

Primus **danmark.dk**

Værktøj der virker !

Manual

Benzinmotorer med vandret aksel

Generelt omkring alle vandrette motorer.



Opbevar denne manual et sted, hvor du nemt kan finde den, så du kan henvise til den når som helst.

Denne manual betragtes som en permanent del af motoren og skal følge motoren ved videresalg. De oplysninger og specifikationer, der er inkluderet i denne publikation, var gældende på tidspunktet for godkendelse til tryk.

Kun **D-typen** er udstyret til både elektrisk og manuel start.

LÆS DENNE MANUAL GRUNDIGT. Vær særlig opmærksom på disse symboler og de tilhørende instruktioner:

 **Indikerer, at alvorlig personskade eller død vil indtræffe**, hvis instruktionerne ikke følges.

 **Indikerer en stor sandsynlighed for, at alvorlig personskade eller død kan indtræffe**, hvis instruktionerne ikke følges.

 **Indikerer en mulighed for mindre personskade eller skade**, hvis instruktionerne ikke følges.

 **Indikerer, at udstyr eller ejendom kan blive beskadiget**, hvis instruktionerne ikke følges.

BEMÆRK: Indeholder nyttige oplysninger.

Hvis der skulle opstå et problem, eller hvis du har spørgsmål vedrørende din motor, skal du kontakte din motordistributør/forhandler.

Indholdsfortegnelse

1. Motorsikkerhed	2
2. Komponenter og kontrolpunkter	3
3. Kontroller	4
4. Kontrol før brug	7
5. Drift	8
6. Vedligeholdelse	13
– Skema	15
7. Opbevaring / Transport	29
8. Fejlfinding	31
9. Tekniske & Forbrugeroplysninger	32
10. Ledningsdiagrammer	37
11. Ekstraudstyr (batteri)	40
12. Support & Kontakt	41

MOTOR SIKKERHED

VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION

De fleste ulykker med motorer kan undgås, hvis du følger alle instruktioner i denne manual og på selve motoren. Nogle af de mest almindelige farer er beskrevet nedenfor sammen med de bedste måder at beskytte dig selv og andre på.

Ejerens ansvar

- Motorerne er designet til at levere sikker og pålidelig drift, hvis de bruges i overensstemmelse med instruktionerne. Læs og forstå denne manual, før du betjener motoren. Undladelse heraf kan medføre personskade eller beskadigelse af udstyr.
 - Kend alle kontroller og hvordan du hurtigt kan stoppe motoren. Lad aldrig nogen betjene motoren uden korrekt instruktion.
 - Tillad ikke børn at betjene motoren. Hold børn og kæledyr væk fra arbejdsområdet.
-

Tankning med forsigtighed

Benzin er ekstremt brandfarligt, og benzin-dampe kan eksplodere. Tank kun udendørs i et godt ventileret område med motoren slukket. Ryg aldrig i nærheden af benzin, og hold flammer og gnister væk. Opbevar altid benzin i en godkendt beholder. Hvis der spildes brændstof, skal du sikre dig, at området er helt tørt, før du starter motoren.

Varm udstødning

- Lyddæmperen bliver meget varm under drift og forbliver varm i nogen tid efter motoren er stoppet. Pas på ikke at røre ved lyddæmperen, mens den er varm. Lad motoren køle af, inden den opbevares indendørs.
 - For at forhindre brandfare og for at give tilstrækkelig ventilation ved stationær drift skal motoren holdes mindst 1 meter (3 fod) væk fra vægge og andet udstyr under drift. Placer ikke brandbare genstande tæt på motoren.
-

Kuliltefare

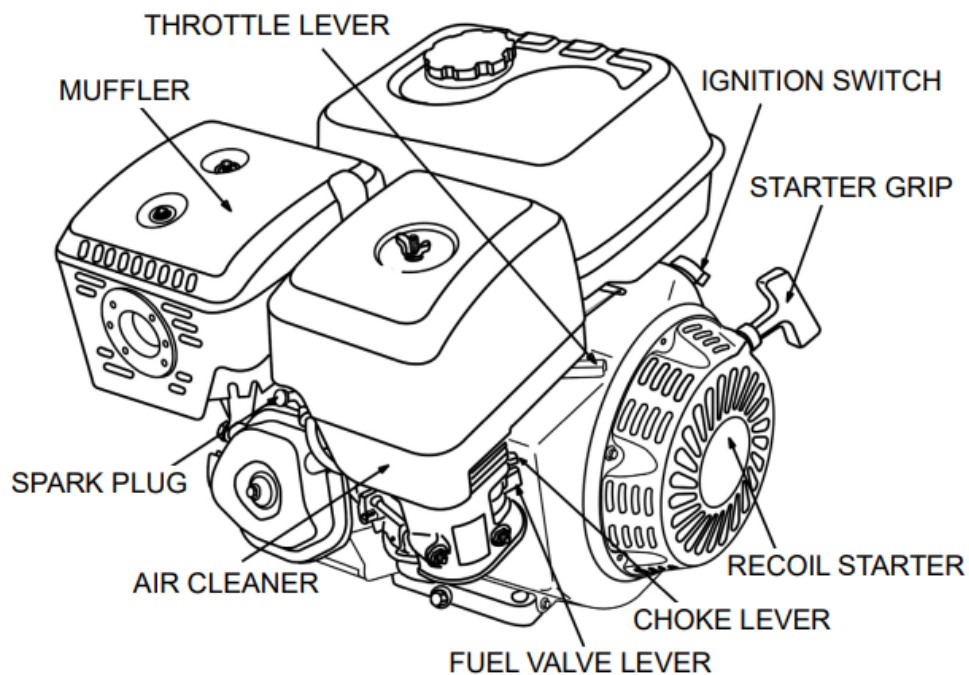
Udstødningsskassen indeholder giftig kulilte. Undgå indånding af udstødningsskassen. Kør aldrig motoren i en lukket garage eller et andet lukket område.

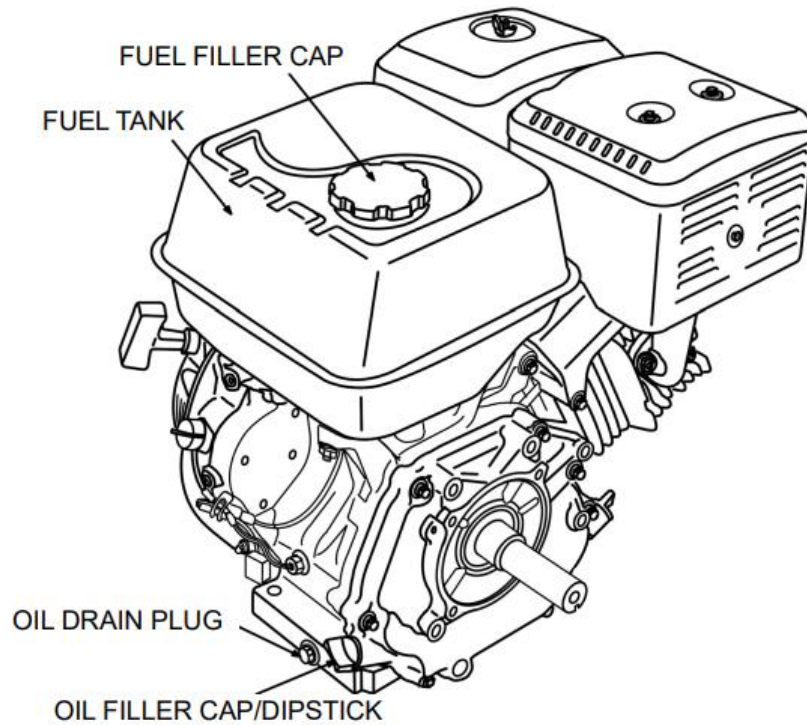
Andet udstyr

Gennemgå de medfølgende instruktioner til det udstyr, der drives af denne motor, for eventuelle ekstra sikkerhedsforanstaltninger, der bør overholdes i forbindelse med motorstart, standsning, drift eller beskyttelsesudstyr, der kan være nødvendigt for at betjene udstyret.

KOMPONENTER OG KONTROLPUNKTER

2. Komponenter og kontrolpunkter



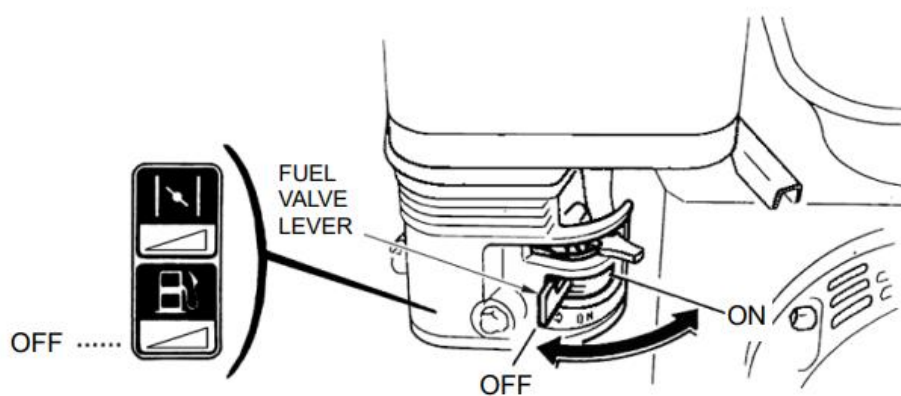


KONTROLLER

3. Kontroller

Brændstofhane

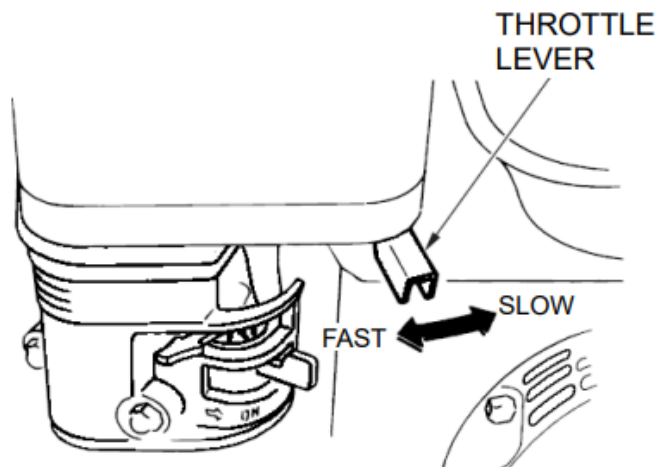
Brændstofhane åbner og lukker passagen mellem brændstoftanken og karburatoren. Brændstofhåndtaget skal stå i **ON**-positionen, for at motoren kan køre. Når motoren ikke er i brug, skal brændstofhåndtaget efterlades i **OFF**-positionen for at forhindre, at karburatoren oversvømmes, og for at reducere risikoen for brændstoflækage.



Gashåndtag

Gashåndtaget styrer motorens hastighed.

Ved at bevæge gashåndtaget i de viste retninger kan du få motoren til at køre hurtigere eller langsommere.



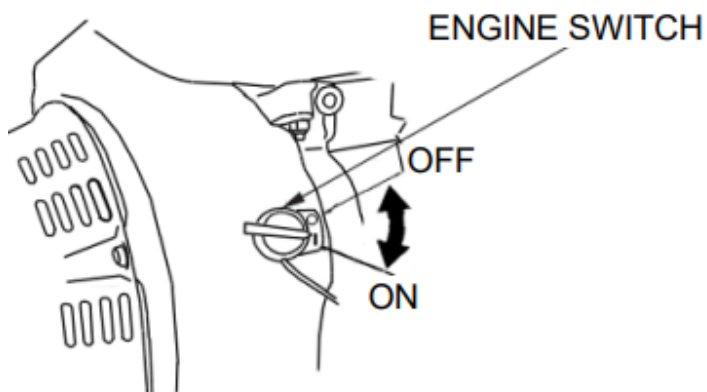
Motorkontakt

Motorkontakten aktiverer og deaktiverer tændingssystemet.

