beskadige motoren.



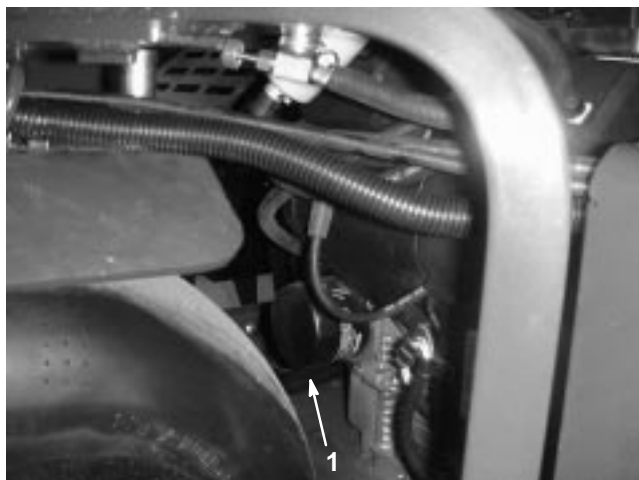
Figur 45

1. Oliepind
2. Metalende

## Olieskift

1. Start motoren, og lad den køre i fem minutter. På denne måde opvarmes olien, så den bliver lettere at aftappe.
2. Parker maskinen, så dræningssiden befinder sig lidt lavere end den modsatte side, så det sikres, at al olien drænes. Aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til OFF. Fjern herefter nøglen.
3. Placer en bakke under olieaftapningsproppen. Afmonter aftapningsproppen, og lad olien løbe ud (fig. 46).
4. Når al olie er aftappet, sættes aftapningsproppen på plads igen.

**Bemærk:** Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.



Figur 46

1. Oliefilter

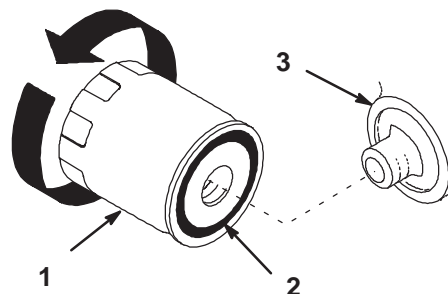
5. Hæld langsomt ca. 80 % af den angivne olie i påfyldningsdækslet (fig. 44). Se Serviceeftersyn af motorolien på side 33.
6. Kontroller oliestanden. Se afsnittet Kontrol af oliestand på side 33.
7. Tilsæt langsomt ekstra olie, så oliestanden når op til F-mærket (Fuld).

## Skift af motoroliefilter

Udskift oliefilteret for hver 100 timer eller ved hvert olieskift.

**Bemærk:** Skift oliefilteret hyppigere, når maskinen anvendes under meget støvede eller sandede forhold.

1. Dræn olien af motoren. Se afsnittet Olieskift på side 34.
2. Fjern det gamle filter, og aftør filteradapterens (fig. 47) pakningsoverflade.
3. Hæld ny olie af den korrekte type ind gennem midterhullet. Stop, når olien når bunden af gevindene. Giv olien et par minutter til at blive absorberet af filtermaterialet.
4. Påfør gummipakningen på det nye filter et tyndt lag ny olie (fig. 47).



m-1256

Figur 47

1. Oliefilter
2. Pakning
3. Adapter

5. Monter det nye oliefilter på filteradapteren. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang (fig. 47).
6. Fyld krumtaphuset med den korrekte type ny olie. Se Olieskift, side 34.

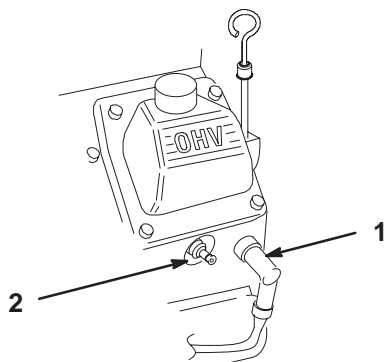
## Serviceeftersyn af tændrøret

Kontroller tændrøret/-ene efter hver 200 driftstimer. Sørg for, at gnistgabets mellem midter- og sideelektroden er korrekt, før tændrøret monteres. Brug en tændrørsnøgle til at afmontere og montere tændrøret/-ene og en søgelære til at kontrollere og justere gnistgabets størrelse. Monter om nødvendigt et nyt/nye tændrør.

Type: Champion RC12YC (eller tilsvarende)  
Gnistgab: 0,76 mm

## Afmontering af tændrøret/ene

1. Aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og vent til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
2. Tag ledningen/ledningerne af tændrøret/ene (fig. 48). Rengør området omkring tændrøret/ene for at forhindre snavs i at trænge ind i motoren og dermed potentielt kunne beskadige denne.
3. Fjern tændrøret/ene og metalskiven.



m-4811

Figur 48

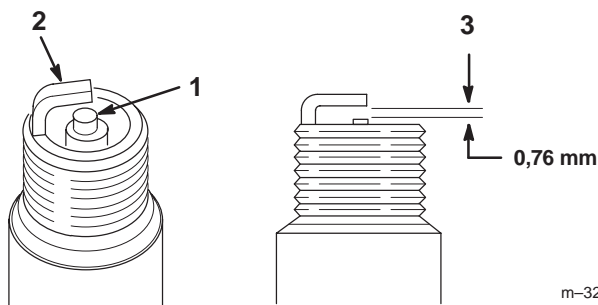
1. Tændrørsledning
2. Tændrør

## Kontrol af tændrør

1. Se på midten af tændrøret/ene (fig. 49). Hvis der kan ses en lys brun eller grå farve på isolatoren, fungerer motoren korrekt. En sort belægning på isoleringen betyder normalt, at luftfilteret er snavset.

