

INDLEDNING

Tak for, at du har købt en Honda-motor. Vi vil gerne hjælpe dig med at få det optimale ud af din nye motor og køre den sikkert. Denne vejledning indeholder oplysninger om, hvordan dette gøres, så du bedes læse den omhyggeligt, før du bruger motoren. Hvis der opstår et problem, eller du har spørgsmål vedr. motoren, bedes du henvende dig til en serviceforhandler.

Alle oplysninger heri er baseret på de nyeste produktoplysninger, der var til rådighed, da vejledningen gik i trykken. Honda Motor Co., Ltd. forbeholder sig ret til når som helst at foretage ændringer uden varsel og uden at pådrage sig nogen forpligtelser. Denne vejledning må ikke gengives i uddrag eller i sin helhed uden skriftlig tilladelse.

Denne vejledning skal betragtes som en del af motoren, og den skal følge med motoren, såfremt denne videresælges.

Vi anbefaler, at du læser garantibeviset, så du er helt klar over, hvad der er dækket, såvel som hvad dit ansvar er som ejer.

Gennemgå instrukserne, der følger med det udstyr, som skal drives af denne motor, for evt. yderligere oplysninger om start, slukning, kørsel og justering af motoren eller evt. specielle instrukser om vedligeholdelse.

SIKKERHEDSMEDDELELSER

Din egen og andres sikkerhed er meget vigtig. Vi har anført nogle vigtige sikkerhedsmeddelelser i denne vejledning og på motoren. Du bedes læse disse meddelelser omhyggeligt.

En sikkerhedsmeddelelse advarer dig om mulige farer, der kan medføre, at du eller andre kommer til skade. De enkelte sikkerhedsmeddelelser følger efter et sikkerhedssymbol ⚠ og et af tre ord, FARE, ADVARSEL eller FORSIGTIG.

Disse signalord betyder:

⚠ FARE

Det VIL medføre DØD eller ALVORLIG TILSKADEKOMST, hvis du ikke følger instrukserne.

⚠ ADVARSEL

Det KAN medføre DØD eller ALVORLIG TILSKADEKOMST, hvis du ikke følger instrukserne.

⚠ FORSIGTIG

Det KAN medføre TILSKADEKOMST, hvis du ikke følger instrukserne.

Hver meddelelse giver oplysning om, hvori faren består, hvad der kan ske, samt hvad du kan gøre for at undgå eller begrænse evt. skader.

MEDDELELSER OM FOREBYGGELSE AF SKADER

Der er også angivet andre vigtige meddelelser, som er markeret med ordet BEMÆRK.

Dette ord betyder:

BEMÆRK

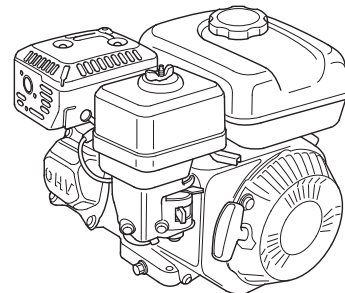
Motoren eller andet kan lide skade, hvis du ikke følger instrukserne.

Disse meddelelser har til formål at medvirke til at undgå, at der sker skade på motoren, andre genstande eller miljøet.

HONDA

BRUGSVEJLEDNING

GP160 • GP200



Illustrationerne heri er hovedsageligt baseret på: kraftudtagsaksel type S, med benzintank

- Illustrationen kan variere efter type.

