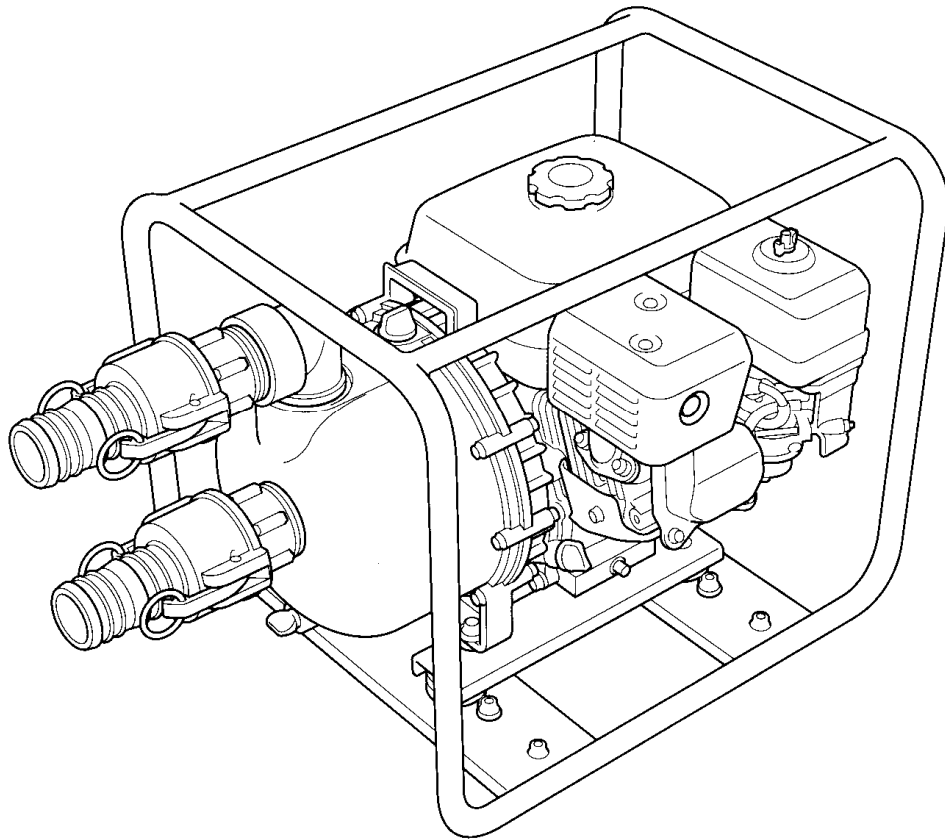


HONDA



BETJENINGSVEJLEDNING

HONDA VANDPUMPE

WMP20XE

CE

Oversættelse af den originale betjeningsvejledning.

Tillykke med valget af din nye Honda vandpumpe. Vi er overbevist om, at du bliver tilfreds med dit valg af en af de bedste vandpumper på markedet.

Vi ønsker at hjælpe dig til at opnå de bedste resultater med din nye vandpumpe og til en sikker drift. Denne betjeningsvejledning omhandler brugen og vedligeholdelsen af Honda vandpumpe WMP20X, læs betjeningsvejledningen omhyggeligt.

Når din vandpumpe behøver vedligeholdelse, bør du huske på, at din autoriserede Honda forhandler har et værksted, der kan yde korrekt service på vandpumpen og vil kunne levere originale Honda reservedele. Din autoriserede Honda forhandler vil ligeledes kunne besvare de eventuelle spørgsmål, du måtte have vedrørende vandpumpen.

Honda Motor Co. Ltd. forbeholder sig ret til ændringer uden varsel og uden forpligtelser.

Ingen del af denne betjeningsvejledning må gengives uden skriftlig tilladelse.

Sikkerhedsmeddelelser

Læg specielt mærke til oplysninger, som følger disse overskrifter:

FARE, ADVARSEL og BEMÆRK.

FARE:

- **Du vil blive slået ihjel eller alvorligt lemlæstet, hvis instruktionerne ikke følges.**

ADVARSEL:

- **Stor risiko for personskade eller dødsfald, hvis instruktionerne ikke følges.**

BEMÆRK:

- Risiko for personskade eller dødsfald, hvis instruktionerne ikke følges.

Hver meddelelse fortæller dig hvad risikoen er og hvad du kan gøre for at undgå eller mindske skaden.

Meddelelser til forebyggelse af skader

Du vil også se andre vigtige meddelelser, der indledes med ordet **OBS**.

Dette betyder:

OBS:

- Din vandpumpe eller andre ejendele kan beskadiges, hvis instruktionerne ikke følges.

Formålet med disse meddelelser er at hjælpe til at undgå skader på din vandpumpe, andres ejendele og omgivelserne.

ADVARSEL:

- **Udstødningsgassen fra denne motor indeholder kemikalier, der i Californien er kendt for at være årsag til kræft, fødselsdefekter og andre fødselsskader.**

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | |
|------------------------------------|-----|
| Almindelige sikkerhedsregler | 5. |
| De vigtigste dele | 8. |
| Forberedelser inden start | 9. |
| Anvendelse af vandpumpen..... | 10. |
| Vedligeholdelse | 16. |
| Transport..... | 27. |
| Opbevaring | 28. |
| Fejlfinding | 31. |
| Tekniske data..... | 32. |
| Honda adresser | 34. |

De fleste uheld kan undgås, hvis du følger instruktionerne i denne betjeningsvejledning og som er på vandpumpen. De mest almindelige uheld, ifølge statistikken for ulykker, forklares efterfølgende, sammen med den bedste måde at beskytte dig selv og andre på.

Hold alle skærme på plads

Skærme og skjold er udformet til at beskytte dig fra at blive skadet af varme og roterende dele. For din egen og andres sikkerhed, bør alle skærme og skjold være monteret, når motoren kører.

Vær forsigtig ved påfyldning af benzin

Benzin er meget brandfarlig og benzindampe kan eksplodere. Påfyld kun benzin uden-dørs, på et sted med god ventilation med motoren stoppet og kølet af, mens den står på en plan, vandret flade. Overfyld aldrig benzintanken. Undgå rygning, åben ild og gnister nær benzin. Opbevar altid kun benzin i en godkendt beholder. Forvis dig om, at spildt benzin tørres op inden start af motoren.

Bær beskyttende tøj

Beskyttende tøj vil mindske din risiko for personskader. Arbejdshandsker vil beskytte dine hænder. Selvom støjniveauet fra vandpumpen er godt under det skadelige niveau, vil høreværn yderligere kunne beskytte din hørelse.

Stop motoren, når du ikke pumper

Hvis du skal forlade vandpumpen af en eller anden årsag, skal motoren altid stoppes.

Brugerens ansvar

Det er brugerens ansvar at sørge for tilstrækkelig afskærmning til at beskytte personer og ejendele mod udslip af kemiske stoffer. Sæt dig ind i instruktionerne fra producenten af kemikaliet, inden du begynder at arbejde med vandpumpen.

Lær hvordan vandpumpen stoppes hurtigt i nødstilfælde.

Forstå brugen af alle betjeningsgreb og tilslutninger.

Forvis dig om at alle, der skal betjene vandpumpen får en korrekt instruktion. Lad aldrig børn anvende vandpumpen. Hold børn, kæledyr og tilskuere væk fra området, hvor vandpumpen skal anvendes.

ALMINDELIGE SIKKERHEDSREGLER

Brug af vandpumpen

Pump aldrig brandfarlige væsker, som benzin og fyringsolie. En eksplosion kan resultere i alvorlige personskader.

Pump kun de kemikalier, der er på listerne på side 12 i denne betjeningsvejledning. Pumpning af andre kemikalier, der ikke er nævnt på listerne, kan resultere i beskadigelse af vandpumpen og muligvis forvolde personskader.

Anvend kun vandpumpen, når den står på en plan, vandret flade. Hvis vandpumpen står skråt under drift kan der spildes benzin.

Lad aldrig vandpumpen køre i lukkede rum.

Lyd-potten bliver under drift så varm, at den kan antænde visse materialer. Forvis dig om, at vandpumpen altid er mindst 1 mtr. fra bygninger og udstyr under drift.

Benzindampe er meget brandfarlige og kan antændes efter motoren er startet. Forvis dig om, at spildt benzin er tørret op inden start af motoren. Hold brandfarlige materialer væk fra vandpumpen.

Lyd-potten bliver under drift meget varm og forbliver varm nogen tid efter at motoren er stoppet. Pas på ikke at berøre lyd-potten mens den er varm. Lad motoren køle ned inden transport og opbevaring indendørs.

Risici ved kulilte

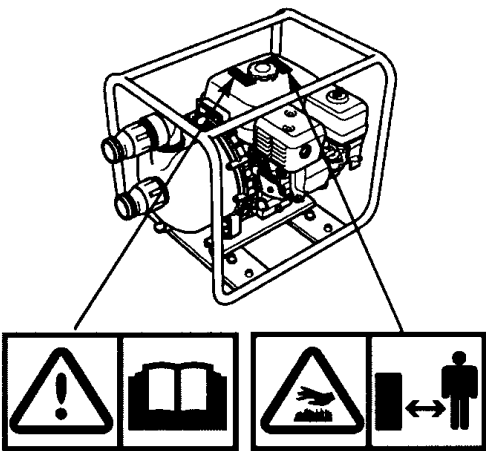
Udstødningsgas indeholder giftig kulilte, der er en farveløs og lugtfri gasart. Indånding af udstødningsgas kan medføre tab af bevidstheden og dødsfald.

Hvis du kører med vandpumpen i et tillukket område eller et delvist tillukket område, kan luften du ånder ind indeholde en farlig mængde af udstødningsgassen. For at undgå, at udstødningsgassen samler sig, bør du sørge for god ventilation.

Lad aldrig motoren køre indendørs eller blot i delvis lukkede områder, hvor der opholder sig personer.