**Vigtigt** Rens aldrig tændrøret/ene. Udskift altid tændrøret/ene, når det/de har: en sort belægning, slidte elektroder, oliefilm eller revner.

2. Kontroller gnistgabets mellem midter- og sideelektroden (fig. 49). Bøj sideelektroden (fig. 49), hvis gabet ikke er korrekt.



m-3215

Figur 49

1. Midterelektrodens isolator
2. Sideelektrode
3. Luftgab (ikke i korrekt målestoksforhold)

## Montering af tændrøret/ene

1. Monter tændrøret/ene. Sørg for, at gnistgabets indstilling er korrekt.
2. Stram tændrør til 27 Nm.
3. Sæt tændrørskablet/erne på tændrøret/ene (fig. 48).

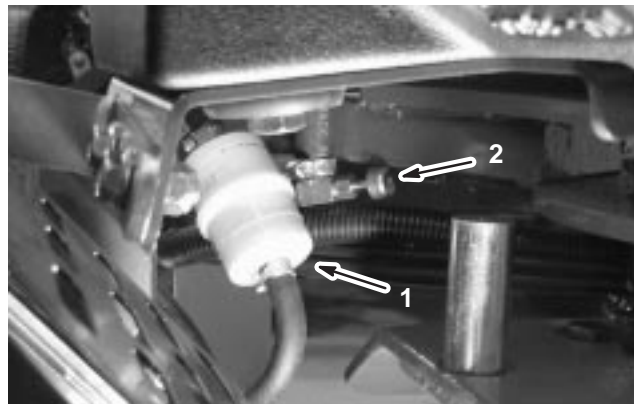
## Serviceeftersyn af brændstoffilteret

Udskift brændstoffilteret for hver 100 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først.

## Udskiftning af brændstoffilter

Sæt aldrig et snavset filter på, hvis det er afmonteret fra brændstofrøret.

1. Lad maskinen køle af.
2. Aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Luk brændstofafbryderventilen (fig. 50).



Figur 50

1. Brændstoffilter
2. Brændstofafbryderventil

4. Klem slangeklemmernes ender sammen, og skub dem væk fra filteret (fig. 50).
5. Fjern filteret fra brændstofrørene.
6. Monter et nyt filter, og flyt slangeklemmerne hen til filteret (fig. 50).
7. Tør spildt brændstof op.
8. Åbn brændstofafbryderventilen (fig. 50).

## Serviceeftersyn af brændstoftanken

### Tømning af brændstoftanken

**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.

- Tap benzinen af brændstoftanken, når motoren er kold. Dette skal gøres udendørs på en åben plads. Tør eventuel spildt benzin op.
- Ryg aldrig, når du aftapper benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampene kan antændes af en gnist.

1. Parker maskinen på en plan overflade for at sikre, at brændstoftanken tømmes helt. Aktiver dernæst parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til OFF. Fjern herefter nøglen.
2. Luk brændstofafbryderventilen (fig. 50).
3. Løsn slangeklemmen ved brændstoffilteret, og før den op ad brændstofrøret væk fra brændstoffilteret (fig. 50).
4. Træk brændstofrøret af brændstoffilteret (fig. 50). Åbn brændstofafbryderventilen, og lad benzinen løbe ud i en benzindunk eller dræningsbakke.

**Bemærk:** Dette er det bedste tidspunkt at montere et nyt brændstoffilter på, da brændstoftanken er tom.

5. Monter brændstofrøret på brændstoffilteret. Før slangeklemmen hen til brændstofventilen for at fastgøre brændstofrøret (fig. 50).

## Rensning af kølesystemerne

### Rensning af motorskærm

Kontroller og rengør motorskærm før hver anvendelse. Fjern eventuelt ophobet græs, snavs eller andet affald fra motorens luftindtagsskærm.

## Serviceeftersyn af hydrauliksystemet

**Advarsel**

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

- 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. Hvis dette ikke gøres, kan der opstå koldbrand.
- Hold krop og hænder væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.
- Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.
- Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.
- Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittinger er stramme, før der sættes tryk på det hydrauliske system.

## Udskiftning af hydraulikfilteret

Udskift hydraulikfilteret:

- Efter de første 8 driftstimer.
  - For hver 200. driftstime.
1. Aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.

**Vigtigt** Der må ikke monteres et oliefilter til biler, da dette kan medføre alvorlig beskadigelse af hydrauliksystemet.