INDHOLD

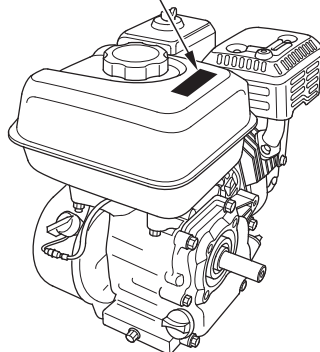
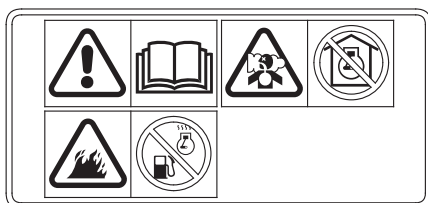
INTRODUKTION.....	1	LUFTRENSER	9
SIKKERHEDSMEDDELELSER.....	1	Eftersyn.....	9
SIKKERHEDSOPLYSNINGER	2	Rengøring	9
PLACERING AF		TÆNDRØR	11
SIKKERHEDSMÆRKATER.....	2	PRAKTISKE TIPS OG	
PLACERING AF KOMPONENTER OG		ANBEFALINGER.....	11
BETJENINGSANORDNINGER	2	OPLAGRING AF MOTOREN...	11
FUNKTIONER	3	TRANSPORT.....	12
KONTROL FØR KØRSEL.....	3	AFHJÆLPNING AF UVENTEDE	
KØRSEL	4	PROBLEMER	13
FORSIGTIGHEDSREGLER FOR		TEKNISKE OPLYSNINGER	13
SIKKER KØRSEL.....	4	Serienummerets placering ...	13
START AF MOTOREN.....	4	Fjernbetjeningsforbindelse ...	14
STANDSNING AF		Tilpasning af karburator ved	
MOTOREN	5	kørsel i store højder.....	14
REGULERING AF		Specifikationer	15
OMDREJNINGSTALLET	5	Tuningsspecifikationer	15
UDFØRELSE AF SERVICE PÅ		Ledningsdiagrammer	15
MOTOREN	6	FORBRUGERINFORMATION	16
VEDLIGEHOLDELSE		SÅDAN FINDER DU VORES	
ER VIGTIG	6	FORHANDLERE	16
SIKKERHED I FORBINDELSE		KUNDESERVICEIN-	
MED VEDLIGEHOLDELSE.....	6	FORMATION.....	16
SIKKERHEDSREGLER	6		
VEDLIGEHOLDELSES-			
SKEMA.....	6		
PÅFYLDNING AF			
BRÆNDSTOF	7		
MOTOROLIE	7		
Anbefalet olie	7		
Kontrol af oliestand	8		
Olieskift	8		

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

- Sæt dig ind i, hvordan alle betjeningsanordninger fungerer, og lær, hvordan du hurtigt stopper motoren i en nødsituation. Sørg for, at operatøren får tilstrækkelig instruktion, før udstyret betjenes.
- Lad ikke børn køre motoren. Hold børn og kæledyr væk fra det område, hvor motoren bruges.
- Motorens udstødning indeholder giftig kulilte. Lad ikke motoren køre, hvis der ikke er tilstrækkelig ventilation, og lad den aldrig køre indendørs.
- Motoren og udstødningen bliver meget varme under kørsel. Hold motoren mindst 1 m fra bygninger og andet udstyr under brug. Hold brændbare materialer på afstand, og undlad at placere noget på motoren, mens den kører.

PLACERING AF SIKKERHEDSMÆRKAT

Denne mærkat advarer om potentielle farer, der kan forårsage alvorlig tilskadekomst. Læs den omhyggeligt. Hvis mærkaten falder af eller bliver vanskelig at læse, kan du få en ny hos en serviceforhandler.



Benzin er særdeles brændbar og eksplosiv. Sluk motoren, og lad den køle af før påfyldning af benzin.