Kontakten skal stå på **ON** for, at motoren kan køre.

Drej motorkontakten til **OFF** for at stoppe motoren.

ALL ENGINE EXCEPT D TYPE

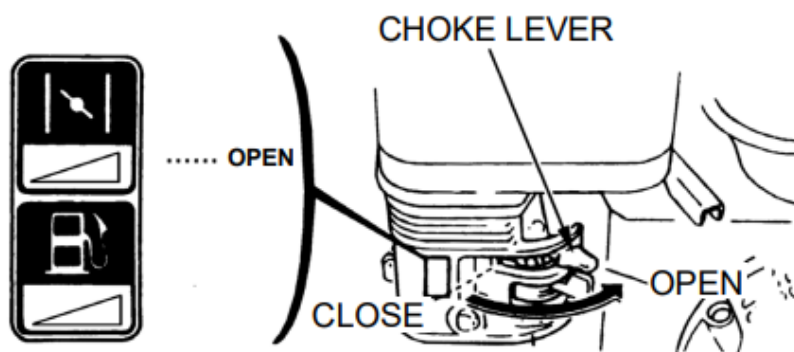


Chokerhåndtag

Chokerhåndtaget åbner og lukker choker-ventilen i karburatoren.

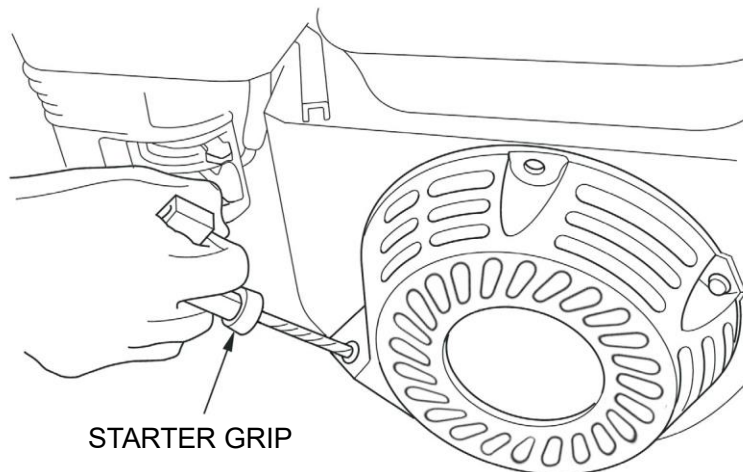
- **CLOSE (Lukket):** Beriger brændstofblandingen for at starte en kold motor.
- **OPEN (Åben):** Giver den korrekte brændstofblanding til drift efter start og til genstart af en varm motor.

Bemærk: Nogle motorapplikationer anvender en fjernmonteret chokerkontrol i stedet for det chokerhåndtag, der er monteret direkte på motoren.



Rekylstartergreb

At trække i startergrebet aktiverer rekylstarteren for at starte motoren.



KONTROL FØR BRUG

4. KONTROL FØR BRUG

ER DIN MOTOR KLAR TIL BRUG?

For din egen sikkerhed og for at maksimere levetiden på dit udstyr er det meget vigtigt, at du bruger et par minutter, før du starter motoren, til at kontrollere dens tilstand. Sørg for at udbedre eventuelle problemer, du finder, eller få din serviceforhandler til at ordne dem, før du bruger motoren.

Forkert vedligeholdelse af motoren eller manglende udbedring af fejl før brug kan medføre en funktionsfejl, der kan resultere i alvorlig personskade.

Udfør altid en inspektion før brug, og ret eventuelle problemer.

Inden du starter dine kontrolpunkter før brug, skal du sikre dig, at motoren står vandret, og at motorkontakten er i OFF-position.

Kontrollér motorens generelle tilstand

- Se rundt om og under motoren for tegn på olie- eller benzinslækager.
- Fjern overskydende snavs eller affald, især omkring lyddæmperen og rekylstarteren.
- Se efter tegn på skader.
- Kontrollér, at alle skjolde og dæksler er på plads, og at alle møtrikker, bolte og skruer er spændt.

Kontrollér motoren

- Kontrollér motoroliestanden. Kørsel med lav oliestand kan beskadige motoren.
 - *Bemærk:* Oil Alert-systemet (på visse motortyper) stopper automatisk motoren, før oliestanden falder under et sikkert niveau. For at undgå uventet stop skal du altid kontrollere oliestanden, inden du starter.
- Kontrollér luftfilteret. Et snavset luftfilter vil begrænse lufttilførslen til karburatoren og reducere motorens ydeevne.
- Kontrollér brændstofniveauet. At starte med en fuld tank vil hjælpe med at eliminere eller reducere afbrydelser under drift for genopfyldning.

Kontrollér udstyret drevet af denne motor

Gennemgå instruktionerne, der følger med det udstyr, motoren driver, for eventuelle forholdsregler og procedurer, der skal følges før opstart.

5. DRIFT

SIKRE DRIFTSFORANSTALTNINGER

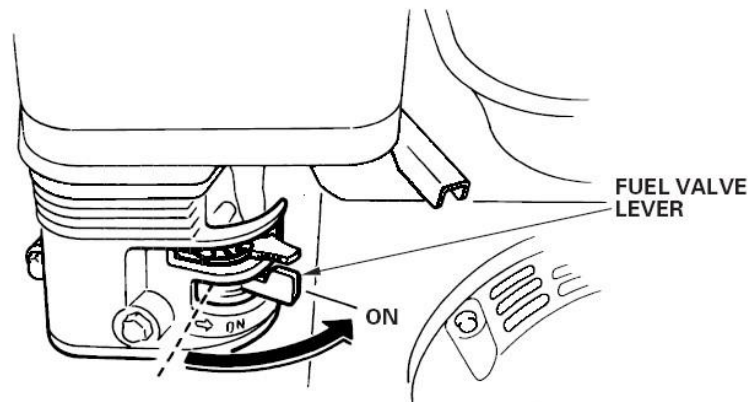
Før du bruger motoren for første gang, skal du læse afsnittet **VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION** og kapitlet **FØR BRUG**.

⚠ Kulilte er giftig. Indånding kan føre til bevidstløshed eller død. Undgå områder eller handlinger, der kan udsætte dig for kulilte.

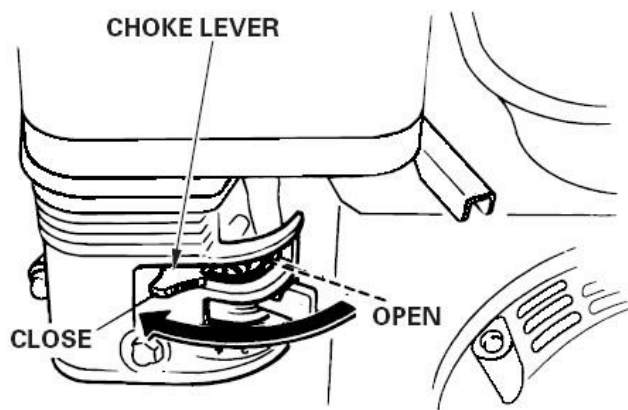
Gennemgå også instruktionerne for det udstyr, der drives af denne motor, for eventuelle sikkerhedsforanstaltninger, der skal overholdes i forbindelse med opstart, nedlukning eller drift.

START AF MOTOREN

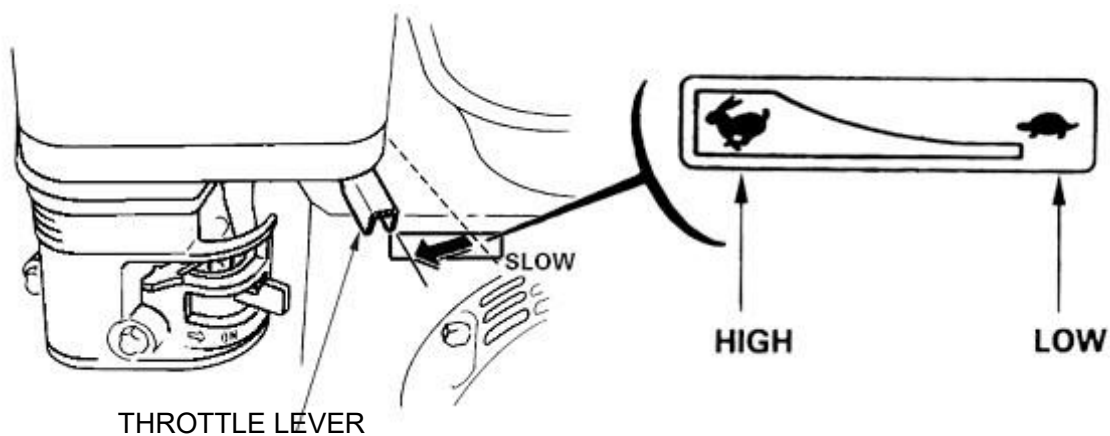
1. Flyt brændstofventilens håndtag til ON-position.



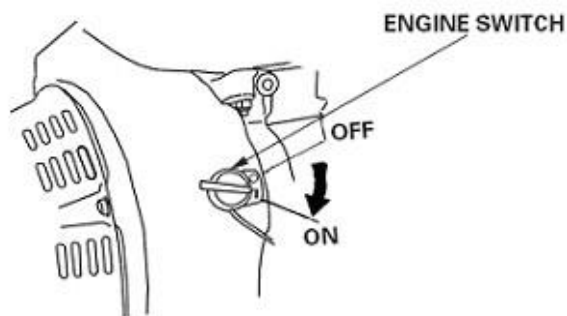
2. For at starte en kold motor skal **chokerhåndtaget** flyttes til **LUKKET (CLOSE)** position.
 - For at genstarte en varm motor skal chokerhåndtaget blive i **LUKKET (CLOSE)** position.
 - *Bemærk:* Nogle motoranvendelser bruger en fjermonteret chokerkontrol i stedet for chokerhåndtaget på motoren.



3. Flyt **gashåndtaget** væk fra **LANGSOM (LOW)** position, ca. 1/3 af vejen mod **HURTIG (HIGH)** position.
 - *Bemærk:* Nogle motoranvendelser bruger en fjermonteret gashåndtagskontrol i stedet for gashåndtaget på motoren.



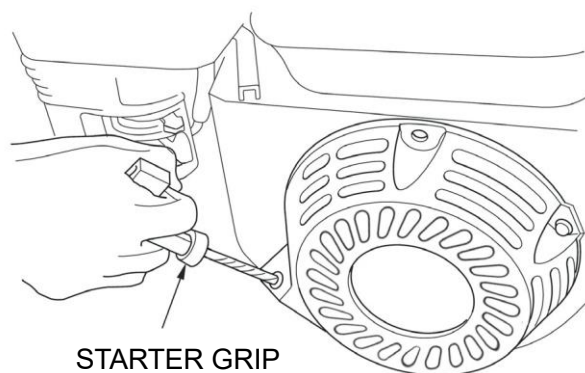
4. Drej **motorkontakten** til **ON**-position.



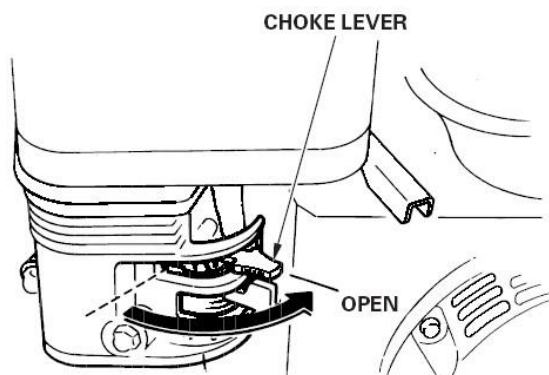
5. **Start motoren:**

- **Rekylstarter (alle motortyper):**

Træk startergrebet let, indtil du mærker modstand, og træk derefter hurtigt. Returner startergrebet forsigtigt.