2. Stil et aftapningskar under filteret, fjern det gamle filter, og tør filteradapterpakningens overflade ren (fig. 51).



Figur 51

1. Hydraulikfilter

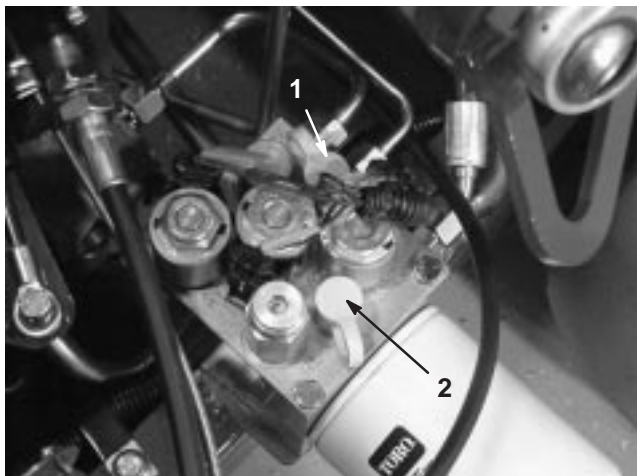
3. Påfør et tyndt lag hydrovæske på gummipakningen på det nye filter.
4. Monter det nye hydraulikfilter på filteradapteren. Drej hydraulikoliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang.
5. Tilføj væske til FULL-mærket på oliepinden, se afsnittet Kontrol af hydraulikvæsken.
6. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.
7. Kontroller niveauet igen, mens væsken er varm. Hæld væske på for at hæve niveauet til toppen af pladen, hvis det er nødvendigt. **Fyld ikke for meget på.**

## Hydrauliksystemets testporte

Testportene anvendes til at teste trykket i de hydrauliske kredsløb. Kontakt den lokale Toro-forhandler for at få hjælp.

Testport G 2 (fig. 52) benyttes til at hjælpe ved fejlfinding i traktionsladekredsløbet.

Testport G 1 (fig. 52) benyttes til at hjælpe ved fejlfinding i trykket for løftningskredsløbet.



**Figur 52**

1. Testport G2
2. Testport G1

## Justering af traktionsdrevet til neutral

Maskinen må ikke krybe, når traktionshåndtaget slippes. Hvis den kryber, er det nødvendigt at foretage en justering.

1. Parker dybdelufteren på en plan overflade, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Løft maskinen op med donkraft, således at forhjulet og et af baghjulene netop går fri af jorden. Placer donkraftstøtter under maskinen. Se Donkraftvejledninger.
3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten (fig. 53).



**Figur 53**

1. Traktionsjusteringsknast



### Advarsel



**Motoren skal køre, så den endelige justering af traktionsjusteringsknasten kan udføres. Dette kan føre til personskade.**

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

4. Start motoren, og deaktivér parkeringsbremsen.
5. Drej kamhexen i den ene eller anden retning, indtil hjulene ikke drejer.
6. Stram låsemøtrik for at sikre justeringen.
7. Stop motoren.
8. Fjern donkraftstøtterne, og sænk maskinen ned på jorden.
9. Afprøv maskinen for at sikre, at den ikke kryber.

## Kontrol af hydraulikrørene

Kontroller hydraulikrør og slanger for lækager, løse fittings, rør med knæk, løse monteringsstøtter, slitage, forringelse pga. vejrlig og kemisk forringelse før hver anvendelse. Foretag de nødvendige udbedringer før drift.

**Bemærk:** Hold områderne omkring hydrauliksystemet fri for ophobet affald.

**Advarsel**

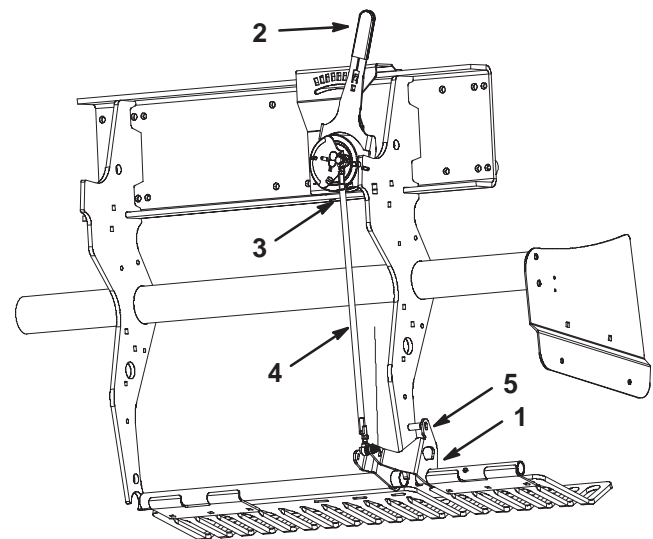
**Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.**

- 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. Hvis dette ikke gøres, kan der opstå koldbrand.
- Hold krop og hænder væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.
- Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.
- Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.
- Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings er stramme, før der sættes tryk på det hydrauliske system.

## Nulstilling af terrænkontaktsystemet

Hvis True Core-terrænkontaktsystemet kræver service af nogen som helst art (med undtagelse af udskiftning af plæneafskærmning), eller hvis pibeholderne berører plæneafskærmningerne, når de står på den dybeste indstilling, kan det være nødvendigt at nulstille dybdejusteringsforbindelsesstangen.

1. Drej det venstre plæneafskærmningsmonteringsbeslag (fig. 54) op, indtil der kan sættes en låsestift (5/16 borestang eller maskinskrue) ind mellem beslaget og det dybdeindstillingsrør, der er svejset fast på rammen.



Figur 54

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Plæneafskærmningsmonteringsbeslag | 4. Dybdejusteringsforbindelsesstang |
| 2. Terrænkontaktgreb                 | 5. Låsestift                        |
| 3. Udvendig kuglekontakt             |                                     |
2. Flyt terrænkontaktgrebet (fig. 54) til "H"-indstillingen (dybeste indstilling).
  3. Afbryd den udvendige kuglekontakt (fig. 54) fra ledningsnettet (hoved lavt-kontakt).
  4. Løsn kontramøtrikker (venstre og højre) på dybdejusteringsforbindelsesstangen (fig. 54).
  5. Brug et multimeter til at fastlægge kuglekontaktens elektriske slutning.
  6. Drej forbindelsesstangen, indtil kuglekontakten netop slutter eller får kontakt.
  7. Fastspænd venstre og højre kontramøtrik på forbindelsesstangen.
  8. Tilslut kuglekontakten til ledningsnettet.
  9. Fjern "stiften" fra plæneafskærmningsbeslaget og dybdeindstillingsrøret.