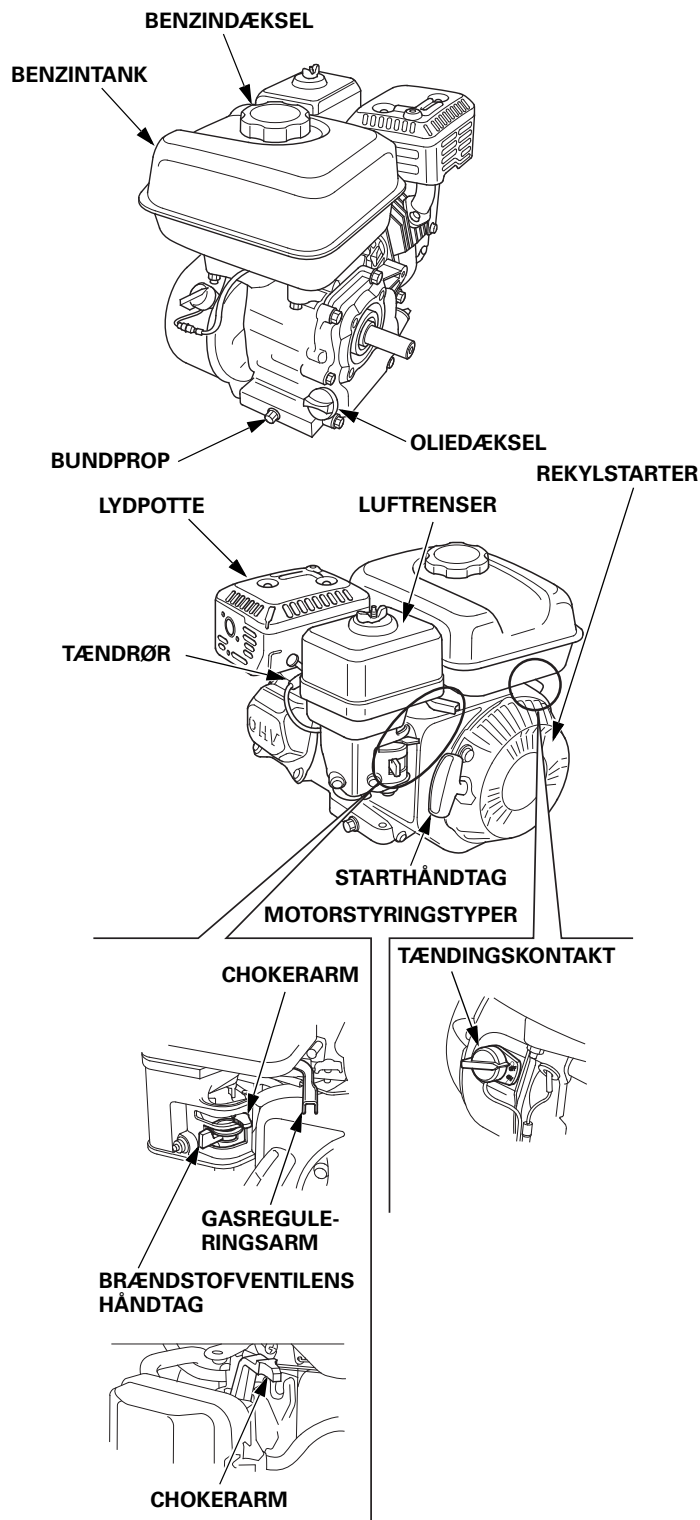


Motoren udstøder giftig kulilte. Lad den ikke køre på et indelukket sted.



Læs brugsvejledningen før kørsel.

PLACERING AF KOMPONENTER OG BETJENINGSANORDNINGER



FUNKTIONER

OIL ALERT-SYSTEM (på visse typer)

Oil Alert-systemet er konstrueret til at forebygge motorskader som følge af, at der er for lidt olie i krumtaphuset. Inden oliestanden i krumtaphuset kan falde til under en sikker grænse, vil Oil Alert-systemet automatisk stoppe motoren (tændingskontakten bliver stående i position ON (TÆNDT)).

Hvis motoren stopper og ikke kan genstartes, skal du kontrollere motoroliestanden (se side 8), før du påbegynder fejlfinding andre steder.

KONTROL FØR KØRSEL

ER MOTOREN KØREKLAR?

Det er meget vigtigt af hensyn til din egen sikkerhed, for at sikre overholdelse af miljøforordninger såvel som for at optimere udstyrets holdbarhed, at du bruger et par minutter på at kontrollere motorens stand, før du starter den. Sørg for at afhjælpe evt. problemer, du måtte finde, eller få din serviceforhandler til at afhjælpe dem, før du bruger motoren.

ADVARSEL

Hvis du ikke vedligeholder motoren korrekt eller undlader at afhjælpe et problem, før du kører den, kan det forårsage en funktionsfejl, som kan medføre alvorlig tilskadekomst eller død.