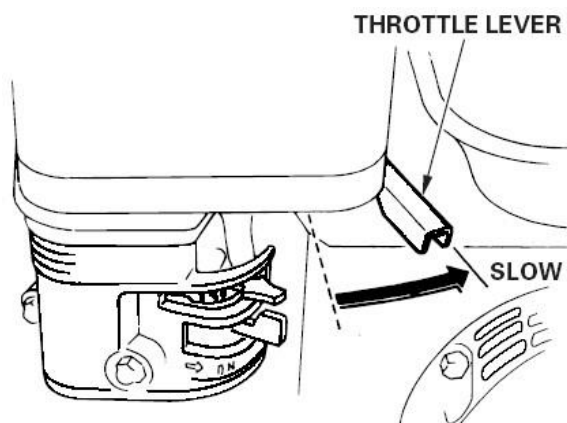
6. Hvis **chokerhåndtaget** blev flyttet til **LUKKET** position for at starte motoren, skal det gradvist flyttes til **ÅBEN** position, efterhånden som motoren varmes op.



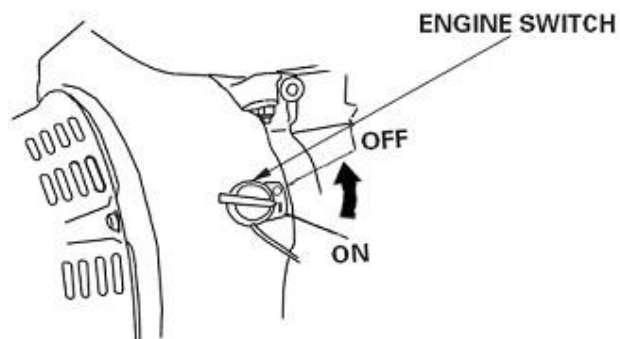
STOP AF MOTOREN

For at stoppe motoren i en nødsituation skal du blot dreje **motorkontakten** til **OFF**-position. Under normale forhold skal du følge denne procedure:

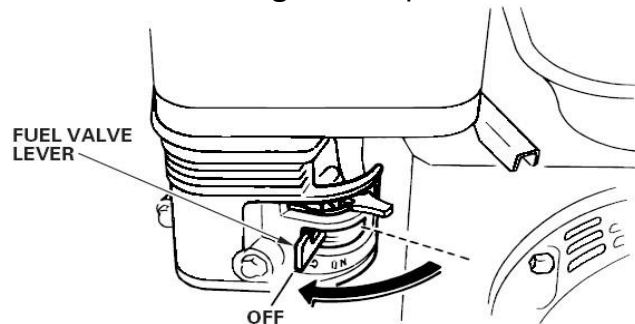
1. Flyt **gashåndtaget** til **LANGSOM (SLOW)** position.
 - *Bemærk:* Nogle motoranvendelser bruger en fjermonteret gashåndtagskontrol i stedet for gashåndtaget på motoren.



2. Drej **motorkontakten** til **OFF**-position.



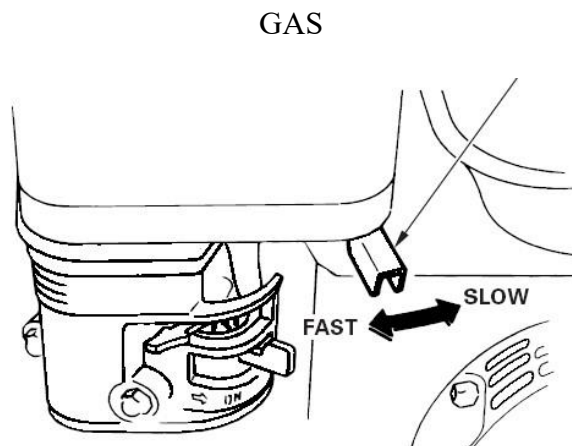
3. Drej **brændstofventilens håndtag** til **OFF**-position.



INDSTILLING AF MOTORHASTIGHED

Placer **gashåndtaget** i den ønskede position for motorhastighed.

- *Bemærk:* Nogle motoranvendelser bruger en fjernmonteret gashåndtagskontrol i stedet for gashåndtaget på motoren.
- For anbefalinger om motorhastighed skal du se instruktionerne, der følger med det udstyr, motoren driver.



6. VEDLIGEHOJDELSE

VEDLIGEHOJDELSES BETYDNING

God vedligeholdelse er afgørende for sikker, økonomisk og problemfri drift. Det hjælper også med at reducere luftforurening.

⚠ Forkert vedligeholdelse af denne motor eller manglende udbedring af et problem før brug kan forårsage fejl, der kan resultere i alvorlig personskade eller død.

Følg altid de anbefalede inspektions- og vedligeholdelsesintervaller i denne manual.

For at hjælpe dig med korrekt pleje af din motor indeholder de følgende sider en vedligeholdelsesplan, rutineinspektionsprocedurer og enkle vedligeholdelsesopgaver, der kan udføres med almindeligt håndværktøj. Andre serviceopgaver, der er mere komplekse eller kræver specialværktøj, bør udføres af fagfolk, såsom en tekniker eller kvalificeret mekaniker.

Vedligeholdelsesplanen gælder for normale driftsforhold. Hvis motoren bruges under usædvanlige forhold, såsom vedvarende høj belastning, høje temperaturer eller under meget våde eller støvede forhold, skal du kontakte din servicetekniker for anbefalinger, der passer til dine specifikke behov.

VEDLIGEHOJDELSESSIKKERHED

Nogle af de vigtigste sikkerhedsforanstaltninger er beskrevet herunder. Vi kan dog ikke advare om alle tænkelige farer, der kan opstå under vedligeholdelse. Du må selv vurdere, om du er i stand til at udføre en given opgave.

⚠ Manglende overholdelse af vedligeholdelsesinstruktioner og forholdsregler kan føre til alvorlig personskade eller død.

Følg altid procedurerne og sikkerhedsforanstaltningerne i manualen.

SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

- Sørg for, at motoren er **slukket**, før du påbegynder vedligeholdelse eller reparation. Dette forhindrer flere potentielle farer:
 - **Kulilteforgiftning fra motorudstødning:** Sørg for tilstrækkelig ventilation, når motoren er i drift.
 - **Forbrændinger fra varme dele:** Lad motoren og udstødningssystemet køle af, før du rører ved dem.
 - **Skader fra bevægelige dele:** Kør ikke motoren, medmindre du bliver instrueret i at gøre det.
- Læs instruktionerne grundigt, inden du begynder, og sørg for, at du har de nødvendige værktøjer og færdigheder.
- For at reducere risikoen for brand eller eksplosion:
 - Vær forsigtig, når du arbejder i nærheden af benzin.
 - Brug kun et **ikke-brændbart opløsningsmiddel** – aldrig benzin – til rengøring af dele.
 - Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra alle brændstofrelaterede dele.

Husk, at din servicetekniker kender din motor bedst og har det rigtige udstyr til at vedligeholde og reparere den.

For at sikre den bedste kvalitet og pålidelighed skal du altid bruge nye, originale reservedele eller tilsvarende dele ved reparation og udskiftning.

Vedligeholdelseskema

Forklaring	Før brug	Første måned / 5t	Hver 3. måned / 50t	Hver 6. måned / 100t	Årligt / 300t
Motrolie - Kontroller niveau	○				
Motrolie - Udskift		○	○		
Oliestainer - Rens		○	○		
Luftfilter - Kontroller	○				
Luftfilter (Hus) - Rens			○		
Luftfilter - Udskift			○		
Bundkar (sedimentkop) - Rens		○	○		
Tændrør - Kontroller/rens				○	
Tændrør - Udskift					○
Gnistskærm (valgfrit) - Rens				○	
Tomgangshastighed - Kontroller/juster					○
Ventilspil - Kontroller/juster					○
Brændstoftank og filter - Rens					○
Benzinslange - Kontroller					○

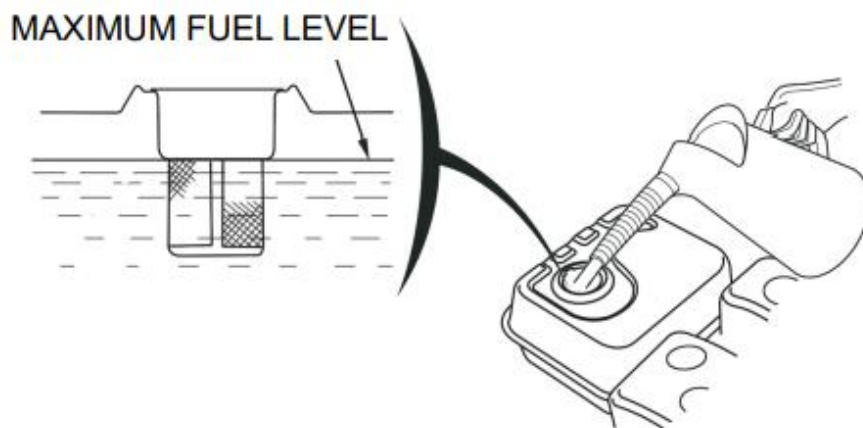
TANKNING

Med motoren slukket, fjern brændstoftankens låg og kontroller brændstofniveauet. Fyld tanken op, hvis brændstofniveauet er lavt.

ADVARSEL

Benzin er **meget brandfarlig og eksplosiv**. Du kan blive forbrændt eller komme alvorligt til skade, når du håndterer brændstof.

- Stop motoren og hold varme, gnister og åben ild væk.
- Håndter kun brændstof udendørs.
- Tør straks spildt brændstof op.



TANKNING

- Påfyld brændstof i et **godt ventileret område**, inden du starter motoren. Hvis motoren har været i drift, skal den have tid til at køle af.
- Tank forsigtigt for at undgå spild. Fyld **ikke** over brændstofsien.
- Efter tankning skal brændstoftankens låg spændes godt til.

Tank **aldrig** motoren **indendørs**, hvor benzindamp kan komme i kontakt med flammer eller gnister. Hold benzin væk fra apparaters pilotlys, grill, elektriske apparater, elværktøj osv.

Spildt brændstof er ikke kun en **brandfare**, men forårsager også **miljøskader**. **Tør straks spild op.**

Benzin kan beskadige maling og plast. Vær forsigtig for at undgå spild under optankning. **Skader forårsaget af spildt brændstof er ikke dækket af garantien.**

BRÆNDSTOFANBEFALINGER

- Brug **blyfri benzin** med et oktantal på **86 eller højere**.
- Disse motorer er certificeret til at køre på blyfri benzin. Blyfri benzin giver færre aflejringer i motor og tændrør og forlænger udstødningssystemets levetid.
- Brug **aldrig** gammel eller forurenede benzin eller en olie/benzin-blanding. Undgå at få snavs eller vand i brændstoftanken.

Du kan af og til høre en svag “**tændingsbanken**” eller “**pingelyd**” (metallisk bankelyd) under tung belastning. Dette er normalt og ikke grund til bekymring.