Placering af sikkerhedsmærkat

Disse mærkater, der er vist her, indeholder vigtige informationer om sikkerheden. Læs dem omhyggeligt. Disse mærkater bør betragtes, som en del af vandpumpen. Hvis en mærkat falder af eller bliver svær at læse, kontakt din autoriserede Honda forhandler for udskiftning.

| Mærkat | Mening |
|----------|--|
| A |  <p>Læs og forstå betjeningsvejledningen og anvendelsen af alle betjeningsgreb inden brug af vandpumpen.</p> <p>Lyd-potten bliver varm under drift. Pas på ikke at berøre den. Hold andre personer væk fra vandpumpen under drift.</p> |

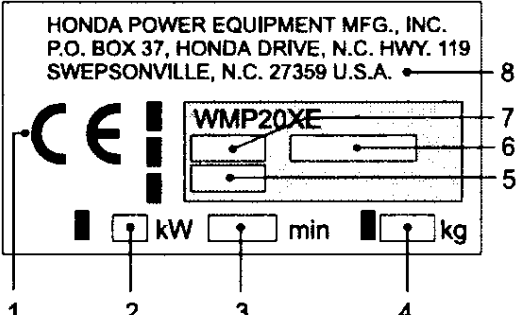
CE MÆRKAT

Der er to numre på vandpumpen, et motornummer og et stelnummer. Noter begge numre nedenfor. Du behøver disse numre, når du skal bestille reservedele eller har brug for teknisk bistand og ved garanti.

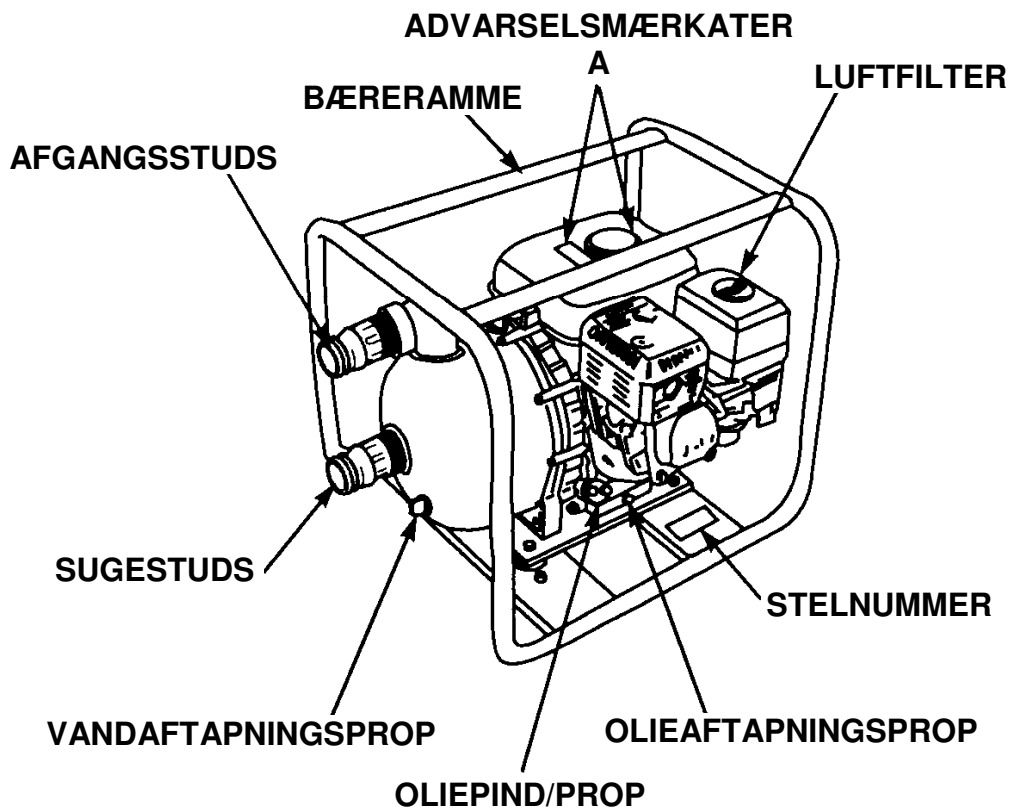
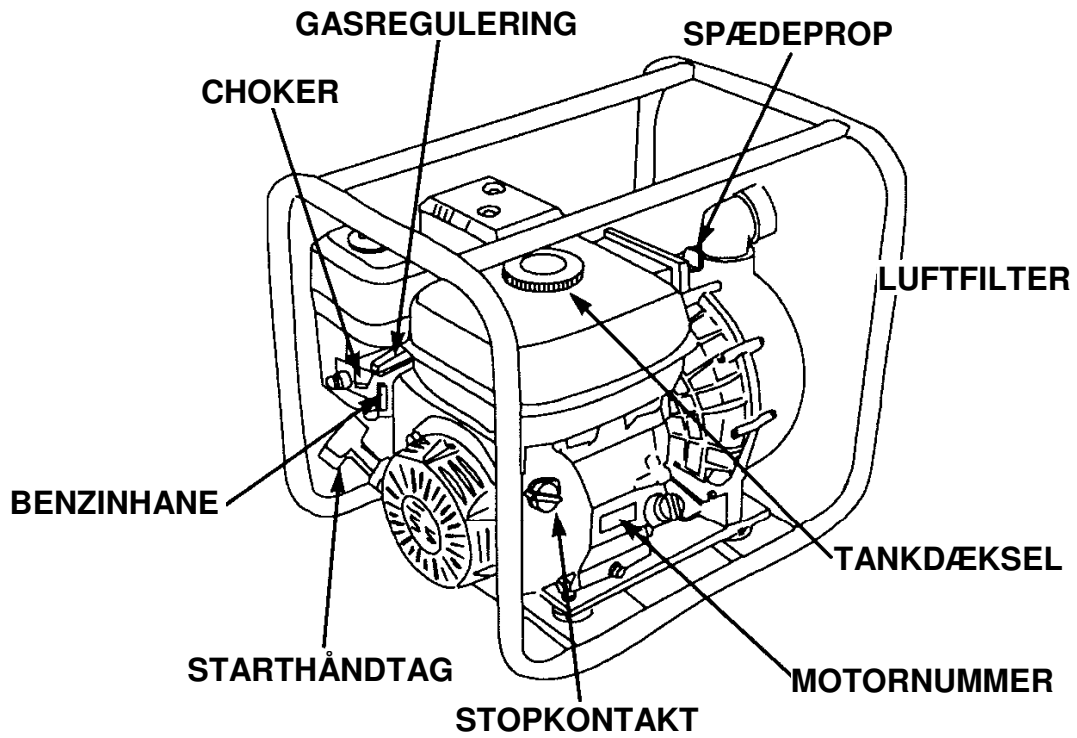
Motornr.: _____

Stelnr.: _____

Købsdato: ____ / ____ - **20** ____

| Mærkat | Mening |
|----------|--|
| B |  <p>1. CE mærkat i henhold til direktiv EU/89/392</p> <p>2. Nominel ydelse i kilowatt</p> <p>3. Anbefalede motoromdrejninger</p> <p>4. Vægt i kg</p> <p>5. Produktionsår</p> <p>6. Stelnummer</p> <p>7. Modelkode</p> <p>8. Producentens navn og adresse</p> |

DE VIGTIGSTE DELE



Din sikkerhed er dit eget ansvar. En kort tid anvendt til forberedelse vil mindske risikoen betydeligt for uheld.

Læs og forstå betjeningsvejledningen. Lær hvordan betjeningsgrebene virker og hvordan de betjenes.

Bliv familiær med vandpumpen og dens drift, inden du begynder at anvende den. Lær hvordan du stopper motoren i nødsituationer.

Er din vandpumpen klar til drift?

For din sikkerhed og at opnå maksimal levetid på pumpen, er det meget vigtigt at du bruger lidt tid til at kontrollere pumpens tilstand, inden du starter den. Hvis du opdager nogen form for problem, bør det rettes af dig eller din autoriserede Honda forhandler.

ADVARSEL:

- **Forkert vedligeholdelse af vandpumpen eller undladelse af reparation af fejl inden start, kan resultere i funktionsfejl, som kan forårsage alvorlige personskader.**
- **Udfør kontrol inden start og reparer altid fundne fejl.**

Kontroller vandpumpens generelle tilstand:

- Kontroller på og under vandpumpen for mulige tegn på oliespild.
- Fjern alle former for snavs og urenheder, især omkring motoren, lyd-potten og rekylstarteren.
- Se efter tegn på skader.
- Kontroller om møtrikker, bolte og skruer er korrekt spændt fast.
- Hold alle skærme og skjold på plads under drift med vandpumpen.

Kontroller følgende punkter inden du starter motoren:

- Kontroller motorolien (se side 18).
- Kontroller luftfiltret (se side 20).
- Kontroller benzinniveauet (se side 25). Start med en fuld benzintank vil hjælpe til at undgå og minimere ophold i driften for opfyldning.

ANVENDELSE AF VANDPUMPEN

Klargøring af pumpen

Inden anvendelse af vandpumpen for første gang, læs venligst afsnittene "Almindelige sikkerhedsregler" (se side 5) og "Forberedelse inden start" (se side 9).

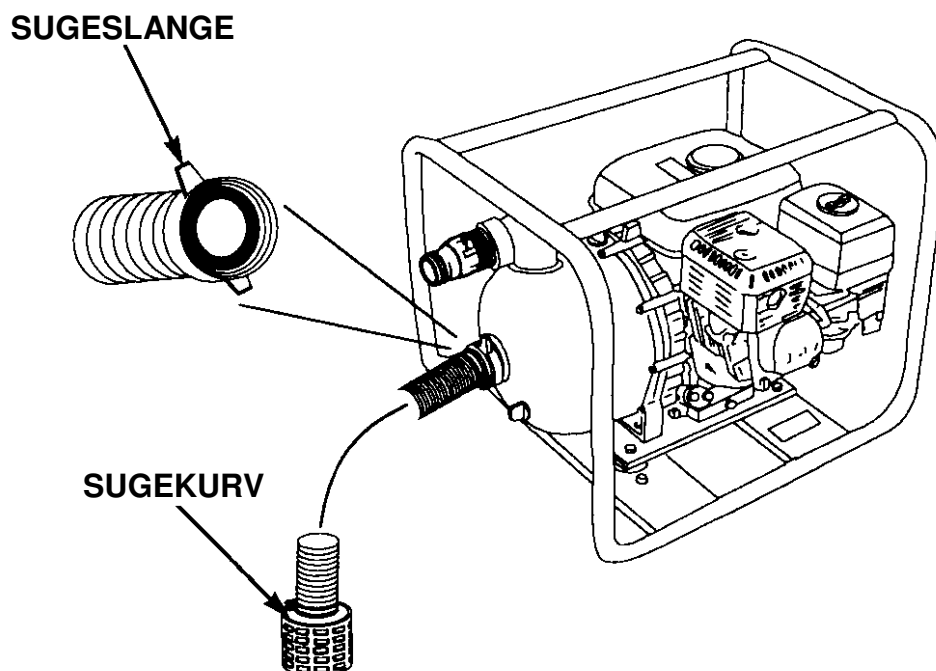
Af sikkerhedsgrunde, undgå start og drift af vandpumpen i lukkede rum, som f.eks. en garage. Motorens udstødningsgas indeholder giftig kulilte, som hurtigt kan samles i sådanne lukkede rum hvilket kan føre til tab af bevidstheden og død.