## Eftersyn af remmene

Drivremmene på ProCore 648 er konstrueret til at være meget holdbare. Normal udsættelse for UV-stråling, ozon eller tilfældig udsættelse for kemikalier, kan imidlertid forringe gummisammensætningen med tiden og føre til førtidigt slid eller materialetab (f.eks. løsrivning).

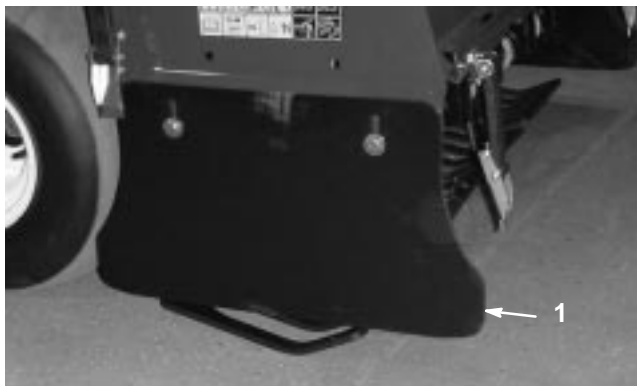
Det anbefales stærkt at efterse remmene årligt for tegn på slid, mange revner i bindegummiet eller store stykker fastsiddende affald, og udskifte dem efter behov.

Du kan få et komplet remservicesæt hos din autoriserede Toro-distributør.

## Justering af sideskærm

Kerne hovedernes sideskærme skal justeres, således at bunden kører mellem 2,5 til 3,8 cm over plænen under luftning.

1. Løsn de bolte og møtrikker, der holder sideskærmen fast på rammen (fig. 55).
2. Juster skærmen op eller ned, og stram møtrikkerne.



Figur 55

1. Sideskærm

## Justering af pumperem

Efter de første otte (8) timers brug skal remspændingen på pumpe drivremmen justeres igen.

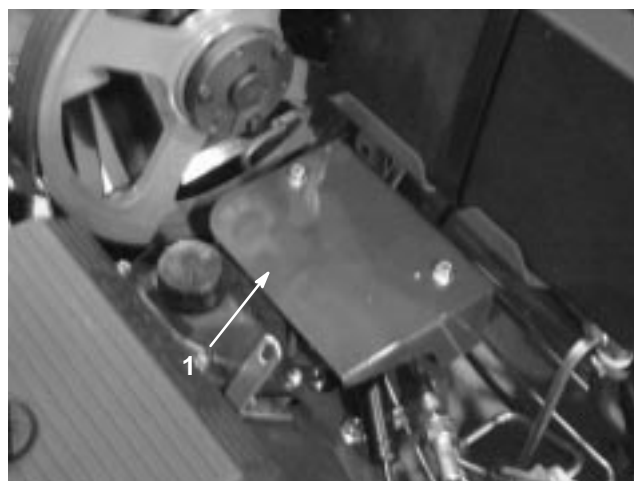
1. Løsn og fjern remskærmen (fig. 56).



Figur 56

1. Remskærm

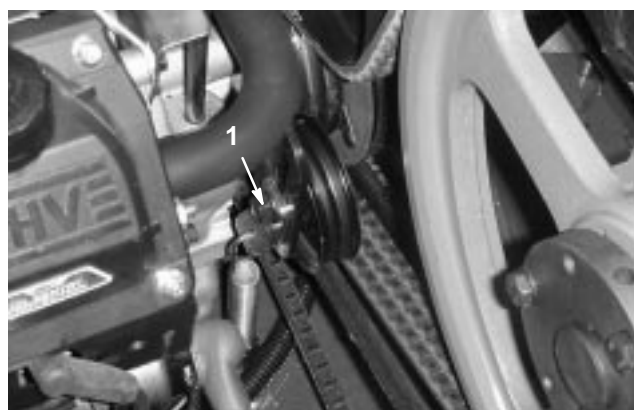
2. Fjern de (2) pumpe skærm monteringsmøtrikker, og fjern skærmen (fig. 57).



Figur 57

1. Pumpe skærm

3. Løsn pumpe styrerembolten præcis så meget, at bevægelse er muligt i dens justeringsrille (fig. 58).



Figur 58

1. Styre rebolt
2. Styre remskive

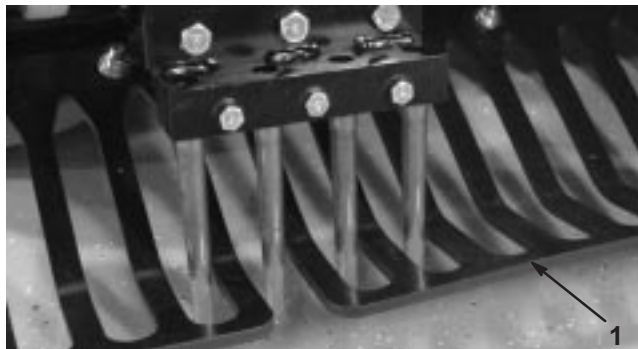
4. Bank let oven på styre remskiven, og lad dens spændefjeder justere remmens stramning.