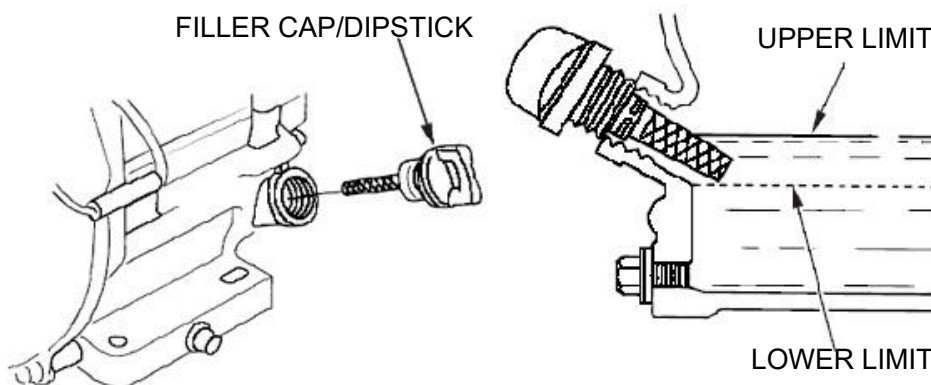
- Hvis tændingsbanken eller pingelyden opstår ved **konstant motortempo** og **normal belastning**, skal du skifte mærke af benzin.
- Hvis problemet fortsætter, kontakt en **autoriseret serviceforhandler**.

VIGTIGT: At køre motoren med vedvarende tændingsbanken eller pingelyd kan **beskadige motoren**. Sådan brug anses som **misbrug**, og distributørens begrænsede garanti dækker **ikke** dele, der er beskadiget af misbrug.

KONTROL AF MOTOROLIENIVEAU

Kontrollér motoroliestanden, når motoren er slukket, og maskinen står i **vandret** position.

1. Skru oliepåfyldningsdæksel/oliepind ud, og tør oliepind ren.



2. Indsæt og træk oliepind ud **uden** at skrue den fast i påfyldningshalsen. Kontrollér oliestanden på oliepinden.
3. Hvis oliestanden er lav, påfyld den anbefalede olie, indtil niveauet når kanten af oliepåfyldningshullet.
4. Skru oliepåfyldningsdæksel/oliepind fast igen.

KØRSEL MED LAVT OLIENIVEAU

At køre motoren med lav oliestand kan forårsage motorskader.

Olie Alarm stopper automatisk motoren, før oliestanden falder under det sikre niveau. For at undgå uventede stop skal du dog altid kontrollere oliestanden før start.

OLIESKIFT

Tøm den brugte olie, mens motoren er varm. Varm olie drænes hurtigere og mere fuldstændigt.

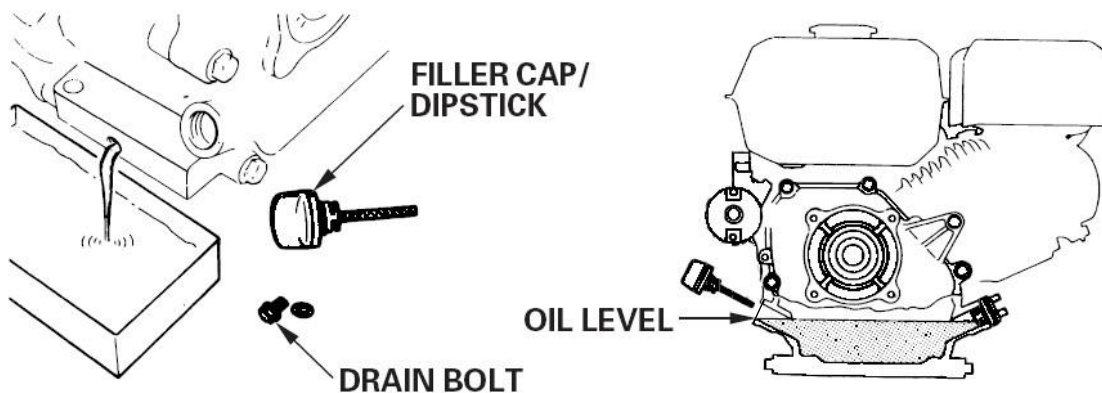
1. Placer en egnet beholder under motoren til opsamling af brugt olie, og fjern derefter påfyldningsdæksel/oliepind samt aftapningsproppen.
2. Lad den brugte olie løbe helt ud, og genmonter derefter aftapningsproppen og spænd den godt fast.

Miljøtip: Bortskaf brugt motorolie på en miljøvenlig måde. Vi anbefaler, at du afleverer den brugte olie i en lukket beholder på dit lokale genbrugscenter eller tankstation. Hæld den ikke i skraldespanden, på jorden eller i afløb.

3. Med motoren i vandret position, påfyld olie til kanten af oliepåfyldningshullet med den anbefalede olie.

At køre motoren med lavt oliestand kan forårsage alvorlige motorskader. Oil Alert-systemet vil automatisk stoppe motoren, hvis oliestanden bliver for lav, men for at undgå uventede stop skal du altid fylde til øvre mærke og kontrollere oliestanden regelmæssigt.

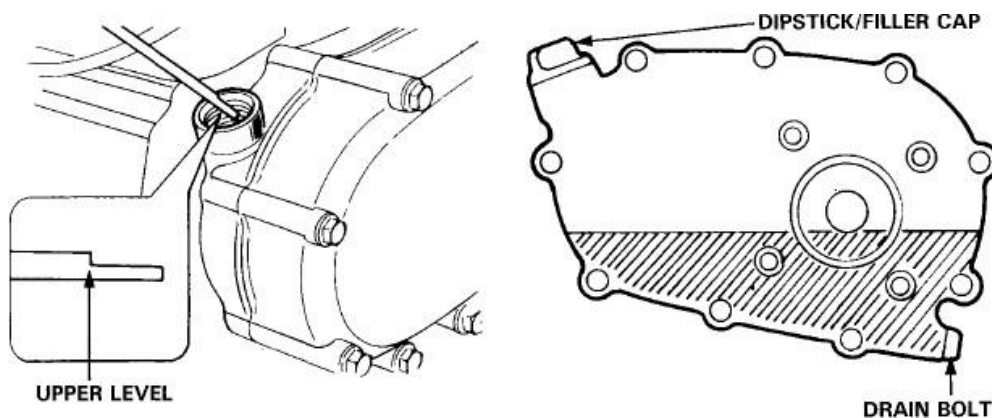
4. Skru oliepåfyldningsdæksel/oliepind fast igen.



REDUKTIONSGEAROLIE (Ekstraudstyr)

<1/2 reduktion med automatisk centrifugal kobling>

1. Fjern oliepåfyldningsdækslet, og tør oliepind ren.
2. Indsæt oliepind i påfyldningshalsen, men skru den ikke i.
3. Hvis niveauet er lavt, fyld op til øverste mærke med den samme olie, som anbefales til motoren.



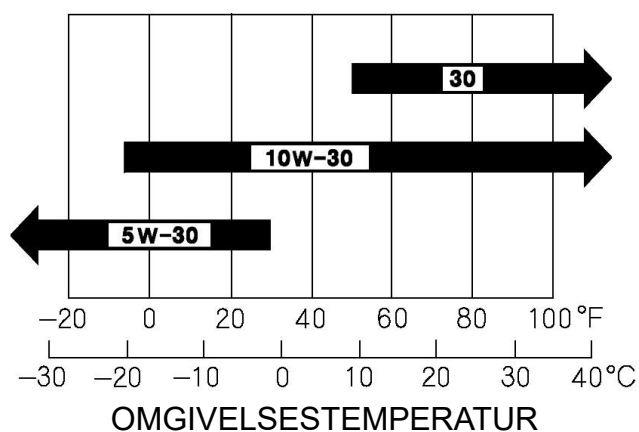
SERVICE AF DIN MOTOR

ANBEFALET MOTOROLIE

Olie er en vigtig faktor, der påvirker ydeevnen og levetiden. Brug 4-takts motorolie med rengørende tilsætningsstoffer (detergentolie).

SAE 10W-30 anbefales til generel brug. Andre viskositeter, som vist i diagrammet, kan anvendes, når gennemsnitstemperaturen i dit område ligger inden for det anbefalede område.

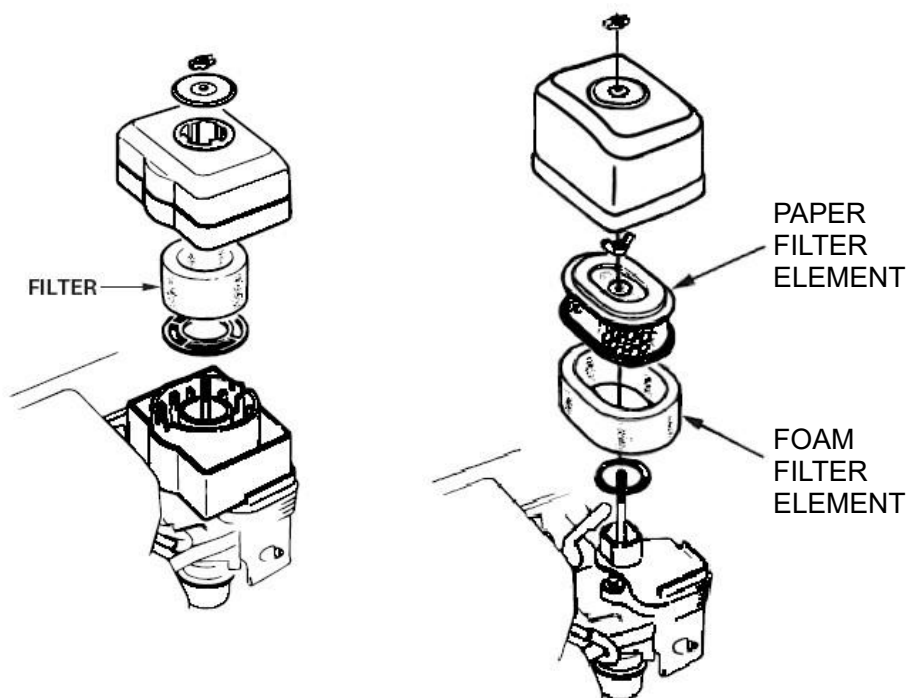
SAE Viskositetsklasser



SAE-olieviskositeten og serviceklassifikationen fremgår af API-mærkaten på oliebeholderen. Vi anbefaler, at du bruger olie i **API SERVICE-kategori SE eller SF**.

INSPEKTION AF LUFTFILTER

Fjern luftfilterdækslet, og inspicér filteret. Rengør eller udskift snavsede filterelementer. Udskift altid beskadigede filterelementer. Hvis motoren er udstyret med et oliebadsluftfilter, skal du også kontrollere oliestanden.



LUFTFILTERVEDLIGEHOLDELSE

Et snavset luftfilter vil begrænse luftstrømmen til karburatoren og reducere motorens ydeevne. Hvis du bruger motoren i meget støvede områder, skal du rengøre luftfilteret oftere end angivet i **VEDLIGEHOLDELSPLANEN**.

At køre motoren uden et luftfilter eller med et beskadiget luftfilter vil tillade snavs at trænge ind i motoren og forårsage hurtig motorslitage. Denne type skade er ikke dækket af distributørens begrænsede garanti.

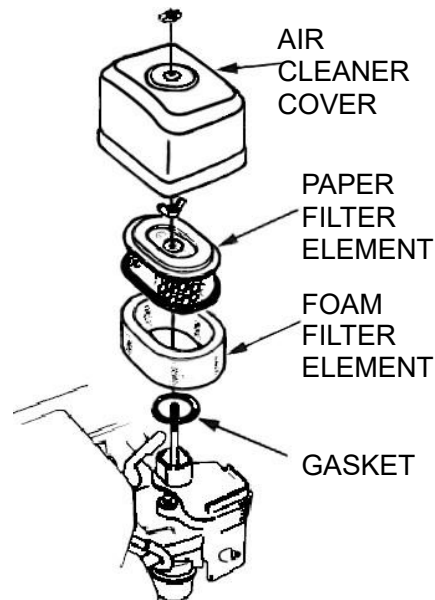
Luftfilter med dobbelt filterelement

1. Fjern vingemøtrikken fra luftfilterdækslet, og tag luftfilterdækslet af.
2. Fjern vingemøtrikken fra luftfilteret, og tag filteret ud.
3. Fjern skumfilteret fra papirfilteret.
4. Inspicér begge luftfilterelementer, og udskift dem, hvis de er beskadigede. Udskift altid papirfilterelementet ved det planlagte interval.
5. Rengør luftfilterelementerne, hvis de skal genbruges.