Monter sugeslangen

Sugeslangen skal være en PVC - eller gummislange med spiral indlæg for at undgå, at den suges flad. Hold vandpumpen så tæt på væsken, der skal pumpes, som muligt. Undgå bøjninger og skarpe knæk på slangen. Vandpumpens ydelse er størst jo nærmere den er overfladen af væsken, der skal pumpes og når slangen er strakt ud. Selvansugningstiden er proportional med sugeslangens længde. Ved anvendelsen af en længere sugeslange vil selvansugningstiden også blive længere.

Den medleverede sugeskurv skal fastgøres til sugeslangen med spændebånd, som vist.

Monter altid sugeskurven på sugeslangen inden du begynder at pumpe. Sugeskurven vil forhindre, at der suges grus og sten ind i pumpen, som kan blokere vandpumpen og beskadige pumpehjulet.



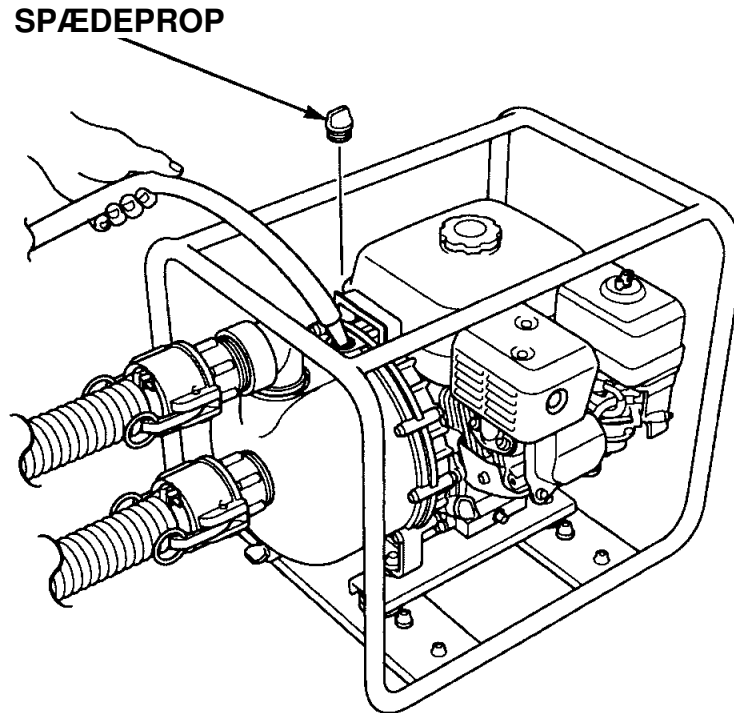
Monter afgangsslangen

En kort, tyk slange vil mindske modstanden og derved være den mest effektive. I en lang tynd afgangsslange vil trykket øges og mindske vandpumpens ydelse.

Monter spændebånd på afgangsslangen, da den ellers vil glide af under på grund af trykket.

Spæd vandpumpen

Skru spædeproppen af og fyld pumpehuset med væske inden start. Monter spædeproppen efter påfyldningen.



BEMÆRK:

- Drift uden væske i pumpehuset vil ødelægge akseltætningen.
- Kontroller at pumpehuset er fyldt op med væske og sugkurven er sænket ned i væsken som skal pumpes.
- Hvis vandpumpen har kørt uden væske, stop motoren omgående og lad vandpumpen køle ned, inden der påfyldes væske.

ANVENDELSE AF VANDPUMPEN

Godkendte væsker

Nedenstående lister indeholder navnene på nogle af de kemikalier vandpumpen er i stand til at pumpe. Brugeren skal sikre sig, at væsken, der skal pumpes, er på disse lister. Efter hver anvendelse, tøm pumpehuset i en passende beholder og skyl pumpehuset med rent vand.

ADVARSEL:

- **Kemikalier kan forårsage brandsår og andre alvorlige personskader.**
- **Bær beskyttende tøj og sikkerhedsbriller, når du arbejder med kemikalier.**
- **Følg instruktioner for arbejde med kemikaliet fra producenten.**

Landbrugs kemikalier

| | | |
|--------------------|------------------------|------------------|
| Aatrex | Eradicane | Ranger |
| Amiben | Extrazine | Round-up |
| Ammoniumthiosulfat | Fosforsyre opløsninger | Sutan |
| Banvel | Larsban | Treflan |
| Basagran | Lasso | Uran opløsninger |
| Bicep | Modown | Vernam |
| Bladex | N-Serve 24 | |
| Dual | Poly-N | |

Industrielle kemikalier

| | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Citronsyre | Jernnitrat | Natriumnitrat |
| Ammoniumnitrat | Kaliumklorid | Natriumsilikat |
| Ammoniumsulfat | Kaliumnitrat | Natriumsulfat |
| Bariumsulfat | Kaliumsulfat | Natriumacetat |
| Blyacetat | Kobbarsulfat | Nikkelklorid |
| * Calciumklorid | Magnesiumklorid | Nikkelsulfat |
| Aluminiumsulfat | Magnesiumnitrat | Oliesyre |
| Eddike | Magnesiumsulfat | Saltvand |
| Eddikesyre, 20 % | Mælkesyre | Stearinsyre |
| Ethylenglycol | Natriumacetat | Svovlsyre 0 ~ 29 % |
| Fedtsyrer | Natriumbisulfat | Sæbe (neutralt) |
| Fosforsyre, 0 ~ 80 % | Natriumborat | Vand, rent |
| Formaldehyd, 40 % | Natriumbikarbonat | Vaskemidler, generelt |
| Glycerin (glycerol) | Natriumkarbonat, 10 % | Vinsyre |
| Jernholdige nitrater | Natriumklorat | Zinksulfat |
| Kaliumkarbonat | Natriumklorid | Æblesyre |
| Jernsulfat | | |

* Temperatur må ikke overstige 26° C.

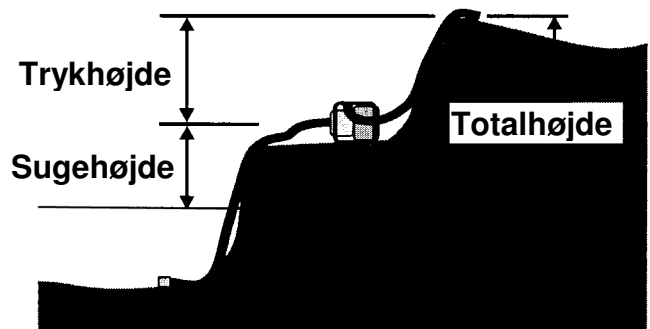
Arbejdstemperatur for vandpumpen er mellem -7 ~ 54° C.

Pumpeydelse

Pumpens kapacitet er opgivet ved 0 mtr. løftehøjde og havoverfladen, når der pumpes rent vand. Alt efter den totale løftehøjde (sugehøjde og trykhøjde) vil vandpumpens kapacitet mindskes (se figur nedenfor). Hvis vandpumpen anvendes ved større højder over havoverfladen, vil dens ydelse ligeledes mindskes. Andre faktorer, der har indflydelse på pumpens kapacitet er:

- Typen af den kemiske blanding der pumpes.
- Længden og typen af suge- og afgangsslanger.

| Pumpens ydeevne (rent vand) | |
|-----------------------------|------------------------|
| Total løftehøjde | 32 mtr. |
| Sugehøjde | 8 mtr. |
| Kapacitet | 833 ltr./min. |
| Selvansugningstid | 65 sekunder ved 5 mtr. |
| Tryk | 310 kPa. |



Oliealarm

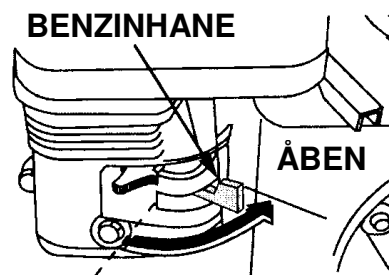
Oliealarmen er designet til forebyggelse af skader på motoren, hvis denne skulle køre med for lavt olieniveau. Inden motoroliens niveau falder til under min., vil oliealarmen automatisk stoppe motoren (stopkontakten vil stadig stå i kørestilling).

Hvis oliealarmen har stoppet motoren og motoren ikke vil starte, kontrolleres niveauet på motorolien (se side 18), inden fejlfinding for andre fejl.

ANVENDELSE AF VANDPUMPEN

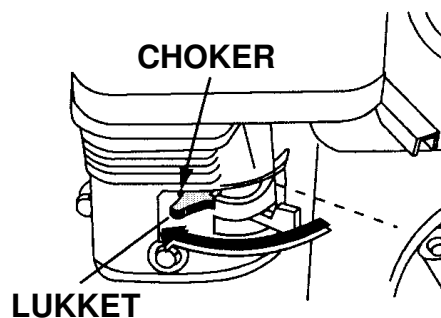
Start af motoren

1. Åben benzinhanen.

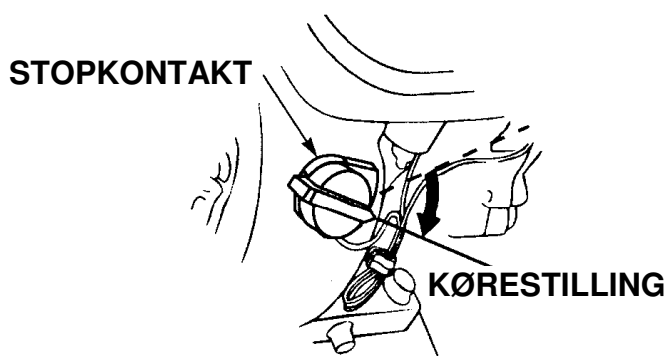


2. Luk chokeren.

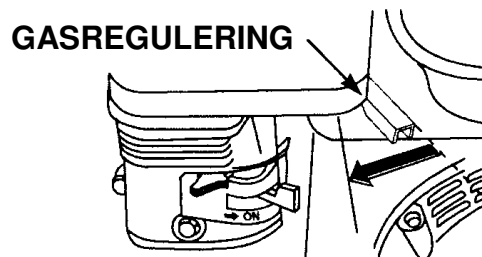
Anvend ikke chokeren, når motoren er varm eller lufttemperaturen er høj.