**Bemærk:** Spænd ikke remmen mere end spændefjederen tillader, da komponenterne ellers kan blive beskadiget.

5. Stram styre rebolten.
6. Monter pumpe skærm og remskærm igen.

## Udskiftning af plæneafskærmningerne

Alle plæneafskærmninger skal udskiftes, hvis de er gået i stykker eller slidt til mindre end 0,65 cm tykkelse. Ødelagte plæneafskærmninger kan fange og rive græsset i stykker, hvilket skaber uønsket beskadigelse.



Figur 59

1. Plæneafskærmning

Tynde plæneafskærmninger kan bevirke, at True Core-terrænkontaktssystemet er ved siden af i forhold til den ønskede dybdeindstilling, både som følge af slid og manglende fasthed.

## Justering af hulmelletrum

Hulmelletrummet for ProCore 648 fastlægges af den kørehastighed, traktionssystemet er indstillet til at opretholde. Hulmelletrummet er indstillet til inden for 0,3 cm i forhold til den nominelle fabriksindstilling.

Hvis hulmelletrummet er mere ved siden af den nominelle indstilling end ønsket, følg da nedenstående vejledninger:

1. Løsn og fjern remskærmen (fig. 56).
2. Fjern de to pumpeværkmonteringsmøtrikker, og fjern skærmen (fig. 57).
3. Indstil hulmelletrumsgrebet til det ønskede mellemrum på et åbent område, hvor der kan dybdeluftes frit (dvs. en prøvegræsplæne), og kør mindst 4,5 meter.
4. Mål afstanden mellem flere huller, og divider med antallet af målte huller for at få den gennemsnitlige hulafstand.

Eksempel: Nominel hulmelletrumsindstilling på 5,1 cm

54 cm divideret med 10 er 5,4, dvs. hulafstanden er 3 mm længere end den nominelle indstilling (fig. 60).



Figur 60

48 cm divideret med 10 er 4,8, dvs. hulafstanden er 3 mm kortere end den nominelle indstilling (fig. 61).



Figur 61

5. Hvis der er behov for at foretage en justering, skal pumpestopbolten drejes (fig. 62) tættere på stoppladen for at mindske hulmelletrummet, eller stopbolten skal drejes væk fra stoppladen for at forøge hulmelletrummet.



Figur 62

1. Pumpestopbolt

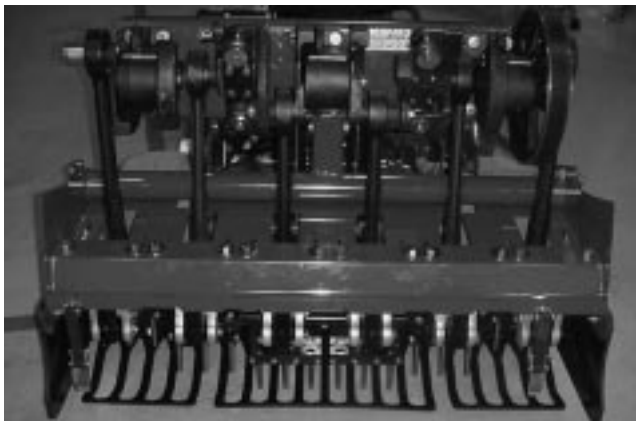
6. Gentag trin 3–5, indtil mellemrummet har den nominelle indstilling.

**Bemærk:** En fuld omdrejning af stopbolten justerer hulmelletrummet med ca. 1,6 cm.



## Kontrol af kernehovedboltens moment

Efter de første otte (8) timers brug skal kernehovedets fastgøringsbolte kontrolleres for at sikre, at de stadig er spændt med det korrekte moment. Kravene til fastgøringsboltens moment er angivet på referencemærkatet, der sidder på kernehovedet.



Figur 63

## Kernehovedtiming

Det er let at identificere kernehovedets timingmærker ved hjælp af mærkerne i støbningen.



Figur 64

1. Timingmærker

## Serviceeftersyn af sikringen/-erne

Det elektriske system er beskyttet af sikringer (fig. 65). Det kræver ingen vedligeholdelse, men hvis en sikring springer, skal komponent/kredsløb dog kontrolleres for fejlfunktion eller kortslutning.

1. En sikring udskiftes ved at trække den ud og fjerne den.
2. Isæt en ny sikring.



Figur 65

1. Sikringer

## Serviceeftersyn af batteriet

**Advarsel**

**CALIFORNIEN**

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

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

Batterielektrolytstanden skal opretholdes omhyggeligt, og den øverste del af batteriet skal holdes ren. Hvis maskinen opbevares på et sted, hvor temperaturerne er meget høje, løber batteriet hurtigere tør for strøm, end hvis maskinen opbevares på et sted med kølige temperaturer.

Kontroller elektrolytstanden for hver 25 driftstimer, eller hvis maskinen opbevares, for hver 30 dage.

Oprethold celleniveauet med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af splitringen i hver celle.

**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.**

Hold batteriets øverste del ren ved regelmæssig vask med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tvekulsurt natron. Skyl overfladen på batteriet med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring af batteriet.

Batterikablerne skal være spændt på batteripolerne for at kunne yde god elektrisk kontakt.

Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal du frakoble kablerne – minuskablet (–) først – og skrabe klemmerne og polerne af separat. Tilslut kablerne igen – pluskablet (+) først – og smør vaseline på polerne.

**Advarsel**

**Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod metaltraktordele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskaade.**

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

**Advarsel**

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

- **Frakobl altid batteriets sorte minuskabel, før du frakobler det røde pluskabel.**
- **Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.**

## Opbevaring af batteriet

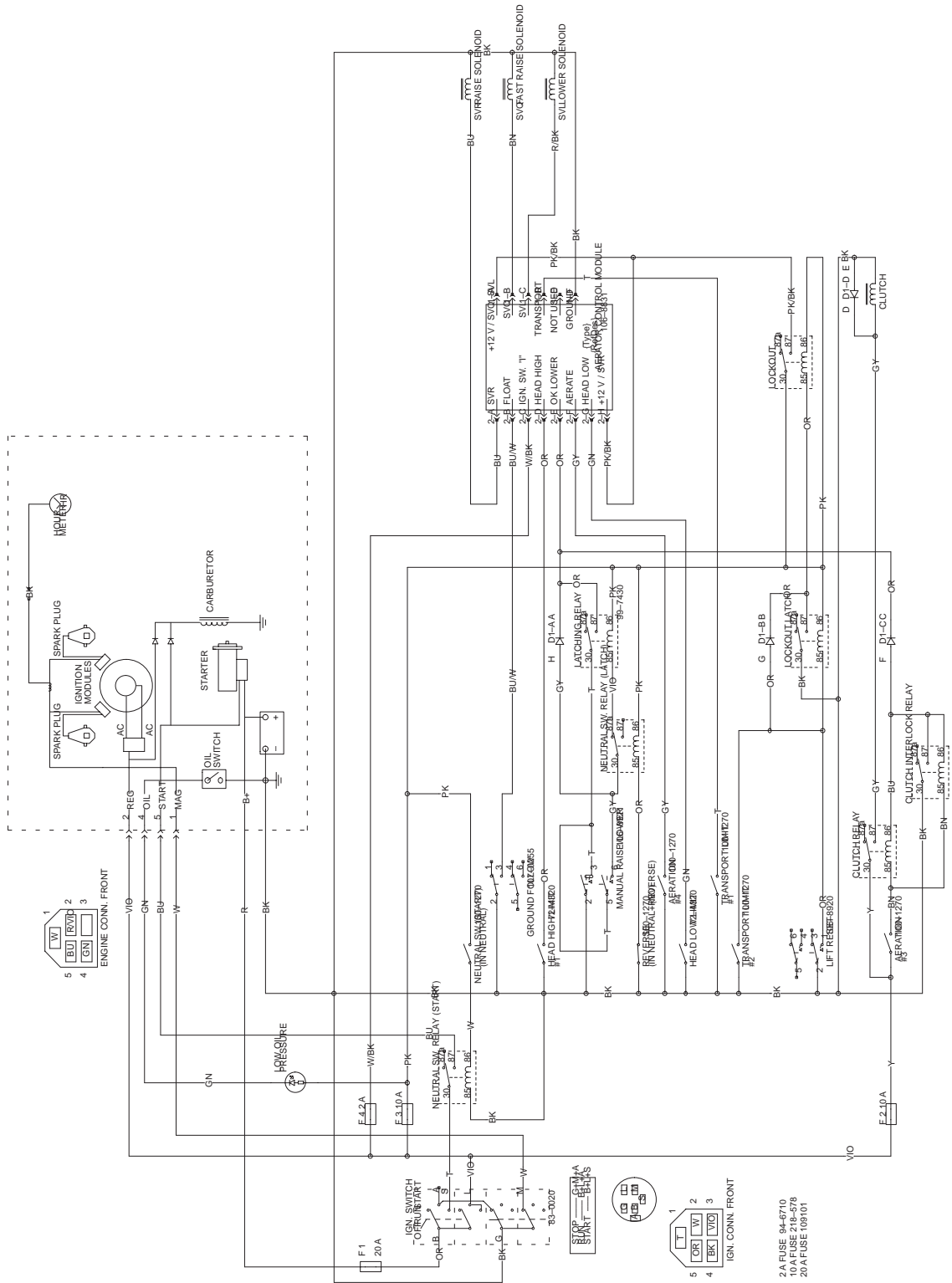
Hvis maskinen skal tages ud af drift i mere end 30 dage, skal batteriet tages ud og oplades helt. Opbevar det evt. på maskinens hylde. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet i kølige omgivelser for at undgå hurtig reduktion af batteriladningen. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265–1,299.