Papir-luftfilterelement: Bank filterelementet flere gange mod en hård overflade for at fjerne snavs, eller blæs trykluft (maks. 30 psi / 207 kPa) gennem filterelementet indefra og ud. Forsøg aldrig at børste snavs af; børstning vil presse snavs ind i fibrene.

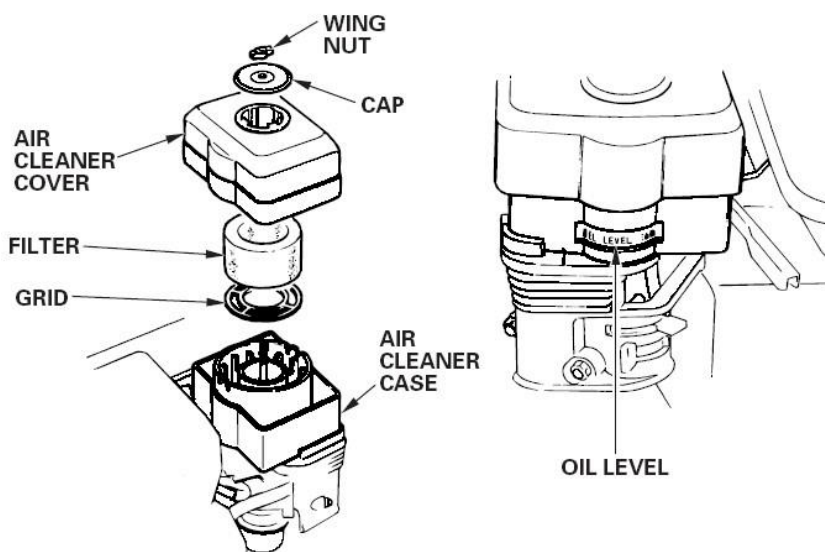
Skum-luftfilterelement: Rengør i varmt sæbevand, skyl og lad det tørre grundigt. Påfør lidt ren motorolie, og klem derefter alt overskydende olie ud. Motoren vil ryge ved opstart, hvis der er for meget olie tilbage i skummet.

6. Tør snavs af indersiden af luftfilterets bund og låg med en fugtig klud. Vær forsigtig, så der ikke kommer snavs ind i luftkanalen, der fører til karburatoren.
7. Placer skum-luftfilterelementet over papirelementet, og genmonter det samlede luftfilter.
8. Sørg for, at pakningen sidder korrekt under luftfilteret. Spænd luftfilterets vingemøtrik grundigt.
9. Monter luftfilterdækslet, og spænd dækslets vingemøtrik grundigt.



Olie-bad type

1. Fjern vingemøtrikken, og fjern luftfilterhætten og -dækslet.
2. Fjern luftfilteret fra dækslet. Vask dækslet og filteret i varmt sæbevand, skyl og lad det tørre grundigt. Alternativt kan de rengøres i et ikke-brændbart opløsningsmiddel og derefter tørres.
3. Dyp filteret i ren motorolie, og klem derefter alt overskydende olie ud. Motoren vil ryge, hvis der er for meget olie tilbage i skummet.
4. Tøm den brugte olie fra luftfilterhuset, vask snavs ud med et ikke-brændbart opløsningsmiddel, og tør huset.
5. Fyld luftfilterhuset op til **OIL LEVEL**-mærket med den samme olie, som anbefales til motoren. Oliekapacitet: **2,0 US oz (60 cm³)**.
6. Saml luftfilteret igen, og spænd vingemøtrikken grundigt.



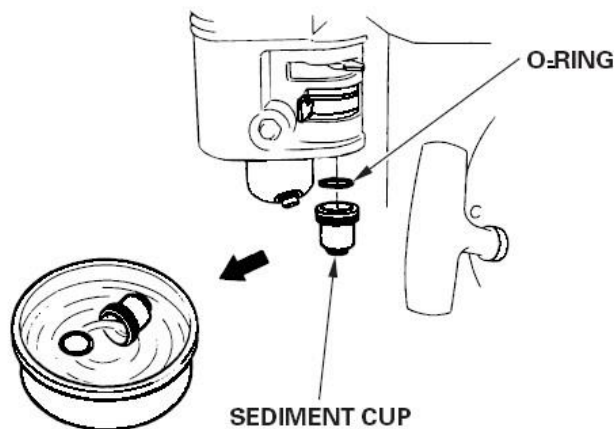
Rengøring af bundkar (Sediment Cup)

1. Sæt brændstofhanen i **OFF**-position, og fjern derefter bundkarret (sediment cup) og O-ringen.

⚠ Benzin er yderst brandfarlig og eksplosiv.

Du kan blive forbrændt eller alvorligt såret ved håndtering af brændstof.

- Hold varme, gnister og åben ild væk.
 - Håndter kun brændstof udendørs.
 - Tør straks eventuelt spild op.
2. Vask bundkarret og O-ringen i et ikke-brændbart opløsningsmiddel, og tør dem grundigt.
 3. Placer O-ringen i brændstofhanen, og monter bundkarret igen. Spænd bundkarret grundigt fast.
 4. Sæt brændstofhanen i **ON**-position, og kontroller for lækager. Udskift O-ringen, hvis der opdages utætheder.

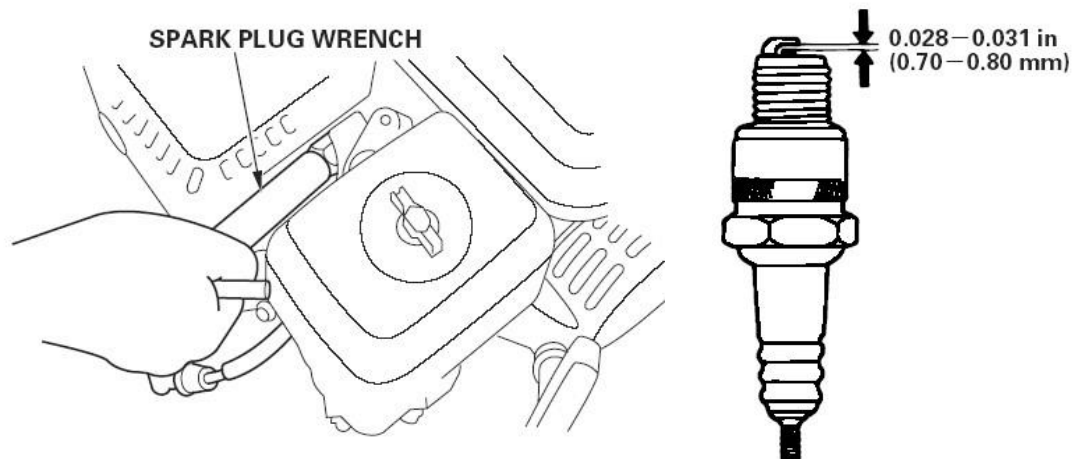


Tændrørsservice

Anbefalede tændrør: F7RTC eller tilsvarende.

⚠ Et forkert tændrør kan forårsage skader på motoren.

1. Afbryd tændrørshætten, og fjern snavs omkring tændrørsområdet.
2. Fjern tændrøret med en tændrørsnøgle.



1. Inspicér tændrøret. Udskift det, hvis elektroderne er slidte, eller hvis isolatoren er revnet eller skåret.
2. Mål elektrodeafstanden med en passende måler.
 - Afstanden skal være **0,70 mm – 0,80 mm (0,028" – 0,031")**.
 - Ret elektroden forsigtigt, hvis det er nødvendigt, ved at bøje sideelektroden.
3. Monter tændrøret forsigtigt i hånden for at undgå krydstrådning.
4. Når tændrøret sidder korrekt, spændes det med en tændrørsnøgle for at komprimere pakningen.
 - **Brugt tændrør:** Spændes **1/8 – 1/4 omgang**
5. – **Nyt tændrør:** Spændes **1/2 omgang**

⚠ Et løst tændrør kan overophede og beskadige motoren.

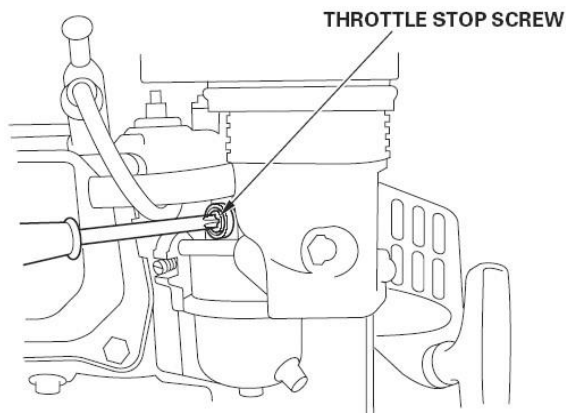
⚠ Overstramning kan beskadige gevindet i topstykket.

Sæt tændrørshætten på igen.

Justering af tomgangshastighed

1. **Start motoren udendørs** og lad den varme op til driftstemperatur.
2. **Flyt gashåndtaget** til den laveste position.
3. **Drej tomgangsskruen** for at opnå den korrekte tomgangshastighed.

– **Standard tomgangshastighed: 1800 ±150 o/min**



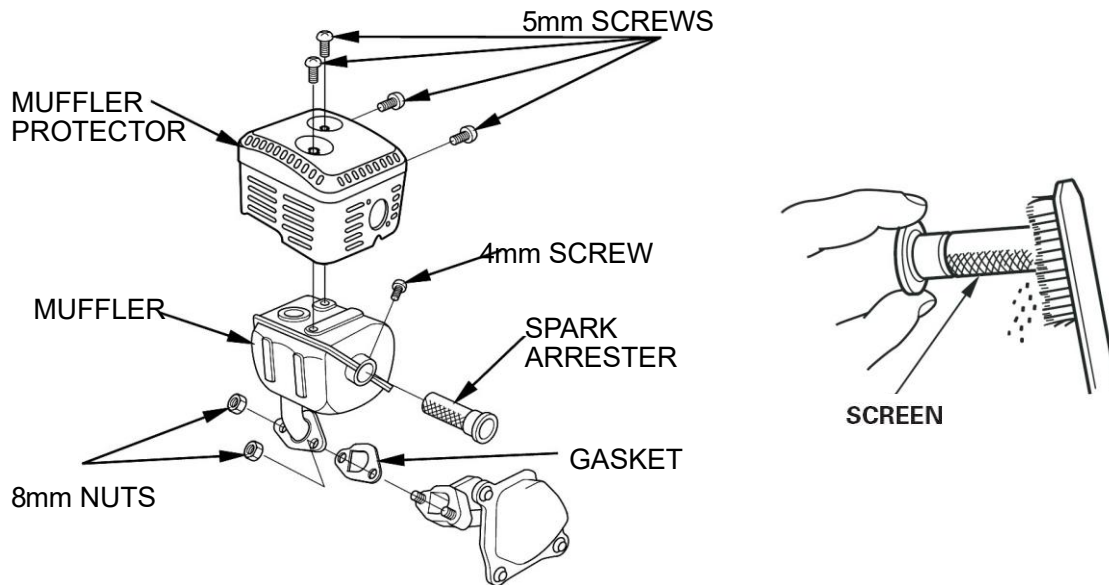
Servicering af gnistfanger (ekstraudstyr)

Din motor er ikke fabriksudstyret med en gnistfanger. I nogle områder er det ulovligt at bruge en motor uden gnistfanger. **Tjek lokale love og regler.** En gnistfanger kan fås hos autoriserede serviceforhandlere.