Foretag altid et eftersyn før kørsel, og afhjælp eventuelle problemer, du måtte finde.

Inden du påbegynder dit eftersyn før kørsel, skal du kontrollere, at motoren står vandret og tændingskontakten står i positionen OFF (SLUKKET).

Kontrollér altid følgende, før du starter motoren:

Kontrollér motorens generelle tilstand

1. Se på og under motoren, om der er tegn på olie- eller benzinlækager.
2. Fjern ophobet snavs o.l. især omkring lyd-potten og rekylstarteren.
3. Vær opmærksom på tegn på skade.
4. Kontrollér, at alle afskærmninger og dæksler sidder på plads, og at alle møtrikker, bolte og skruer er spændt godt fast.

Kontrollér motoren

1. Kontrollér brændstofstanden (se side 7). Hvis du starter med en fuld tank, behøver du ikke, eller i hvert fald mindre hyppigt, at standse for at tanke op.
2. Kontrollér motoroliestanden (se side 8). Hvis du lader motoren køre med for lav oliestand, kan det beskadige den.

Oil Alert-systemet (på visse typer) stopper automatisk motoren, før oliestanden falder til under sikre grænser. For at undgå at blive udsat for at motoren pludselig stopper, bør du dog altid kontrollere motoroliestanden før start.

3. Kontrollér luftfilterelementet (se side 9). Et snavset luftfilterelement begrænser luftstrømmen til karburatoren, hvorved motorens ydeevne reduceres.
4. Kontrollér det udstyr, der drives af motoren.

Gennemgå instrukserne, der følger med det udstyr, som skal drives af denne motor, for at se om der evt. er forsigtighedsregler eller fremgangsmåder, der skal følges, før motoren startes.

KØRSEL

FORSIGTIGHEDSREGLER FOR SIKKER KØRSEL

Før motoren startes første gang, skal du læse afsnittet **SIKKERHEDSINFORMATION** på side 2 samt **KONTROL FØR KØRSEL** på side 3.

Af hensyn til din sikkerhed må du ikke køre motoren i et lukket rum som f.eks. en garage. Motorens udstødning indeholder giftig kulilte, som kan akkumuleres hurtigt i et lukket rum og forårsage sygdom eller død.

⚠ ADVARSEL

Udstødning indeholder giftig kulilte, som kan nå til farlige niveauer i lukkede rum. Hvis man indånder kulilte kan det have sygdom eller død til følge.

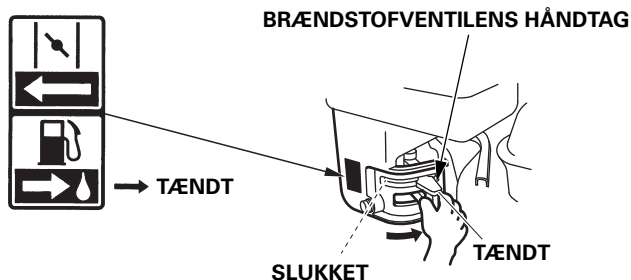
Kør aldrig motoren i et lukket, eller delvist lukket rum, hvor der er mennesker til stede.

Gennemgå instrukserne, der følger med det udstyr, som skal drives af denne motor, for at se om der evt. er forsigtighedsregler, der skal følges, når motoren startes, slukkes eller kører.