# Fejlfinding

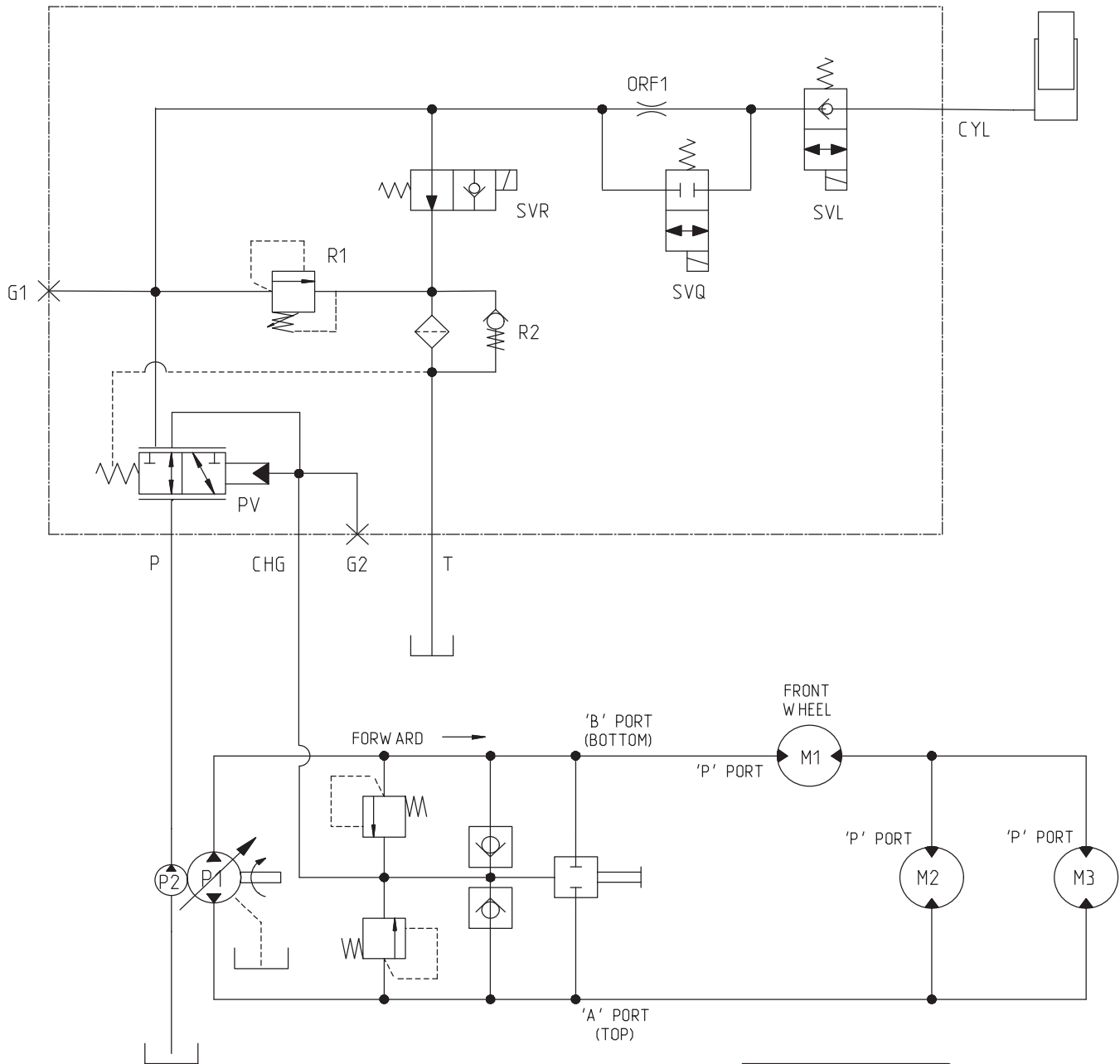
PROBLEM	MULIGE ÅRSAGER	AFHJÆLPNING
Starteren tørner ikke.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batteriet er fladt.</li> <li>2. De elektriske forbindelser er korroderet eller løse.</li> <li>3. Relæet eller kontakten er defekt.</li> <li>4. Traktionshåndtag ikke i neutral position.</li> <li>5. Neutralkontakt justeret forkert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oplad batteriet.</li> <li>2. Kontroller, om de elektriske tilslutninger har forbindelse.</li> <li>3. Kontakt en autoriseret distributør.</li> <li>4. Flyt traktionshåndtaget til neutral position.</li> <li>5. Juster neutralkontakt.</li> </ol>
Motoren vil ikke starte, er svær at starte eller sætter ud.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brændstoftanken er tom.</li> <li>2. Chokeren er ikke tilkoblet.</li> <li>3. Luftfilteret er snavset.</li> <li>4. Tændrørskablerne er løse eller faldet af.</li> <li>5. Tændrørene er ødelagte eller snavsede, eller gnistgabets er forkert.</li> <li>6. Snavs i brændstoffilteret.</li> <li>7. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsyste­met.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyld benzin på brændstoftanken.</li> <li>2. Flyt chokeren helt frem.</li> <li>3. Rens eller udskift luftfilterindsatsen.</li> <li>4. Monter kablerne på tændrørene.</li> <li>5. Monter nye tændrør med korrekt gnistgab.</li> <li>6. Udskift brændstoffilteret.</li> <li>7. Kontakt en autoriseret distributør.</li> </ol>
Motoren mister kraft.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbelastningen er for stor.</li> <li>2. Luftfilteret er snavset.</li> <li>3. Oliestanden i krumtaphuset er lav.</li> <li>4. Køleribber og luftkanaler under motorens blæserhus er tilstoppede.</li> <li>5. Tændrørene er ødelagte eller snavsede, eller gnistgabets er forkert.</li> <li>6. Snavs i brændstoffilteret.</li> <li>7. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsyste­met.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sænk kørselshastigheden.</li> <li>2. Rens luftfilterindsatsen.</li> <li>3. Fyld olie på krumtaphuset.</li> <li>4. Fjern snavs og lignende fra køleribberne og luftkanalerne.</li> <li>5. Monter nye tændrør med korrekt gnistgab.</li> <li>6. Udskift brændstoffilteret.</li> <li>7. Kontakt en autoriseret distributør.</li> </ol>
Motoren overopheder.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbelastningen er for stor.</li> <li>2. Oliestanden i krumtaphuset er lav.</li> <li>3. Køleribber og luftkanaler under motorens blæserhus er tilstoppede.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sænk kørselshastigheden.</li> <li>2. Fyld olie på krumtaphuset.</li> <li>3. Fjern snavs og lignende fra køleribberne og luftkanalerne.</li> </ol>