Gnistfangeren skal serviceres for hver **100 driftstimer** for at fungere korrekt.

⚠ **Hvis motoren har været i drift, vil lyddæmperen være meget varm.** Lad lyddæmperen køle af, før du udfører service på gnistfangeren.

1. Fjern de tre **4 mm skruer** fra udstødningsdeflektoren, og fjern deflektoren.
2. Fjern de fire **5 mm skruer** fra lyddæmperbeskytteren, og fjern beskytteren.
3. Fjern **4 mm skruen** fra gnistfangeren, og tag gnistfangeren ud af lyddæmperen.



1. Brug en børste til at fjerne kulaflejringer fra gnistfangerens net. **Vær forsigtig, så nettet ikke beskadiges.**

Gnistfangeren skal være fri for revner og huller. Udskift gnistfangeren, hvis den er beskadiget.

2. Monter gnistfanger, lyddæmperbeskytter og udstødnings deflektor i omvendt rækkefølge af adskillelsen.

⚠️ Brug aldrig en motor uden en passende gnistfanger i skovområder! Det kan forårsage brand.

7. OPBEVARING / TRANSPORT

OPBEVARING AF DIN MOTOR

Forberedelse til opbevaring

Korrekt forberedelse til opbevaring er afgørende for at holde din motor problemfri og pæn. Følgende trin hjælper med at forhindre rust og korrosion i at forringe motorens funktion og udseende og gør det lettere at starte motoren efter opbevaring.

Rengøring

Hvis motoren har kørt, lad den køle af i mindst en halv time, før du rengør den. Rengør alle udvendige overflader, ret eventuelle malingsskader og påfør et tyndt lag olie på andre områder, der kan ruste.

⚠ Brug af haveslange eller højtryksrensere kan presse vand ind i luftfilteret eller udstødningsåbningen. Vand i luftfilteret vil gennemvæde filteret, og vand, der passerer gennem filteret eller lydæmperen, kan komme ind i cylinderen og forårsage skade.

⚠ Vand på en varm motor kan forårsage skade. Hvis motoren har kørt, lad den køle af i mindst en halv time, før du vasker den.

Brændstof

Benzin oxiderer og nedbrydes under opbevaring. Gammel benzin kan gøre motoren svær at starte og efterlade belægninger, der tilstopper brændstofssystemet. Hvis benzinen i din motor nedbrydes under opbevaring, kan det være nødvendigt at få serviceret eller udskiftet karburatoren og andre komponenter i brændstofsystemet.

Hvor længe benzin kan blive i brændstoftanken og karburatoren uden at forårsage problemer, afhænger af faktorer som benzintype, opbevaringstemperatur og om tanken er delvist eller helt fyldt. Luft i en delvist fyldt tank fremskynder nedbrydningen, og høje temperaturer forværrer problemet. Problemer kan opstå efter få måneder eller endnu hurtigere, hvis benzinen ikke var frisk ved påfyldning.

⚠ Distributørens begrænsede garanti dækker ikke skader på brændstofsystemet eller motorproblemer som følge af manglende forberedelse til opbevaring.

Du kan forlænge holdbarheden af brændstoffet ved at tilsætte en brændstofstabilisator eller undgå problemer helt ved at tømme tanken og karburatoren.

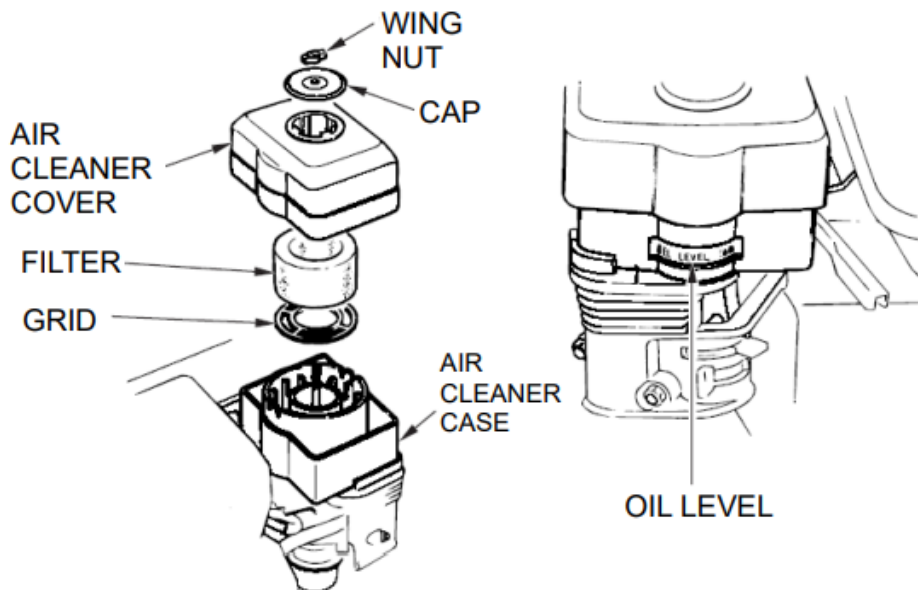
Tilsætning af brændstofstabilisator for at forlænge brændstoffets holdbarhed

Når du tilsætter en brændstofstabilisator, skal du fylde tanken med frisk benzin. Hvis tanken kun er delvist fyldt, vil luften i tanken fremme nedbrydningen. Sørg også for, at eventuelle reservebeholdere kun indeholder frisk benzin.

1. Tilsæt brændstofstabilisator i henhold til producentens anvisninger.
2. Efter tilsætning af stabilisator skal motoren køre udendørs i 10 minutter for at sikre, at stabiliseret benzin har erstattet den u-stabiliserede benzin i karburatoren.
3. Stop motoren, og flyt brændstofhanen til **OFF**-positionen.

Tømning af brændstoftank og karburator

1. Placer en godkendt benzindunk under karburatoren, og brug en tragt for at undgå spild.
2. Fjern drænskruen fra karburatoren og sedimentkoppen, og flyt derefter brændstofhanen til **ON**-positionen.



3. Efter al benzinen er løbet ned i beholderen, skal du genmontere drænskruen og sedimentkoppen. Spænd dem grundigt.

Opbevaring og forholdsregler for transport

Den tid, benzinen kan blive i brændstoftanken og karburatoren uden at forårsage problemer, afhænger af faktorer som benzintype, opbevaringstemperatur og om tanken er delvist eller helt fyldt. Luft i en delvist fyldt tank fremskynder forringelse. Meget varme opbevaringsforhold øger også forringelsen. Benzin vil kondensere og blive dårlig under opbevaring. Dårlig benzin giver startproblemer og efterlader aflejringer, der kan tilstoppe brændstofssystemet.

Ved længere tid en 3 måneders opbevaring, anbefales det at anvende en egnet benzinstabilisator.

En benzinstabilisator er et additiv, der tilsættes benzin for at bevare dens kvalitet og forhindre problemer i brændstofssystemet under længere tids stilstand eller ved lagring. Den modvirker nedbrydning af brændstoffet, beskytter mod rust og korrosion, og minimerer de negative effekter af ethanol i brændstoffet.

- → Ved brug af benzinstabilisator skal motoren startes op, for at benzinstabilisatoren kommer rundt i brændstofsystemet inden opbevaring, det sikrer at alle pakninger og gummidele holder længere.
- Skader på brændstofs-system eller motor, som skyldes forkert opbevaring, er ikke dækket af garantien.

Forholdsregler ved opbevaring

1. Skift motorolien.
 2. Fjern tændrørene.
 3. Hæld en spiseskefuld (5–10 cc) ren motorolie i cylinderen.
 4. Træk i starterrebet flere gange for at fordele olien i cylinderen.
 5. Monter tændrørene igen.
 6. Træk langsomt i starterrebet, indtil der mærkes modstand. Dette lukker ventilerne og forhindrer fugt i at komme ind i cylinderen. Lad starterrebet glide stille tilbage.
- Hvis motoren skal opbevares med benzin i tank og karburator, skal du vælge et godt ventileret område, væk fra apparater med åben ild (fx gasfyr, vandvarmer eller tørretumbler) og væk fra elektriske motorer eller værktøj, der kan skabe gnister.
 - Undgå, hvis muligt, opbevaring i områder med høj luftfugtighed, da det kan give rust og korrosion.
 - Medmindre al benzin er drænet, skal brændstofhanen stå på **OFF** for at reducere risikoen for lækage. **Brug en egnet benzinstabilisator.**
 - Sørg for, at motoren står plant. Hældning kan forårsage brændstof- eller olielækage.
 - Når motor og udstødningssystem er kølet af, kan du dække motoren for at beskytte mod støv. Brug ikke plastik, da en tæt afdækning kan holde på fugt og forårsage rust. Brug en åndbar overtræk.
 - Hvis motoren har batteri til elstart, bør det oplades en gang om måneden under opbevaring for at forlænge levetiden.

Fjernelse fra opbevaring

- Udfør kontrol som beskrevet i afsnittet **Kontrol før brug**.
- Hvis brændstoffet blev drænet, skal tanken fyldes med frisk benzin. Sørg for, at påfyldningsdunken også kun indeholder frisk benzin, da gammel benzin kan forårsage startproblemer.
- Hvis cylindrene blev smurt med olie under opbevaringen, kan motoren ryge kortvarigt ved start – dette er normalt.

Transport

- Hvis motoren har været i drift, lad den køle af i mindst 15 minutter, før du lægger udstyret på et køretøj. En varm motor eller udstødning kan brænde dig eller antænde materialer.
- Hold motoren i vandret position under transport for at reducere risikoen for brændstoflækage. Sæt brændstofhanen på **OFF**.

FEJLFINDING

PROBLEM	Mulig årsag	Løsning
Motoren starter ikke	Elektrisk start: Batteriet er afladet.	Oplad batteriet.
	Kontroller kontrolpositioner: Brændstofhane er OFF.	Åben brændstofhane.
	Choke er OPEN.	Flyt choken til CLOSE, medmindre motoren er varm.
	Motorkontakten er OFF.	Drej motorkontakten til ON.
	Kontroller brændstof: Tom tank.	Påfyld brændstof.
	Dårligt brændstof; motor opbevaret uden tilsætning eller tømning, eller genopfyldt med dårligt brændstof.	Tøm tank og karburator. Fyld på med frisk benzin.
	Fjern og inspicér tændrør: Tændrør defekt, tilsmudset eller forkert elektrodeafstand.	Justér afstand eller udskift tændrør.
	Tændrør vådt af brændstof (oversvømmet motor).	Tør og genmonter tændrøret. Start motor med gashåndtag i FAST-position.
	Indlever til autoriseret service: Brændstoffilter tilstoppet, karburatorfejl, tændingsfejl, fastklemt ventil osv.	Udskift eller reparer defekte dele efter behov.
Motoren mangler kraft	Kontroller luftfilter: Filterelement(er) tilstoppet.	Rens eller udskift filterelement(er).
	Kontroller brændstof: Tom tank.	Påfyld brændstof.
	Dårligt brændstof; motor opbevaret uden tilsætning eller tømning, eller genopfyldt med dårligt brændstof.	Tøm tank og karburator. Fyld på med frisk benzin.
	Indlever til autoriseret service: Brændstoffilter tilstoppet, karburatorfejl, tændingsfejl, fastklemt ventil osv.	Udskift eller reparer defekte dele efter behov.