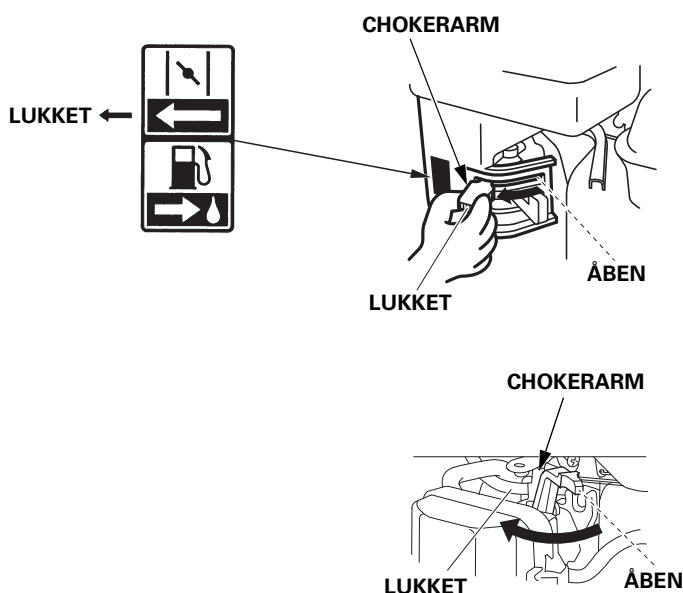
Motoren må ikke køres på skråninger på mere end 20° (36 %).

START AF MOTOREN

1. Flyt brændstofventilens håndtag til ON (TÆNDT) position.



2. Ved start af kold motor skal chokerarmen eller chokerstangen (på visse typer) flyttes til LUKKET position.

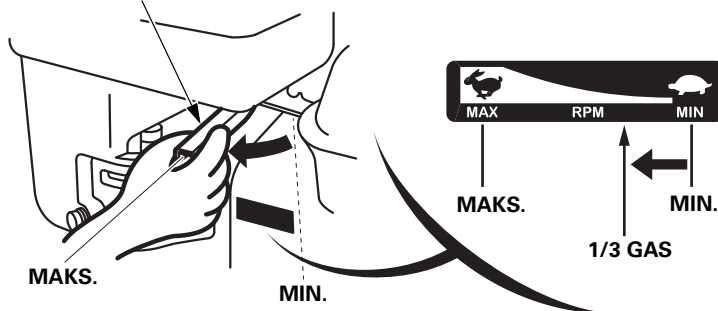


Ved genstart af varm motor skal chokerarmen eller chokerstangen blive stående i ÅBEN-position.

I visse motoranvendelser bruges en fjernmonteret chokerregulering i stedet for den chokerarm, der er monteret på motoren og vist her. Læs vejledningen fra det firma, som har fremstillet udstyret.

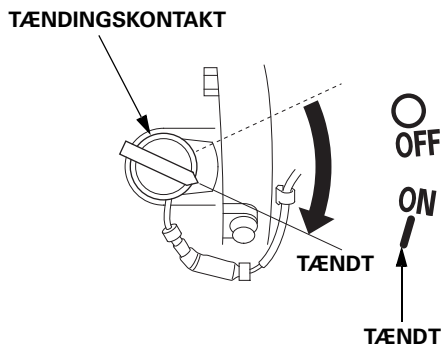
3. Drej gasreguleringsarmen væk fra positionen MIN. og ca. 1/3 af vejen over mod positionen MAKS.

GASREGULERINGSARM



I visse motoranvendelser bruges en fjernmonteret gasregulering i stedet for den gasreguleringsarm, der er monteret på motoren og vist her. Læs vejledningen fra det firma, som har fremstillet udstyret.

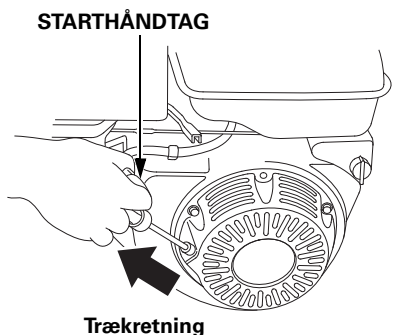
4. Drej tændingskontakten til positionen ON (TÆNDT).