3. Drej stopkontakten over i kørestilling.



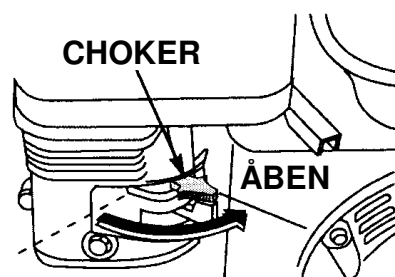
4. Skub gasreguleringen lidt til venstre mod fuldgas.



5. Træk i starthåndtaget, indtil du mærker modstand og træk derefter hurtigt til.

OBS:

- Før starthåndtaget langsomt tilbage med hånden, for at undgå skader på rekylstarteren.
6. Efterhånden, som motoren varmer op, skubbes chokeren gradvist over på åben.



7. Indstil gasreguleringen til de ønskede omdrejninger til den foreliggende pumpeopgave.

Pumpens ydelse kan justeres med gasreguleringen til den ønskede mængde. Ved fuldgas vil vandpumpen levere den højeste ydelse. Hvis gasreguleringen skubbes mod tomgang vil ydelsen fra vandpumpen mindskes.

Stop af motoren

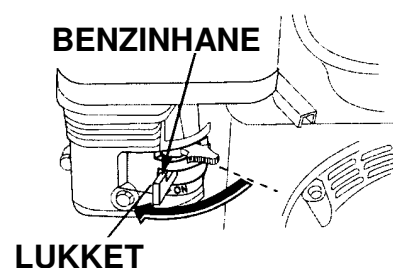
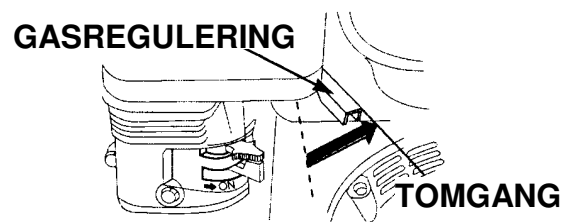
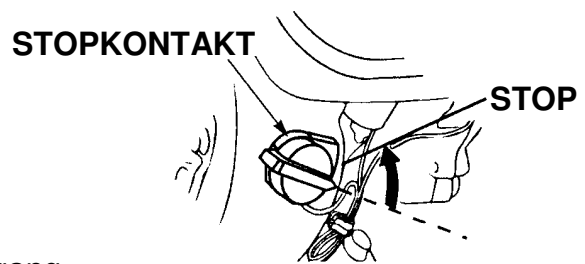
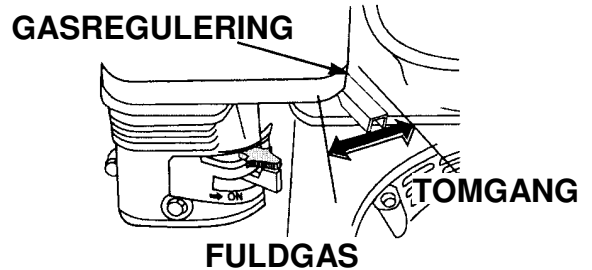
Nødstop

For at stoppe motoren i nødstilfælde, drejes stopkontakten hen på stop.

Ved normal drift:

1. Skub gasreguleringen helt til højre på tomgang.
2. Drej stopkontakten hen på stop.
3. Luk benzinhanen.
4. Hvis vandpumpen ikke skal anvendes resten af dagen eller opbevares i en længere periode, se side 28 for korrekt forberedelse til opbevaring.

Efter hver anvendelse, tøm pumpehuset i en passende beholder og skyl med rent vand.



VEDLIGEHOELDELSE

Korrekt vedligeholdelse er vigtig for at opnå en sikker, økonomisk og problemfri drift. Den vil ligeledes mindske luftforureningen.

ADVARSEL:

- **Forkert vedligeholdelse eller mangel af afhjælpning af en fejl inden start, kan forårsage fejl i driften, hvor det kan medvirke til alvorlige personskader eller dødsfald.**
- **Følg altid vejledningen og anbefalingerne for vedligeholdelse, der er beskrevet i betjeningsvejledning.**

For at hjælpe dig til korrekt vedligeholdelse af din pumpe, indeholder de følgende sider, et serviceskema, rutine kontrolpunkter og simple servicepunkter, der kan udføres med almindeligt håndværktøj. Andre servicepunkter, der er mere vanskelige at udføre eller kræver specialværktøj, udføres bedst af din autoriserede Honda forhandler.

Serviceskemaet kan anvendes ved normal drift og normale driftsbetingelser. Hvis din vandpumpe anvendes under stærkt belastende betingelser, bør du kontakte din autoriserede Honda forhandler for anbefalede serviceintervaller, afhængig af dit individuelle behov og anvendelse.

Husk at din autoriserede Honda forhandler kender din vandpumpe bedst og er fuldt uddannet til vedligeholdelse og reparation af den.

For at sikre den bedste kvalitet og driftssikkerhed, bør du kun anvende originale Honda reservedele til reparation og vedligeholdelse.

Sikkerhed under vedligeholdelse

Nogle af de vigtigste sikkerhedsregler følger herunder. Men, vi kan ikke advare dig mod alle risici, som kan opstå under udførelse af vedligeholdelsen. Kun du selv kan beslutte om du er i stand til at udføre én given opgave.

ADVARSEL:

- **Hvis anbefalingerne for korrekt vedligeholdelse ikke følges, kan det medføre alvorlige personskader og dødsfald.**
- **Følg altid vejledningerne i betjeningsvejledningen.**

Sikkerhedsregler

- Forvis dig om, at motoren er stoppet inden du begynder nogen form for vedligeholdelse og reparationer. Dette vil eliminere adskillige potentielle risici:
 - **Forgiftning af kulilte fra motorens udstødning.**
Forvis dig om, at der tilstrækkelig ventilation, når motoren startes.
 - **Forbrændinger fra varme motordele.**
Lad motoren og udstødningen køle af inden de berøres.
 - **Skader fra roterende motordele.**
Kør aldrig med motoren, medmindre det kræves.
- Læs instruktionerne inden du begynder og forvis dig om, at du har det nødvendige værktøj og tilstrækkelige kunnen.
- For at mindske risikoen for brand og eksplosion, bør du være særlig forsigtig, når du arbejder med benzin. Anvend en ikke brandfarlig rensesvæske, aldrig benzin, til rengøring af delene. Undgå rygning, gnister og åben ild fra alle dele, som er i nærheden af benzin.

Serviceskema

| Interval | Punkt |
|-------------------------------|---|
| Inden hver anvendelse | Kontroller niveauet på motorolien (se side 18) Kontroller luftfiltret (se side 20) |
| Efter hver anvendelse | Gennemskyl pumpehuset (se side 27) |
| Første måned eller 20 timer | Skift motorolien (se side 19) |
| Hver 3. måned eller 50 timer | Rengør luftfiltret ² (se side 21) Rengør slamglasset (se side 24) |
| Hver 6. måned eller 100 timer | Skift motorolien ² (se side 19) Kontroller/justér tændrøret (se side 22) Rengør/kontroller gnistfangeren (se side 23) |
| Hvert år eller 300 timer | Skift motorolien ² (se side 19) Skift luftfiltret ² (se side 21) Skift tændrøret (se side 22) Justér ventilerne ³ Justér tomgangshastigheden ³ Rengør benzintank og benzinfiltret ³ |
| Hvert 2. år | Kontroller benzinslangen og skift om nødvendigt ³ |

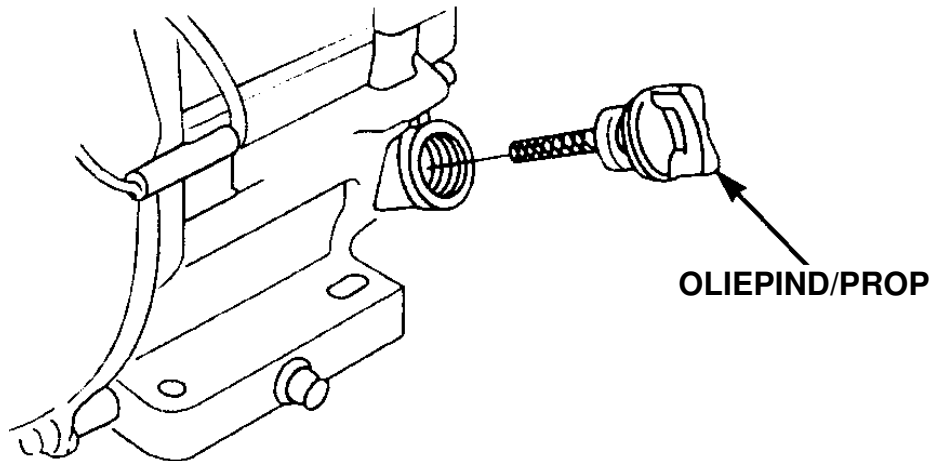
1. Ved professionel anvendelse, bør timetallet registreres og anvendes til vurdering af korrekt vedligeholdelsesinterval.
2. Renses oftere under støvede forhold. Udskift hvis filtret er beskadiget.
3. Bør foretages af din autoriserede Honda forhandler, medmindre du har det rigtige værktøj og mekanisk kunnen. Se Honda's værkstedshåndbog.

VEDLIGEHOLDELSE

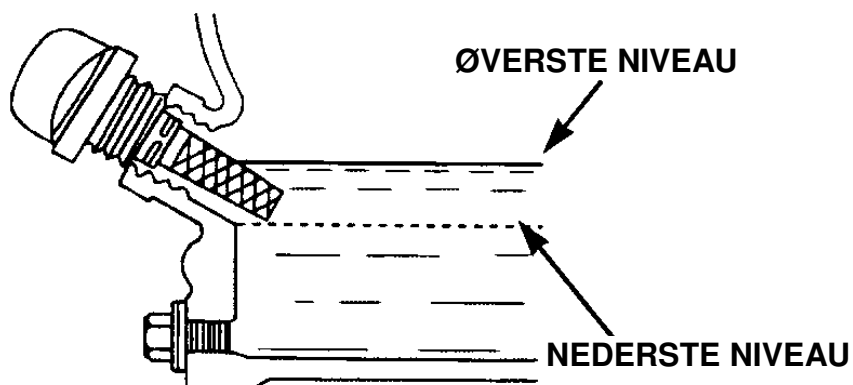
Kontroller motoroliens niveau

Kontroller niveauet på motorolien, når vandpumpen står på en plan vandret flade med motoren stoppet.