<b>PROBLEM</b>	<b>MULIGE ÅRSAGER</b>	<b>AFHJÆLPNING</b>
Unormale vibrationer.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorens monteringsbolte er løse.</li> <li>2. Mellemaksel- eller kernehovedlejer slidt.</li> <li>3. Mellemaksel- eller kernehovedkomponenter løse eller slidt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tilspænd motorens monteringsbolte.</li> <li>2. Udskift lejer.</li> <li>3. Stram eller udskift komponenter.</li> </ol>
Dybdelufteren kører ikke.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parkeringsbremsen er aktiveret.</li> <li>2. Hydraulikvæskestand lav.</li> <li>3. Bugserventilen er åben.</li> <li>4. Hydrauliksystemet er beskadiget.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deaktiver parkeringsbremsen.</li> <li>2. Påfyld hydraulikvæske.</li> <li>3. Luk bugserventilen.</li> <li>4. Kontakt Toro-distributøren.</li> </ol>
Kernehoved kører ikke.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slidt kobling.</li> <li>2. Slidt kontakt eller relæ.</li> <li>3. Slidte eller løse remme.</li> <li>4. Hydraulikvæskestand lav.</li> <li>5. Bugserventilen er åben.</li> <li>6. Hydrauliksystemet er beskadiget.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udskift kobling.</li> <li>2. Udskift kontakt eller relæ.</li> <li>3. Juster eller udskift remme.</li> <li>4. Påfyld hydraulikvæske.</li> <li>5. Luk bugserventilen.</li> <li>6. Kontakt Toro-distributøren.</li> </ol>

# Ledningsdiagram



# Hydrauliskema



COMPONENT	PSI
P1	2900
PV	40
R1	1500
R2	40
ORF1	∅.050 "

## Rengøring og opbevaring

1. Aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til OFF. Afmonter tændrørskablerne. Fjern herefter nøglen.
2. Fjern græs og snavs fra alle maskinens ydre dele, særligt motoren og det hydrauliske system. Fjern snavs og avner fra motorens køleribber og blæserhuset.

**Vigtigt** Du kan vaske maskinen med et mildt rengøringsmiddel og vand. Udsæt ikke maskinen for højtryksrensning. Undgå overdreven brug af vand, særligt i nærheden af kontrolpanelet, motoren, hydraulikpumper og motorer.

3. Efterse luftfilteret. Se afsnittet Serviceeftersyn af luftfilteret.
4. Skift krumtaphusolie. Se afsnittet Serviceeftersyn af motorolien.
5. Skift hydraulikfilteret. Se afsnittet Serviceeftersyn af hydrauliksystemet.
6. Kontroller dæktrykket. Se afsnittet Kontrol af dæktrykket.
7. Oplad batteriet. Se afsnittet Serviceeftersyn af batteriet.

**Bemærk:** Kør maskinen med motoren ved høj tomgangshastighed i 2 til 5 minutter efter vask.

8. Efterse pibernes tilstand. Se afsnittet Serviceeftersyn af piberne.
9. Klargør maskinen til opbevaring, hvis den ikke skal bruges i mere end 30 dage. Klargør maskinen til opbevaring som følger.

- A. Tilsæt en petroleumbaseret stabilisator til brændstoffet i tanken. Følg blandingsvejledningen fra stabilisatorfabrikanten. **Anvend ikke alkoholbaseret stabilisator (ethanol eller metanol).**

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

- B. Lad motoren køre for at fordele brændstoffet, der er tilsat stabilisator, i brændstofssystemet (5 minutter).
- C. Stop motoren, lad den køle af, og tøm brændstofftanken. Se afsnittet Serviceeftersyn af brændstofftanken.
- D. Start motoren igen, og lad den køre, indtil den stopper.
- E. Giv motoren choker. Start motoren, og lad den køre, indtil den ikke vil starte.
- F. Brændstoffet skal bortskaffes på forsvarlig vis. Det kan genbruges i overensstemmelse med gældende retningslinjer.

**Vigtigt** Stabilisator/benzin tilsat stabilisator må ikke opbevares i mere end 90 dage.

10. Fjern tændrørene, og kontroller deres tilstand. Se afsnittet Serviceeftersyn af tændrørene. Når tændrørene er afmonteret fra motoren, hældes der to spiseskefulde motorolie ned i hvert tændrørshul. Brug den elektriske starter til at tørne motoren for at fordele olien i cylindrene. Monter tændrørene. Sæt ikke tændrørskablerne på tændrørene.
11. Kontroller og stram alle bolte, møtrikker og skruer. Reparer eller udskift alle defekte og beskadigede dele.
12. Vask og tør hele enheden. Fjern, rengør og smør piberne. Sprøjt en let olietåge på kernehovedets lejer (krumtap og dæmperled).
13. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader. Maling kan købes hos en autoriseret distributør.
14. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted. Tag nøglen ud af tændingen, og opbevar den utilgængeligt for børn og andre uautoriserede brugere.
15. Fastgør servicelåsen, hvis dybdelufteren skal opbevares i mere end et par dage.
16. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