5. Aktiver starteren.

REKYLSTARTER

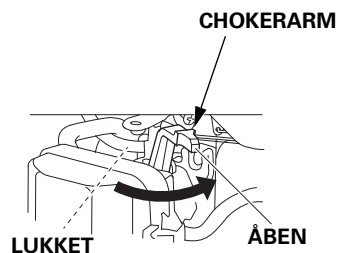
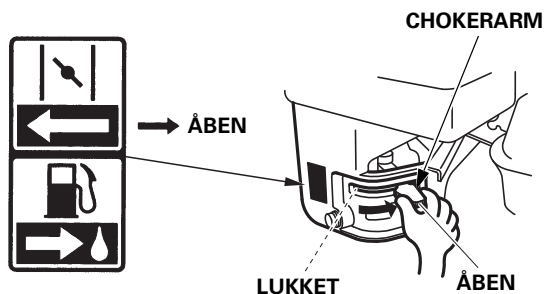
Træk let i starthåndtaget, indtil du føler modstand, og træk hårdt i retning af pilen som vist herunder. Før langsomt starthåndtaget tilbage.



BEMÆRK

Lad ikke startgrebet svippe tilbage mod motoren.
Før det langsomt tilbage for at undgå at beskadige starteren.

6. Hvis chokerarmen blev flyttet til LUKKET position for at starte motoren, skal den gradvist flyttes mod ÅBEN position, efterhånden som motoren varmer op.

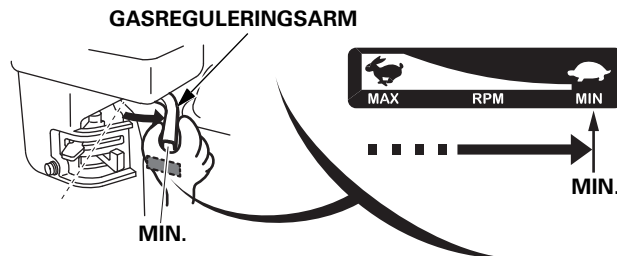


STANDSNING AF MOTOREN

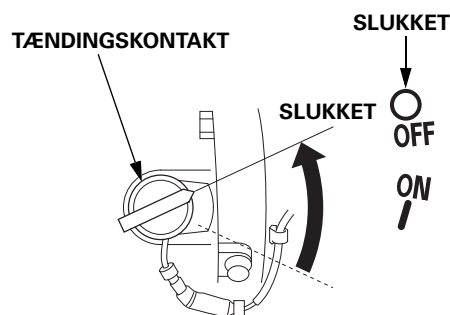
I nødstilfælde standses motoren ved simpelthen at dreje tændingskontakten til positionen FRA. Under normale forhold benyttes følgende fremgangsmåde. Læs vejledningen fra det firma, som har fremstillet udstyret.

1. Flyt gasreguleringsarmen til MIN. positionen.

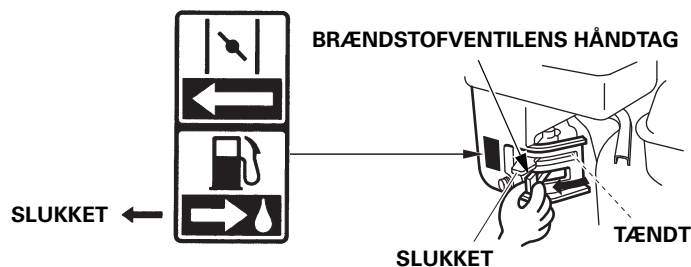
I visse motoranvendelser bruges en fjernmonteret gasregulering i stedet for den gasreguleringsarm, der er monteret på motoren og vist her.



2. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (SLUKKET).



3. Drej brændstofventilens håndtag til OFF (SLUKKET) position.

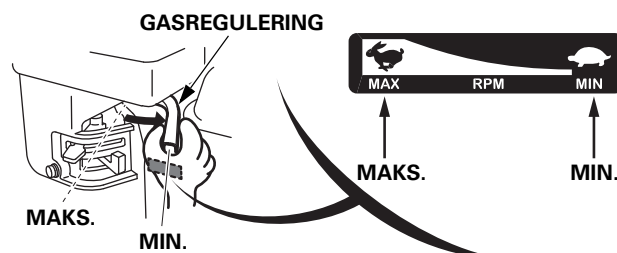


REGULERING AF OMDREJNINGSTAL

Indstil gasreguleringsarmen til det ønskede omdrejningstal.