1. Skru oliepinde/proppen op og tør den ren.



2. Sæt oliepinde/proppen i påfyldningshullet hvilende på kanten, uden at skrue den i. Kontroller niveauet på oliepinde/proppen.



3. Hvis niveauet er lavt, fyldes op til det øverste mærke på målepinden med den anbefalede olie.
4. Monter oliepinde/proppen og spænd korrekt fast.

BEMÆRK:

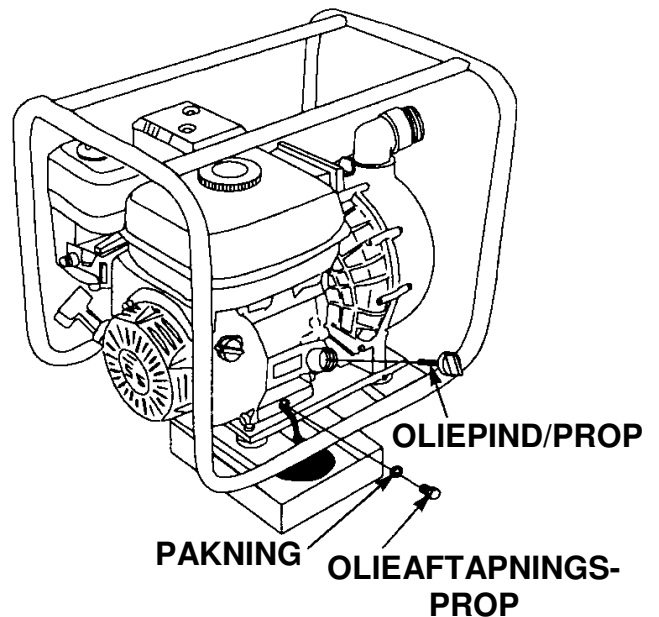
- Kørsel med for lidt olie på motoren kan beskadige den kraftigt.

Motorolieskift

Aftap motorolien, mens motoren stadig er varm. Varm motorolie løber hurtigere ud af motoren og mere fuldstændigt.

1. Skru oliepinde/proppen og olieaftapningsproppen af, for at aftappe olien. Aftap olien i en passende beholder.
2. Monter olieaftapningsproppen med pakningen og spænd den korrekt fast.

Skil dig af med den brugte motorolie og oliebeholderen på en miljømæssig, forsvarlig måde. Du kan eventuelt aflevere beholderen hos din lokale benzinforhandler. Undlad at smide beholderen væk sammen med dit almindelige affald og at hælde olien ud på jorden.



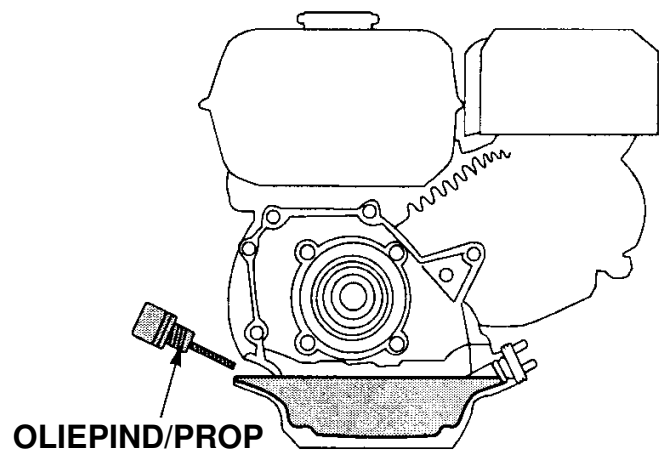
3. Fyld op med den anbefalede motorolie til den øverste kant af påfyldningshullet.

Motorolie indhold: 0,6 ltr.

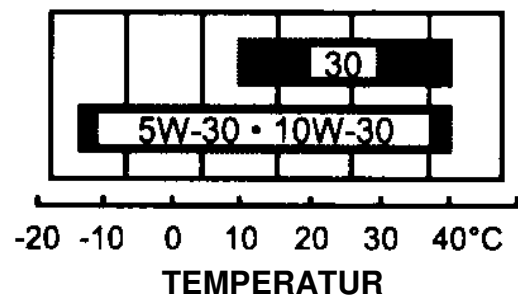
4. Monter oliepinde/proppen og spænd den fast.

Anbefalet motorolie

Anvend en førsteklases 4-takts motorolie, der opfylder kravene for API klassifikationen SJ eller højere. Kontroller altid API klassifikationen på oliedunken og forvis dig om, at bogstaverne SJ eller højere er nævnt.



SAE 10W-30 anbefales til almindelig brug. Andre viskositeter er vist i skemaet overfor i forhold til temperaturen.

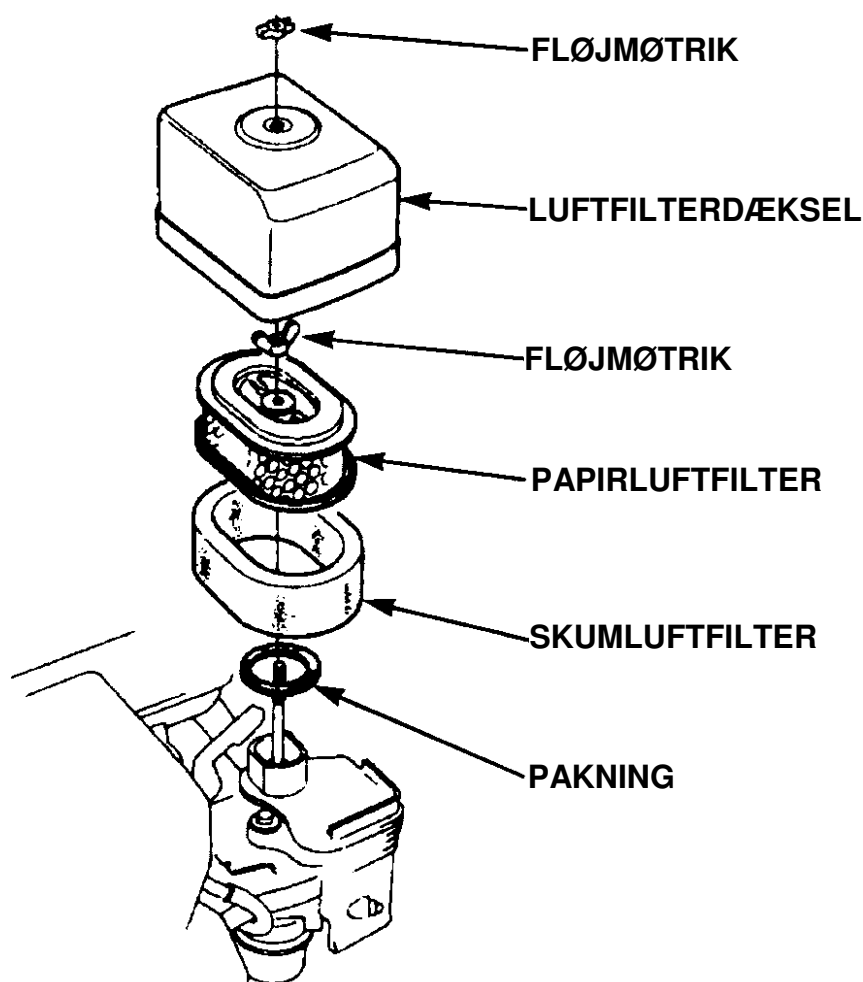


OBS:

- Brug aldrig ikke selvrensende motorolier eller 2-taktsmotorolier, da disse olier vil forkorte motorens levetid.

Kontroller luftfiltret

1. Skru fløjmeøtrikken af og fjern luftfilterdækslet.



2. Skru den indvendige fløjmeøtrik af og tag luftfiltret af.
3. Skil luftfiltret og kontroller begge filterer for huller og revner. Udskift luftfiltret hvis det er defekt.
4. Tør snavs væk fra indersiden af luftfilterhuset og luftfilterdækslet. Pas på der ikke kommer urenheder ned i luftfilterhuset og ned i karburatoren.
5. Monter skumfiltret over papirfiltret og placer luftfiltret på luftfilterhuset. Fastgør luftfiltret med fløjmeøtrikken. Kontroller at gummipakningen under luftfiltret er korrekt på plads.
6. Monter luftfilterdækslet og spænd det fast med fløjmeøtrikken.

OBS:

- Drift med motoren uden luftfilter eller med beskadiget luftfilter vil tillade snavs i at komme ind i motoren, hvilket vil forårsage kraftig slitage på motoren. Denne type skader vil ikke være dækket af garantien.

Rengøring af luftfilter

Et snavset luftfilter vil hindre luften i at komme ind i karburatoren og reducere motorens ydelse. Hvis vandpumpen anvendes i meget støvede områder, bør luftfiltret renses oftere end ved normalt brug.

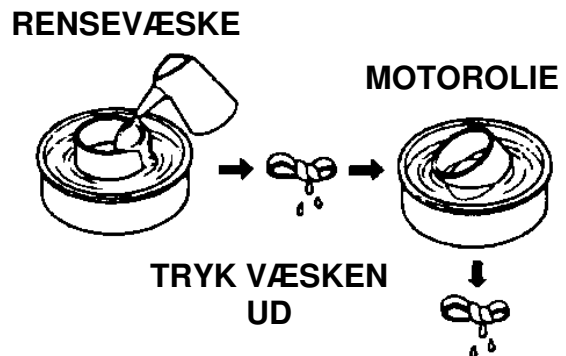
1. Rengør papirelement ved at slå det let mod en hård overflade nogle gange eller ved at blæse trykluft (ikke over 207 kPa) igennem elementet indefra.

Forsøg aldrig at børste støvet væk, en børste vil kun presse støvet ind i elementet. Udskift elementet, hvis det er meget snavset eller beskadiget.

2. Rengør skumelementet i varmt sæbevand og skyl det grundigt eller rens det i en ikke brandfarlig rensesvæske.

3. Lad filtret tørre godt.

4. Dyp luftfiltret i ren motorolie og pres overskydende olie ud.



OBS:

- For meget olie vil mindske luftgennemgangen i skumelementet og kan overføres til papirfiltret, hvilket vil gennemvæde papirfiltret og kan tilstoppe dette.
5. Monter luftfiltret, som vist.

VEDLIGEHOJDELSE

Vedligeholdelse af tændrør

Anbefalede tændrør: BPR6ES (NGK)

OBS:

- Forkerte tændrør kan resultere i alvorlige skader på motoren.