TEKNISKE OPLYSNINGER – BATTERITILSLUTNING TIL ELEKTRISK STARTER

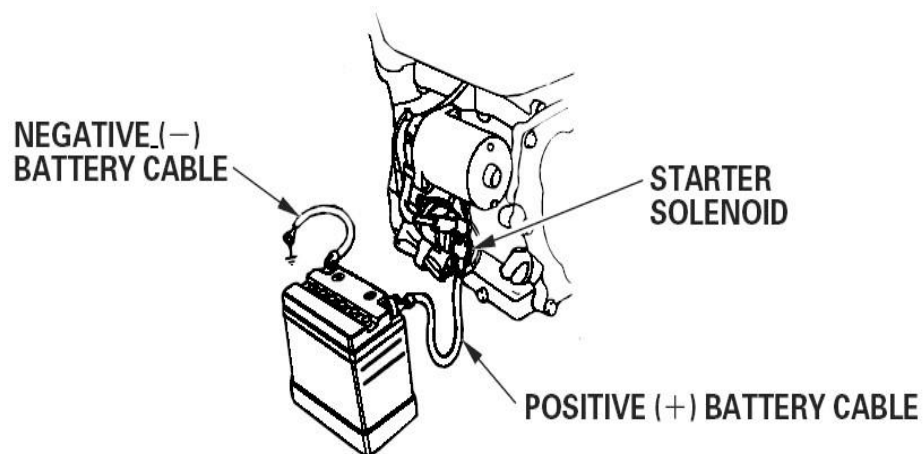
Brug et **12-volts batteri** med en kapacitetsklassificering på **mindst 18 Ah**.

Vær omhyggelig med **ikke at tilslutte batteriet med omvendt polaritet**, da dette vil kortslutte batteriets opladningssystem. Tilslut altid den **positive (+) batterikabel** til batteriets terminal **før** du tilslutter den **negative (-) kabel**, så dine værktøjer ikke kan forårsage en kortslutning, hvis de rører en jordet del, mens du spænder det positive kabel.

⚠ Et batteri kan eksplodere, hvis du ikke følger den korrekte procedure, hvilket kan medføre alvorlige personskader på personer i nærheden. Hold gnister, åbne flammer og væsker væk fra batteriet.

Trin til korrekt tilslutning:

1. Tilslut batteriets **positive (+) kabel** til starterens solenoide terminal som vist.
2. Tilslut batteriets **negative (-) kabel** til en motormonteringsbolt, stelbolt eller anden god jordforbindelse på motoren.
3. Tilslut batteriets **positive (+) kabel** til batteriets **positive (+) terminal** som vist.
4. Tilslut batteriets **negative (-) kabel** til batteriets **negative (-) terminal** som vist.
5. Smør terminalerne og kabelenderne med **fedt** for at beskytte mod korrosion.

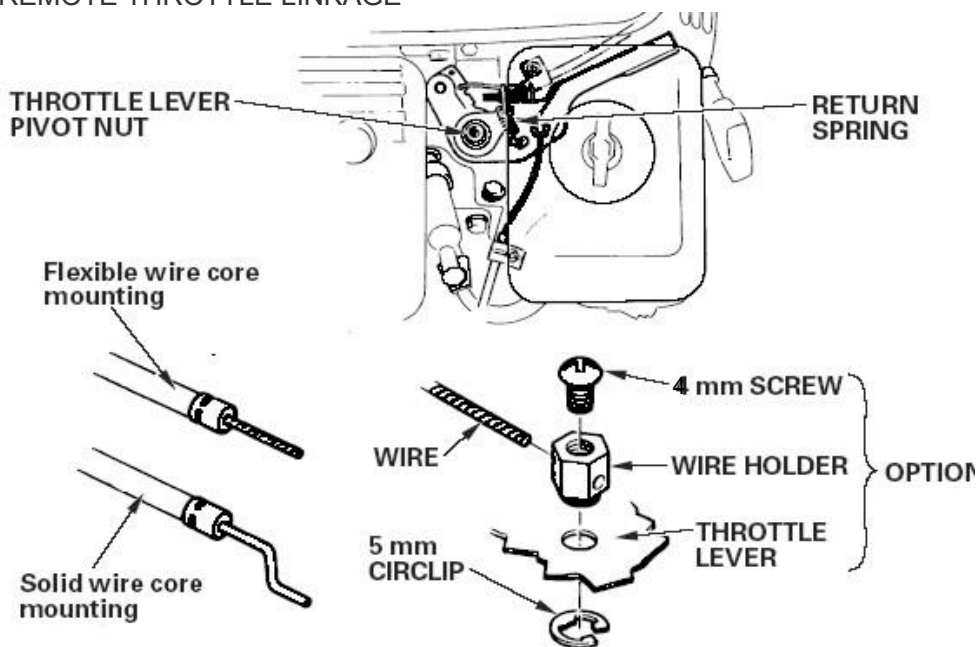


Gashåndtag og Chokerhåndtag – Ekstern Kabelforbindelse

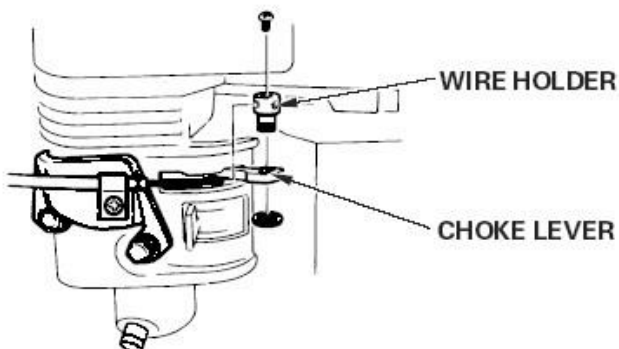
Gashåndtaget og chokerhåndtaget er udstyret med **huller til valgfri kabeltilslutning**. Følgende illustrationer viser eksempler på installation for både **stiv stål kabel** og et **fleksibel, flettet trådkabel**.

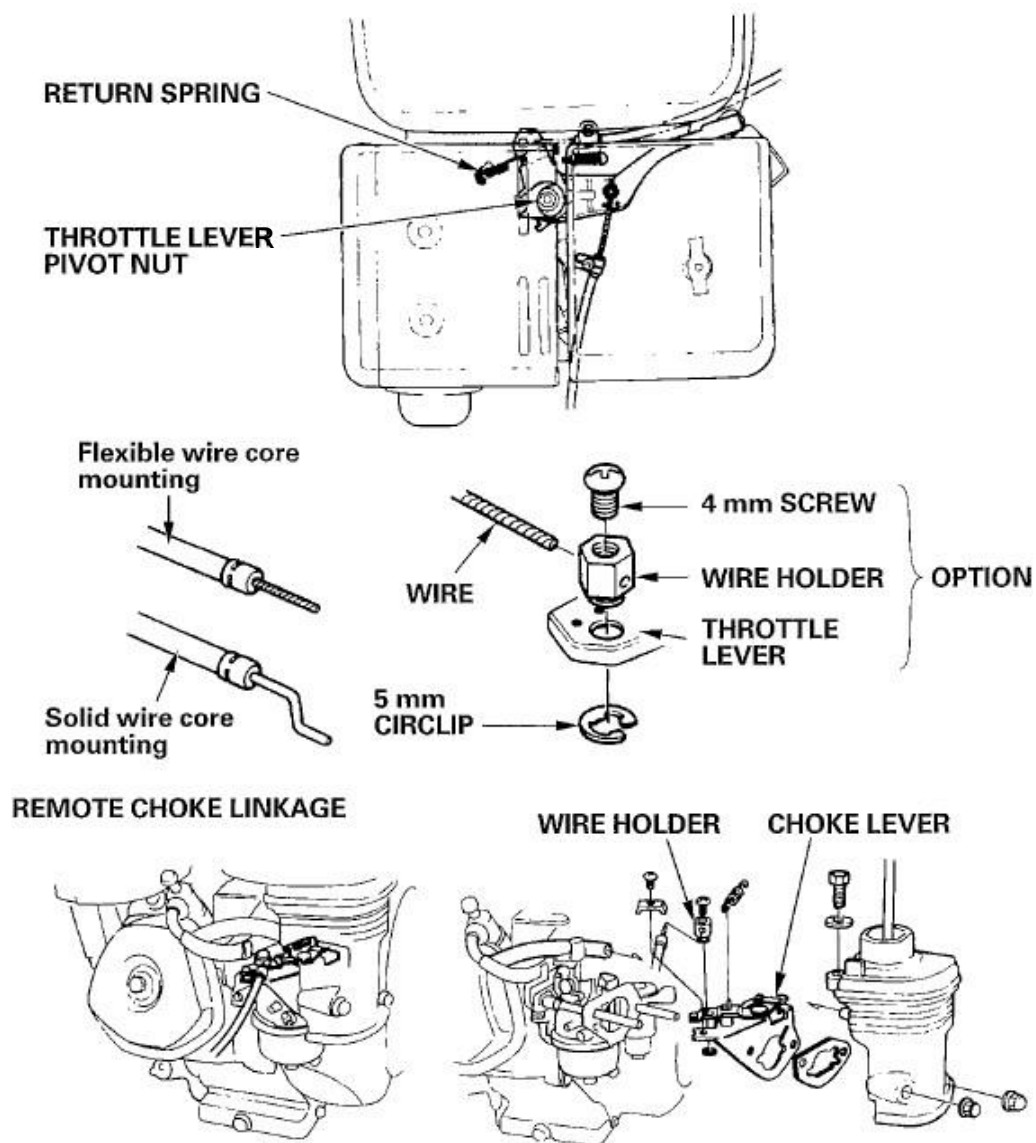
- Hvis du bruger en **fleksibel, flettet trådkabel**, skal du **tilføje en retur-fjeder** som vist.
- Det er nødvendigt at **løse gashåndtagets friktionsmøtrik**, når du betjener gashåndtaget med en **fjernmonteret kontrol**.

REMOTE THROTTLE LINKAGE



REMOTE CHOKE LINKAGE





Karburatormodifikation til højere beliggenheder

Ved højere højder vil standard-karburatorens luft-brændstofblanding være **for fed**. Dette medfører:

- Nedsat ydeevne
- Øget brændstofforbrug
- Risiko for, at tændrøret soder til og besværlig start
- Vedvarende drift på andre højder end motorens certificerede kan øge emissioner.

For at forbedre ydeevnen på store højder kan **karburatoren ændres specifikt**.

- Hvis motoren **altid** bruges i højder **over 1.500 meter (5.000 fod)**, bør du få en autoriseret forhandler til at foretage denne modifikation.
- Med karburatormodifikation til høj højde vil motoren over hele sin levetid opfylde emissionskravene.

 **Bemærk:**

- Selv efter modifikation reduceres motorens hestekræfter med ca. **3,5 % pr. 300 meter (1.000 fod)** stigning i højden. Hvis karburatoren **ikke** ændres, bliver effekttabet endnu større.
- En karburator ændret til høj højde giver en **for mager blanding** ved lav højde. Brug ved **under 1.500 m (5.000 fod)** kan få motoren til at **overophede og tage alvorlig skade**. For lavhøjdebrug skal karburatoren tilbageføres til **originale fabriksindstillinger** hos en forhandler.

Brændstoffer

Nogle almindelige benzinprodukter blandes med alkohol eller bioethanol forbindelser og kaldes samlet for **iltberigede brændstoffer**. De bruges i visse områder for at opfylde miljøkrav og reducere emissioner.