I visse motoranvendelser bruges en fjernmonteret gasregulering i stedet for den gasreguleringsarm, der er monteret på motoren og vist her. Læs vejledningen fra det firma, som har fremstillet udstyret.

Med hensyn til hvilket omdrejningstal, der anbefales, henvises til vejledningen til det udstyr, der drives af motoren.



UDFØRELSE AF SERVICE PÅ MOTOREN

VEDLIGEHOLDELSE ER VIGTIG

God vedligeholdelse er altafgørende for sikker, økonomisk og problemfri kørsel. Endvidere kan forureningen herved mindskes.

⚠ ADVARSEL

Utilstrækkelig vedligeholdelse, eller hvis det undlades at afhjælpe et problem før kørsel, kan det forårsage en funktionsfejl, som kan medføre alvorlig tilskadekomst eller død.

Følg altid anbefalingerne mht. eftersyn og vedligeholdelsesskemaerne i denne brugsvejledning.

På de efterfølgende sider finder du et vedligeholdelsesskema samt anvisninger for rutinemæssige eftersyn og simpel vedligeholdelse med almindeligt håndværktøj. Andre serviceopgaver, som er mere vanskelige eller kræver specialværktøj, overlades bedst til fagfolk og udføres normalt af en Honda-tekniker eller en anden faguddannet mekaniker.

Vedligeholdelsesskemaet gælder for normale driftsforhold. Hvis du kører motoren under ekstreme forhold, f.eks. vedvarende drift ved høj belastning eller høj temperatur, eller i et usædvanligt fugtigt eller støvet miljø, bedes du kontakte din serviceforhandler for at få råd om, hvordan du bør forholde dig i netop den situation.

Brug kun originale Honda-dele eller tilsvarende. Brug af reservedele, der ikke er af tilsvarende kvalitet kan beskadige motoren.

SIKKERHED I FORBINDELSE MED VEDLIGEHOLDELSE

Nogle af de vigtigste sikkerhedsregler beskrives herunder. Vi kan dog ikke advare om alle de farer, der evt. kan opstå i forbindelse med udførelse af vedligeholdelse. Kun du kan beslutte, om du bør udføre en given opgave eller ej.

⚠ ADVARSEL

Hvis du undlader at følge vedligeholdelsesanvisningerne og forsigtighedsreglerne nøje, kan det føre til alvorlig tilskadekomst eller død.

Følg altid de fremgangsmåder og forsigtighedsregler, der angives i denne brugsvejledning.

SIKKERHEDSREGLER

- Sørg for, at motoren er slukket, før du påbegynder vedligeholdelse eller reparation. Forebyg utilsigtet start ved at frakoble tændrørshætten. Herved eliminerer du flere potentielle farer:
 - **Kulilteforgiftning fra motorudstødningen.**
Betjen motoren udendørs væk fra åbne vinduer eller døre.
 - **Forbrændinger fra berøring af varme dele.**
Lad motoren og udstødningssystemet køle af, før du berører dem.
 - **Kvæstelser forårsaget af bevægelige dele.**
Start ikke motoren, medmindre du instrueres om at gøre det.
- Læs anvisningerne, før du går i gang, og sørg for, at du har de nødvendige værktøjer og færdigheder.
- Du kan reducere risikoen for brand eller eksplosion ved at udvise forsigtighed, når du arbejder i nærheden af benzin. Brug kun et ikke-brændbart opløsningsmiddel, ikke benzin, til at rengøre med. Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra alle brændstoftilknyttede dele.

Husk, at en autoriseret Honda-serviceforhandler kender din motor bedst og har det fornødne udstyr og de fornødne færdigheder til at vedligeholde og reparere den.

Du sikrer den optimale kvalitet og driftssikkerhed ved kun at bruge nye, originale Honda-dele eller tilsvarende til reparation og udskiftning.