For at sikre korrekt motordrift, skal elektrodeafstanden på tændrøret være korrekt og tændrøret fri for koksaflejringer.

Lad motoren køle af inden du udføre service på tændrøret.

1. Tag tændrørshætten af og rengør for snavs omkring tændrøret.
2. Anvend en tændrørsnøgle til at skrue tændrøret ud med.
3. Undersøg tændrøret. Smid det væk, hvis porcelænet er krakeleret eller revnet.
4. Mål elektrodeafstanden med en tændrørssøger. Justér elektrodeafstanden ved at bøje sideelektroden.

Elektrodeafstand: 0,7 ~ 0,8 mm.

5. Kontroller om pakningen på tændrøret er i orden, skru tændrøret i med hånden, for at undgå at skrue det skævt i gevindet.
6. Efter tændrøret er monteret med hånden spændes det fast ved hjælp af tændrørsnøglen for at tætnes pakningen.

Hvis der monteres et nyt tændrør spændes det $\frac{1}{2}$ omgang yderligere for at tætnes pakningen.

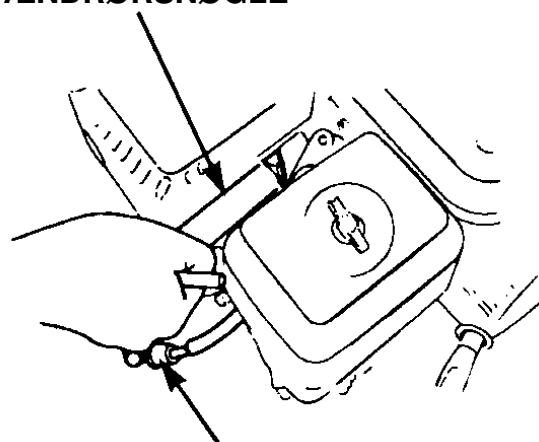
Hvis et tidligere anvendt tændrør bruges igen, spændes det kun $\frac{1}{8}$ ~ $\frac{1}{4}$ omgang for at tætnes pakningen.

BEMÆRK:

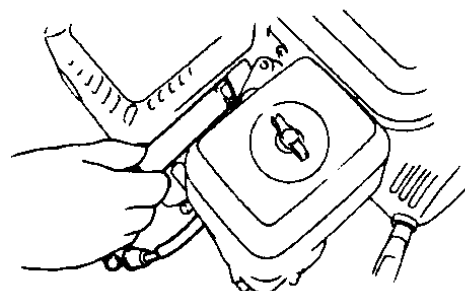
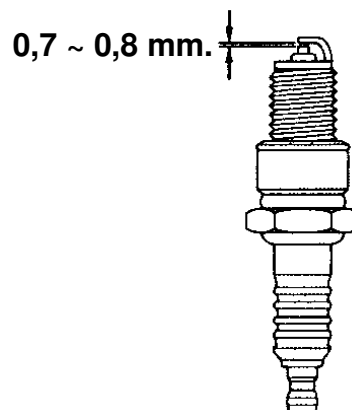
- Et løst tændrør kan blive meget varmt og kan muligvis beskadige motoren. Overspændes tændrøret kan det beskadige gevindet i topstykket.

7. Monter tændrørshætten.

TÆNDRØRSNØGLE



TÆNDRØRSHÆTTE

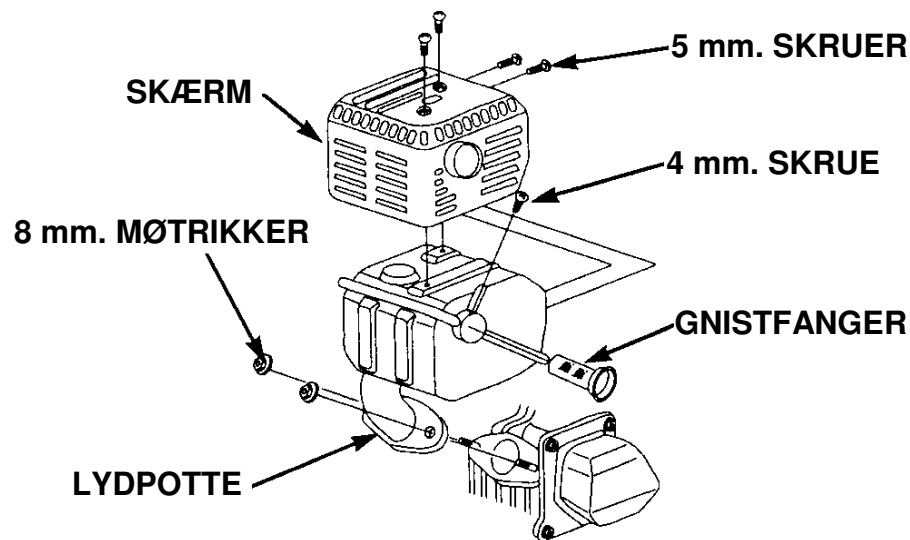


Vedligeholdelse af gnistfanger

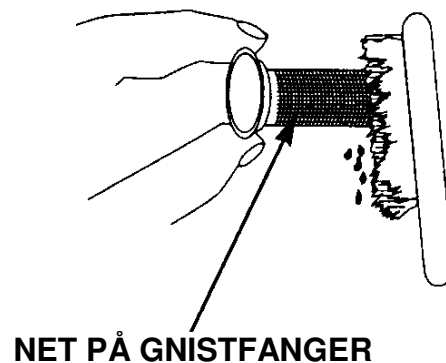
I Europa og andre lande hvor maskindirektivet 2006/42/EU er tiltrådt, skal vedligeholdelse af gnistfangeren udføres af din autoriserede Honda forhandler.

Lad gnistfangeren vedligeholde for hver 100 timers drift for at opretholde funktionen.

1. Lad motoren køle af, derefter skrues de to 8 mm. møtrikker der holder lydpotten på topstykket af.
2. Skru de fire 5 mm. skruer, der holder skærmen over lydpotten, ud og tag skærmen af.
3. Skru den 4 mm. skrue, der holder gnistfangeren ud og træk gnistfangeren ud af lyd-potten.

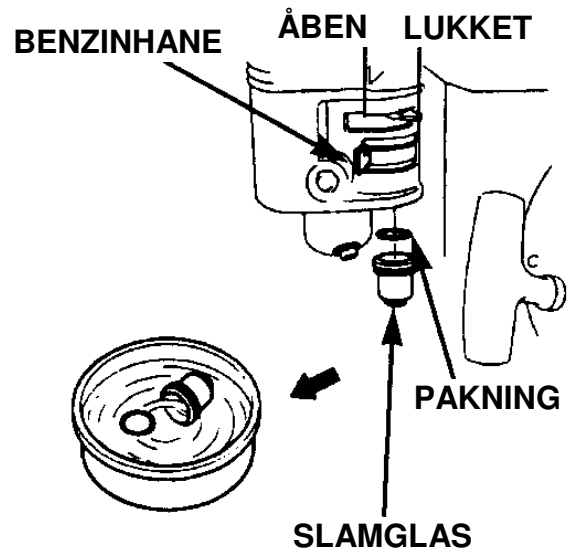


4. Anvend en stålbørste til at fjerne koks fra nettet på gnistfangeren. Pas på ikke at beskadige nettet på gnistfangeren.
5. Kontroller gnistfangerens net for huller og revner. Udskift om nødvendigt.
6. Monter gnistfangeren og skærmen over lydpotten i omvendt rækkefølge.



Rengøring af slamglas

1. Luk benzinhanen.
2. Skru slamglasset og o-ringen af og rengør dem i en ikke brandfarlig rensesvæske. Lad delene tørre godt.
3. Monter o-ringen og slamglasset og spænd glasset fast.
4. Åben benzinhanen og kontroller for utætheder.



Påfyld benzin

Motoren er designet til kørsel på blyfri benzin med er oktantal på 92 eller mere.

Påfyld benzin på et sted med god ventilation og med motoren stoppet. Hvis motoren lige har kørt, bør den køle af inden du påfylder benzin. Påfyld aldrig benzin indendørs hvor benzin kan komme i nærheden af åben ild og gnister.

Du kan bruge blyfri benzin som ikke indeholder over 10 % ætanol (E10) eller 5 % metanol. Derudover skal metanolen indeholde additiver og korrosionsdæmpende tilsætningsstoffer. Anvendelse af benzin, der indeholde større procenter end ovenstående kan medføre vanskelig start og problemer med ydelsen. Det vil også kunne beskadige metal-, gummi- og plastikdele i benzinsystemet. Skader på motoren efter anvendelse af benzin med større mængder er ikke dækket af Honda's garanti.

Hvis vandpumpen kun skal anvendes en gang i mellem, se afsnittet om "Opbevaring" (se side 28) for yderligere information om nedbrydning af benzin.

ADVARSEL:

- **Benzin er meget brandfarlig og eksplosiv.**
Du kan komme alvorligt til skade, under arbejde med benzin.
- **Stop motoren og undgå varme, gnister og åben ild på stedet.**
- **Påfyld kun benzin udendørs.**
- **Tør omgående spildt benzin op.**

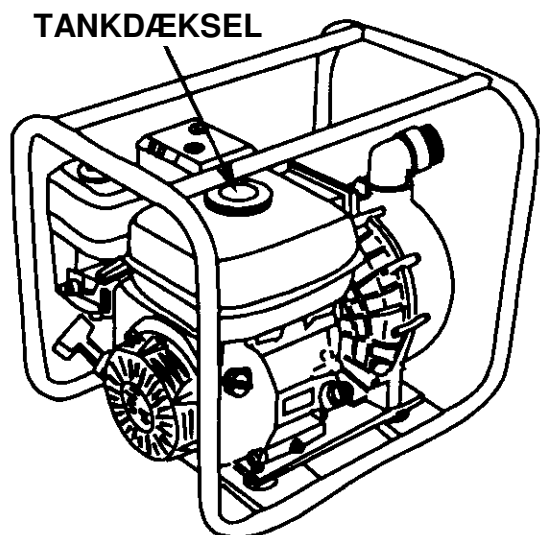
Tank indhold: 3,1 ltr.

Brug aldrig gammel, forurenede eller olieblandet benzin. Undgå snavs, støv og vand i benzintanken.

For påfyldning af benzin, skru tankdækslet af og påfyld benzin, op til kanten af benzinstudsens. Påfyld forsigtigt så du ikke spilde benzin. Undgå at overfylde benzintanken.

Efter påfyldning, kontroller at tankdækslet er monteret korrekt.