- **E10-benzin** er et brændstof, der indeholder op til 10% bioethanol. Ulempe Ethanol i E10 kan nedbryde gummi- og plastkomponenter i brændstofssystemet, hvilket kan føre til utætheder, tilstoppede slanger og begrænset brændstofftilførsel, især i ældre motorer og maskiner. På grund af sin kortere holdbarhed og tendens til at absorbere fugt, er E10 ikke ideel til længere tids opbevaring, hvilket kan give problemer for sæsonbestemte maskiner.
- **E5-benzin** er et brændstof, der indeholder op til 5% bioethanol. E5 er mindre aggressiv og mindre tilbøjelig til at forårsage skade på gummi- og plastkomponenter i brændstofssystemer. Længere holdbarhed end E10. Absorberer mindre fugt.

Ved længere tid en 3 måneders opbevaring, anbefales det at anvende en egnet benzinstabilisator. En benzinstabilisator er et additiv, der tilsættes benzin for at bevare dens kvalitet og forhindre problemer i brændstofssystemet under længere tids stilstand eller ved lagring. Den modvirker nedbrydning af brændstoffet, beskytter mod rust og korrosion, og minimerer de negative effekter af ethanol i brændstoffet.

Oplysninger om emissionskontrollsystemet

Emissionskilder

Forbrændingsprocessen skaber:

- **Kulilte (CO)** – giftig gas.
- **Kvælstofoxider (NOx)** og **kulbrinter (HC)** – kan danne fotokemisk smog i sollys.

Motoren bruger magre karburatorindstillinger og andre systemer til at reducere disse emissioner.

Manipulation og ændringer

Det er ulovligt og skadeligt at ændre emissionskontrollsystemet. Dette omfatter bl.a.:

- Fjernelse eller ændring af dele i indsugnings-, brændstof- eller udstødningssystemet.
 - Ændring af regulatorens link eller hastighedsjusteringsmekanismen, så motoren kører uden for de designede parametre.
-

Problemer der kan påvirke emissioner

Kontakt en autoriseret forhandler, hvis du oplever:

- Svær start eller at motoren går ud efter start.
 - Ujævn tomgang.
 - Tændingsfejl eller efterbrænding under belastning.
 - Efterbrænding (bagudskud).
 - Sort røg fra udstødningen eller højt brændstofforbrug.
-

Reserve dele

- Brug **originale reservedele** for at bevare motorens ydeevne og overholdelse af emissionskrav.
 - Brug af dele af dårlig kvalitet kan forringe emissionssystemets effektivitet. Producenter af uoriginale dele har ansvaret for, at deres dele ikke øger emissionerne eller medfører, at motoren ikke overholder gældende regler.
-

Vedligeholdelse

Følg altid **vedligeholdelsesplanen**. Brug under hårde forhold (høj belastning, høje temperaturer, vådt eller støvet miljø) kræver hyppigere service for at opretholde motorens ydeevne og overholde emissionskrav.

Motorjustering – Specifikationer

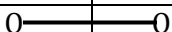
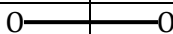
PUNKT	SPECIFIKATION
Tændrørsafstand	0,028"–0,031" (0,70–0,80 mm)
Ventilspil	Ind: 0,15 mm \pm 0,02 mm (kold) Ud: 0,20 mm \pm 0,02 mm (kold)
Andre specifikationer	Ingen yderligere justeringer nødvendige

LEDNINGSDIAGRAMMER

11. Ledningsdiagrammer

Motorkontakt

Ledningsdiagram – Motorafbryder

Funktion	IG	E	ST	BAT
OFF				
ON				
START				

Forklaring:

IG = Tændingskreds (Ignition)

E = Stel (Earth)

ST = Startkreds (Start)

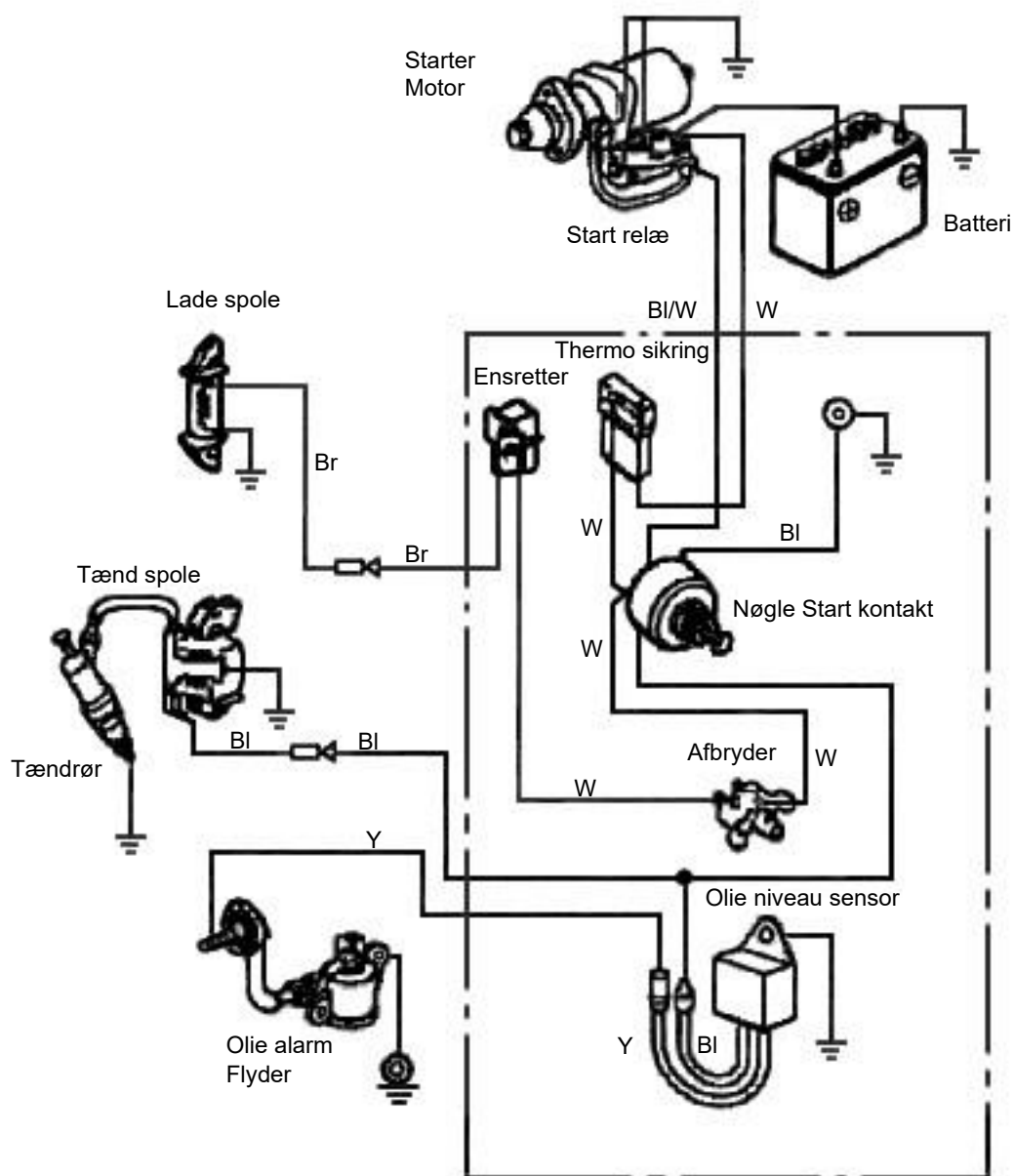
BAT = Batteri

Farvekoder for ledninger

Der kan forekomme variationer på farverne.

Ledningsdiagram – Motor med Olie alarm (Med elektrisk start-Nøgleboks)

Forkortelse	Farve	Dansk betydning
Bl	Black	Sort
Br	Brown	Brun
Y	Yellow	Gul
W	White	Hvid

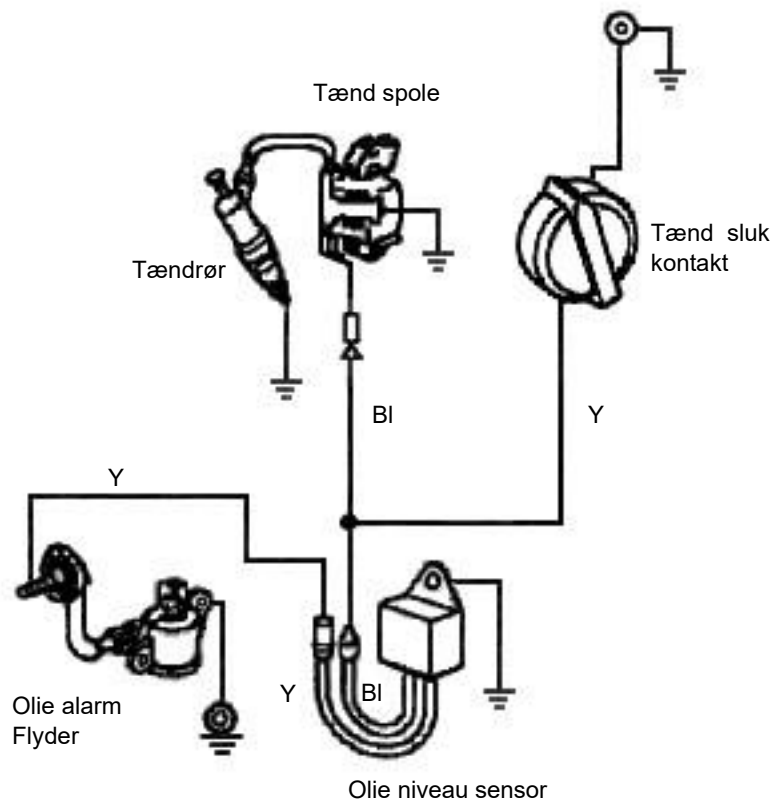


LEDNINGSDIAGRAM

Der kan forekomme variationer på farverne.

Ledningsdiagram – Motor med Olie alarm (uden elektrisk start)

Bl	Sort (BLACK)
Y	Gul (YELLOW)

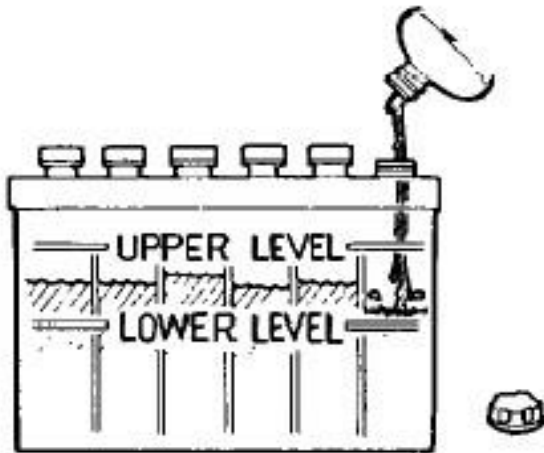


Ekstra

Batteri

- Brug et batteri med en kapacitet på **12 V, 18 Ah** eller mere.
- **⚠** **Vend aldrig polariteten ved tilslutning** – dette kan medføre alvorlige skader på både motor og/eller batteri samt ødelægge batteriets opladningssystem.
- **⚠** **Et batteri kan eksplodere**, hvis procedurerne ikke følges korrekt, hvilket kan forårsage alvorlige personskader.
Hold altid gnister, åben ild og rygning væk fra batteriet.

- Kontroller elektrolytniveauet, og sørg for, at det ligger mellem markeringerne på batterihuset.
Hvis niveauet er under den nederste markering, skal dækslerne fjernes, og der skal tilsættes **destilleret vand**, indtil niveauet når den øverste markering.
Sørg for, at alle celler er fyldt **jævnt**.



SUPPORT & KONTAKT

Primus Danmark ApS

Industrivej 51

7080 Børkop

CVR nr. 31 49 77 36

Tlf: 76 62 00 36

E-mail: info@primusdanmark.dk

Primus **danmark.dk**
Værktøj der virker !