Flyt vandpumpen mindst 3 mtr. væk fra stedet hvor der blev påfyldt benzin inden start af motoren.



OBS:

- Benzin kan beskadige maling og plastik. Pas på ikke at spilde benzin, når benzintanken fyldes. Skader, der skyldes spildt benzin er ikke dækket af Honda's garanti.

Modifikation af karburatoren til drift i store h6jder

Ved anvendelse af vandpumpen i store h6jder vil standard blandingen af benzin og luft blive for fed. Ydelsen fra motoren vil mindskes og benzinf0rbruget vil 6ges. En alt for fed benzinblanding vil ogs6 sode t6ndr6ret og g6re start af motoren vanskelig. Drift i l6ngere tid i h6jder, der er forskellig fra hvad motoren er justeret til, vil for6ge forureningen.

Ydelsen under drift i stor h6jde kan forbedres ved en specifik modifikation af karburatoren. Hvis du altid skal anvende vandpumpen i h6jder over 1.500 mtr. over havets overflade, b6r din autoriserede Honda forhandler udf6re denne modifikation. Motoren vil, n6r den anvendes i stor h6jde med modificeret karburator, opfylde alle standarder for emission i hele dens levetid.

Selv med korrekt karburatormodifikation vil motorens ydelse mindskes med ca. 3,5 % for hver 300 mtr. h6jden 6ges. Ydelsen vil dog v6re st6rre end uden eventuel modifikation.

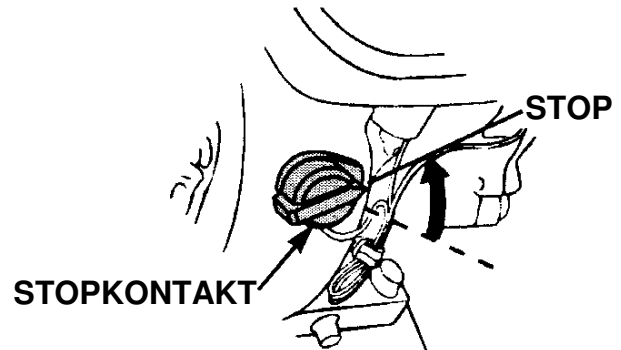
BEMÆRK:

- N6r karburatoren er modificeret til drift i store h6jder, vil benzinblandingens blive for mager ved anvendelse i lavere h6jder. Drift med vandpumpen i under 1.500 mtr. h6jde resulterer i mindsket ydelse, overophedning og mulige kraftige skader p6 motoren, grundet en for mager benzin/luftblanding. Ved anvendelse i lavere h6jder, b6r din autoriserede Honda forhandler f6re karburatoren tilbage til fabriksindstillingen.

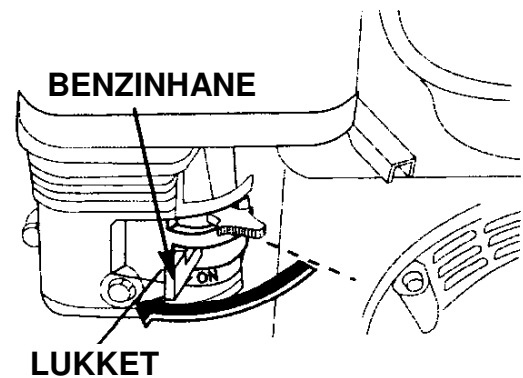
Når vandpumpen skal transporteres, skal den transporteres stående. Hvis vandpumpen står på skrå eller vælter, kan der løber benzin ud af benzintanken, hvilket vil øge risikoen for brand.

Lad motoren køle af inden transport af vandpumpen.

1. Drej stopkontakten hen på stop.

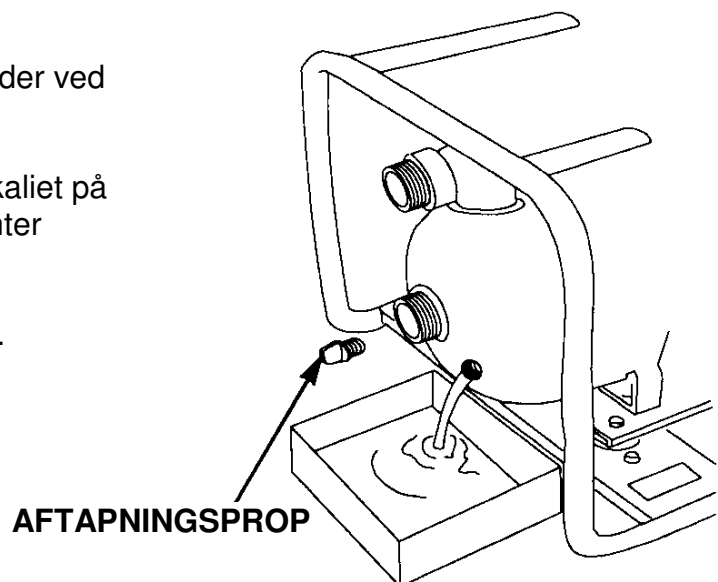


2. Luk benzinhanen.



3. Tøm pumpehuset i en egnet beholder ved at skrue aftapningsproppen ud.
4. Skil dig af med væsken eller kemikaliet på en miljørigtig korrekt måde og monter aftapningsproppen igen.

Følg vejledningen fra producenten.



OPBEVARING

Forberedelse til opbevaring

Korrekt opbevaring er vigtig for at holde din vandpumpe fri for problemer og bevare dens pæne udseende. Følgende punkter vil hjælpe til, at rust og korrosion ikke ødelægger din vandpumpe under opbevaring og vil gøre motoren lettere at starte, når du igen skal anvende vandpumpen.

Rengøring af motoren

Vask motoren ved håndkraft, men pas på, at der ikke trænger vand ind i luftfiltret og i lydpotten.

OBS:

- Brug af en vandslange eller en højtryksrenser kan presse vand ind i luftfiltret. Hvis der kommer vand i luftfiltret kan det gennemvæde filtret og trænge ned i karburatoren og motoren, hvor det kan forvolde skade.
- Vand der kommer på en varm motor kan forårsage beskadigelser. Hvis motoren har kørt, bør den køle af i mindst en halv time inden den vaskes.

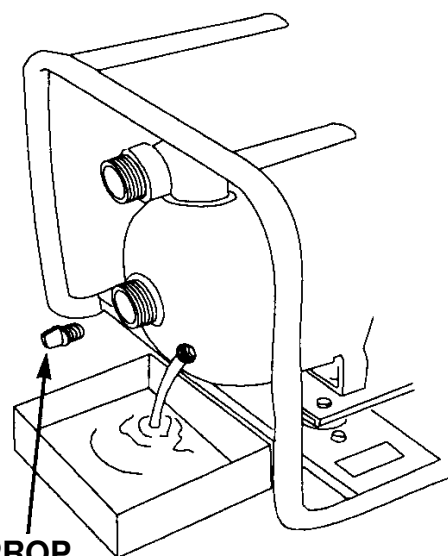
Rengøring af vandpumpen

1. Vask vandpumpen med vand fra en almindelig vandslange eller en fra en Pumpe med lavt tryk. Pas på der ikke kommer vand til kontrolgreb og andre steder, der er vanskelige at få tørre, da vandet kan fremkalde rustdannelser.
2. Efter vask: Tør så meget vand, som muligt af med en tør klud. Fyld pumpehuset op med vand (se side 11). Start motoren udendørs og lad den køre indtil den har opnået normal driftstemperatur for at få det sidste vand, der er på motoren til at fordampe.

OBS:

- Kørsel uden væske vil beskadige akseltætningen. Forvis dig om, at pumpehuset er fyldt med væske inden du starter motoren.

3. Stop motoren og lad den køle af.
4. Hvis vandpumpen har været anvendt til en kemisk væske, skal anbefalingerne fra producenten af væsken følges nøje. Rengør pumpehuset indvendigt ved at skrue aftapningsproppen ud og gennemskyl pumpehuset med rent vand. Efter gennemskyllningen, aftappes vandet fra pumpehuset. Monter aftapningsproppen igen.
5. Efter vandpumpen er rengjort og tør, bør al beskadiget maling repareres med ny maling og de øvrige steder smøres med et tyndt lag syrefri olie.

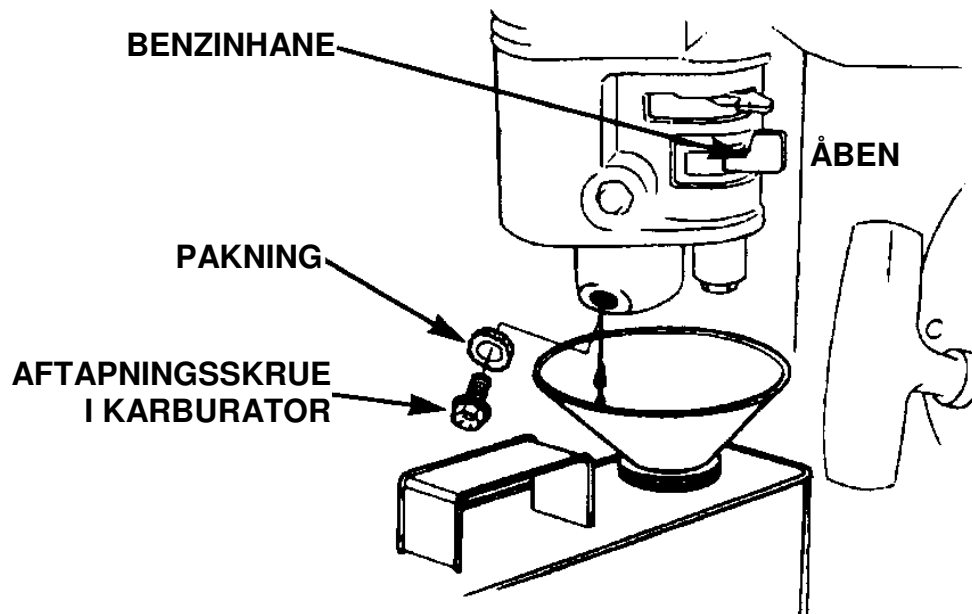


Tømning af benzintank og karburator

1. Luk benzinhanen.
2. Skru aftapningsskruen i karburatoren ud med en 10 mm. nøgle eller en skruetrækker og aftap benzinen i en passende beholder.

ADVARSEL:

- **Benzin er meget brandfarlig og eksplosiv.**
Du kan komme alvorligt til skade, under arbejde med benzin.
 - **Stop motoren og undgå varme, gnister og åben ild på stedet.**
 - **Påfyld kun benzin udendørs.**
 - **Tør omgående spildt benzin op.**
3. Åben benzinhanen. Det vil aftappe benzinen fra benzintanken gennem karburatoren.



4. Monter aftapningsskruen og pakningen igen.

Motorolie

Skift motorolien (se side 19).

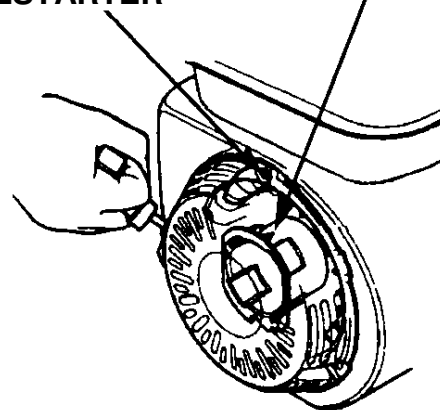
OPBEVARING

Cylinder

1. Skru tændrøret ud (se side 22).
2. Kom ca. en skefuld ren motorolie i tændrørshullet.
3. Træk nogle gange i starthåndtaget for at fordele olien i cylinderen.
4. Monter derefter tændrøret igen.
5. Træk i starthåndtaget, indtil du mærker modstand; stemplet kommer op i kompressionslaget. Træk fortsat indtil det trekantede mærke på gribehjulet er ud for det øverste hul i rekylstarteren, som vist. Dette vil lukke begge ventiler, så fugtighed ikke kan komme ind i cylinderen.

ØVERSTE HUL I
REKYLSTARTER

MÆRKE



Placering af vandpumpen til opbevaring

Hvis din vandpumpen skal opbevares med benzin i benzintanken og karburatoren, er det vigtigt at reducere dannelsen af benzindampe, der kan antænde. Vælg et sted til opbevaringen med god ventilation og hvor der ikke er maskiner der arbejder med åben ild som oliefyr, varmvandsbeholder eller tørretumbler. Undgå også steder, hvor der kan komme gnister fra elektriske motorer og hvor der anvendes andet elektrisk værktøj.

Hvis det er muligt, undgå opbevaring på steder med høj fugtighed, da dette vil fremskynde dannelsen af rust.

Selv om al benzinen er tappet af benzintanken, bør benzinhansen lukkes, for at mindske risikoen for spild af benzin.

Placer vandpumpen på en plan, vandret flade. Hvis vandpumpen står på skrå kan det forårsage spild af benzin og olie.

Med kold motor og lydpotte, dækkes vandpumpen til beskyttelse mod støv. En varm motor og lydpotte kan antænde eller smelte visse materialer.

Anvend ikke et stykke plastik til beskyttelse mod støv. Et ikke porøst dækket vil danne fugtighed omkring pumpen, hvilket vil fremskynde dannelsen af rust.

Ibrugtagning efter opbevaring

Kontroller din vandpumpe, som beskrevet i afsnittet "Forberedelser inden start" i denne betjeningsvejledning (se side 9).

Hvis benzinen var aftappet under opbevaringen, fyldes benzintanken med frisk benzin. Hvis du har din benzin i en benzindunk, skal du forvise dig om, at dunken indeholder frisk benzin. Benzinen ilter og nedbrydes under opbevaring og kan give startvanskeligheder.

Hvis cylinderen blev smurt med olie under forberedelserne til opbevaring, vil motoren ryge i kort tid efter den er startet. Dette er normalt.

Motoren kan ikke starte

| Mulig årsag | Rettelse |
|--|---|
| Stopkontakten på stop | Drej stopkontakten over i kørestillingen (se side 14) |
| Benzinhanen lukket | Åben benzinhanen (se side 14) |
| Ingen benzin | Påfyld benzin (se side 25) |
| Lavt niveau på motorolien | Påfyld motorolie (se side 19) |
| Dårlig benzin, vandpumpen opbevaret uden forberedelse og aftapning af benzin eller påfyldt dårlig benzin | Tøm benzintanken og karburatoren (se side 29) Påfyld frisk benzin (se side 25) |
| Tændrøret defekt, tilsodet eller forkert justeret | Justér eller udskift tændrøret (se side 22) |
| Tændrøret vådt af benzin (druknet motor) | Tør og monter tændrøret |
| Benzinfiltreret blokeret, fejl i karburatoren, fejl i tændingssystemet, ventiler hænger | Bring vandpumpen til din autoriserede Honda forhandler for reparation |

Tab af motorkraft

| Mulig årsag | Rettelse |
|--|---|
| Gasreguleringen ikke på fuldgas | Skub gasreguleringen over på fuldgas |
| Luftfiltret blokeret | Rengør eller udskift luftfiltret (se side 21) |
| Dårlig benzin, vandpumpen opbevaret uden forberedelse og aftapning af benzin eller påfyldt dårlig benzin | Tøm benzintanken og karburatoren (se side 29) Påfyld frisk benzin (se side 25) |
| Benzinfiltreret blokeret, fejl i karburatoren, fejl i tændingssystemet, ventiler hænger | Bring vandpumpen til din autoriserede Honda forhandler for reparation |

Vandpumpen kan ikke pumpe

| Mulig årsag | Rettelse |
|----------------------------------|---|
| Sugekurv blokeret | Rengør sugeskraven |
| Slangestuds ikke spændt fast | Spænd slangestudsene fast (se side 10) |
| Sugehøjden er for stor | Placer vandpumpen med korrekt sugehøjde (se side 13) |
| Vandpumpen er ikke spædet | Spæd vandpumpen (se side 11) |
| Vandpumpen kan stadig ikke pumpe | Bring vandpumpen til din autoriserede Honda forhandler for reparation |

TEKNISKE DATA

Dimensioner og vægt

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Model | WMP20XE |
| Længde x bredde x højde | 520 x 400 x 450 mm. |
| Vægt | 25,5 kg. |

Motor

| | |
|-----------------------------------|--|
| Model | GX160k1 |
| Motortype | 4-taktsmotor, topventilet, encylindret |
| Slagvolumen (boring x slaglængde) | 163 cm ³ . (68 x 45 mm.) |
| Motorolie indhold | 0,6 ltr. |
| Tank indhold | 3,1 ltr. |
| Kølesystem | Luftkølet |
| Tændingssystem | Elektronisk tænding |
| Omløbsretning på udgangsaksel | Mod uret |

Pumpe

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Pumpe type | Sugepumpe |
| Sugestuds diameter | 50,8 mm. |
| Afgangsstuds diameter | 50,8 mm. |
| Motor omdrejninger | 3.500 omdr. |
| Maksimal løftehøjde | 32 mtr. |
| Maksimal sugehøjde | 8 mtr. |
| Maksimal ydelse | 833 ltr./min. |
| Selvansugningstid | 65 sekunder ved 5 mtr. |
| Tryk (maksimum) | 310 kPa. |
| Driftstid * | 2 timer, 15 min. |

* Cirka tid. Aktuel tid vil afhænge af belastningen på vandpumpen.

Vedligeholdelse

| | | |
|-------------------------|---|---------------------|
| Benzin | Blyfri benzin med oktantal på 92 eller højere | (se side 25) |
| Motorolie | SAE10W 30 API SJ eller højere | (se side 19) |
| Tændrør | NGK – BPR6ES | (se side 22) |
| Maks. motoromdrejninger | 3.700 ~ 4.000 omdr./min. | Se værkstedshåndbog |

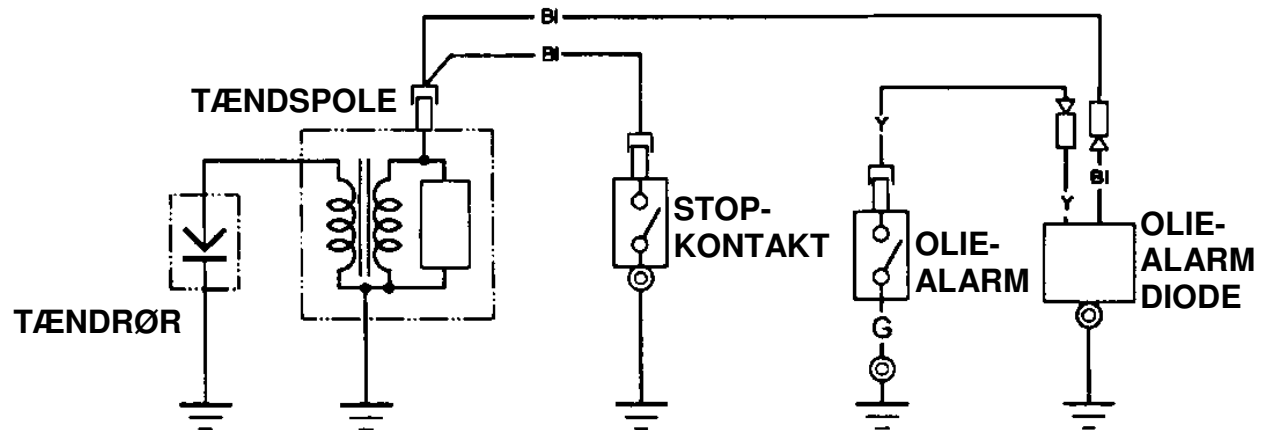
Justeringer

| | | |
|------------------------|--|--|
| Tændrørsafstand | 0,70 ~ 0,80 mm. | (se side 22) |
| Tomgangshastighed | 1.400 +200/-150 omdr./min. | Se værkstedshåndbog |
| Ventilspillerum (kold) | Indsugn.: 0,15 ± 0,02 mm. Udstødn.: 0,20 ± 0,02 mm. | Kontakt din autoriserede Honda forhandler |
| Andre justeringer | Andre justeringer ikke nødvendige | |

OBS:

- Specifikationer kan ændres uden forudgående varsel.

Ledningsdiagram



| | |
|----------------------|--------|
| Stopkontakt position | |
| Kørestilling | Åben |
| Stop | Lukket |

| | | |
|-----------------------|--------|---------|
| Kontakt for oliealarm | | Motor |
| Normal | Åben | Kører |
| Lavt olieniveau | Lukket | Stoppet |

Ledningsfarver

| | | | | | | | |
|----|------|----|---------|---|------|----|----------|
| Bl | Sort | Br | Brun | G | Grøn | Lg | Lysegrøn |
| Y | Gul | O | Orange | R | Rød | P | Lyserød |
| Bu | Blå | Lb | Lyseblå | W | Hvid | Gr | Grå |