VEDLIGEHOLDESSESKEMA

NORMAL HYPPIGHED (1) Udføres for hver anført måned eller driftstimeinterval, hvad end der måtte indtræffe først.		For hver brug	Efter første måned eller 20 timer	For hver 3. måned eller 50 timer	For hver 6. måned eller 100 timer	For hvert år eller 300 timer	Se side
KOMPONENT							
Motorolie	Kontrollér stand	o					8
	Skift		o		o		8
Luftreenser	Kontrollér	o					9–10
	Rengør			o (2)			9–10
Tændrør	Kontrollér/ justér				o		11
	Udskift					o	
Ventilspillerum	Kontrollér/ justér					o (3)	Værkstedshåndbog
Forbrændingskammer	Rengør	For hver 500 timer (3)					Værkstedshåndbog
Benzintank og -filter	Rengør				o (3)		Værkstedshåndbog
Benzinslange	Kontrollér	Hvert 2. år (Udskift efter behov) (3)					Værkstedshåndbog

- (1) Ved kommerciel brug anvendes det registrerede antal driftstimer til at bestemme, hvornår der skal udføres service.
- (2) Service skal udføres hyppigere ved brug i støvede omgivelser.
- (3) Service på disse dele bør udføres af serviceforhandleren, med mindre du har det rette værktøj og fornøden mekanisk ekspertise. Se Honda-værkstedshåndbogen for serviceprocedurer.

Undlades det at følge dette vedligeholdelsesskema, kan det føre til fejl, der ikke dækkes af garantien.

PÅFYLDNING AF BENZIN

Anbefalet brændstof

Blyfri benzin
Research-oktantal (RON) 91 eller højere
Pumpeoktantal (PON) 86 eller højere

Denne motor er certificeret til at køre på blyfri benzin med et research-oktantal på 91 eller derover (et pumpe-oktantal på 86 eller derover).

Tank op på et sted med god ventilation, mens motoren er slukket. Hvis motoren lige har kørt, skal den have tid til at køle af først. Tank aldrig op inde i en bygning, hvor benzindampe kan komme i kontakt med flammer eller gnister.

Du kan bruge blyfri benzin med mere end 10 volumenprocent ethanol (E10) eller 5 volumenprocent methanol. Desuden skal methanol indeholde hjælpefortyndere og rusthæmmere. Brug af brændstoffer med et større indhold af ethanol eller methanol end vist herover kan forårsage start- og/eller ydelsesproblemer. Det kan også beskadige metal-, gummi- og plastdele i brændstofsyste­met. Motorskade eller ydelsesproblemer som resultat af brug af benzin med højere procentvolumen ethanol eller methanol end vist herover dækkes ikke af garantien.

Hvis udstyret kun skal bruges fra tid til anden, skal du læse afsnittet om benzin i kapitlet *OPLAGRING AF MOTOREN* (se side 11) for yderligere information mht. brændstofforringelse.

Brug aldrig gammel eller foruren­et benzin eller en olie/benzin-blanding. Sørg for, at der ikke kommer snavs eller vand i brændstoftanken.

⚠ ADVARSEL

Benzin er særdeles brændbar og eksplosiv, og du kan blive forbrændt eller komme alvorligt til skade ved tankning.

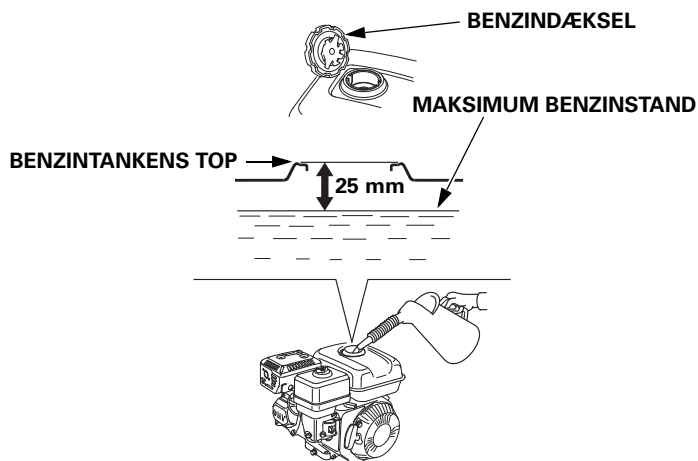
- Sluk motoren, og hold varme, gnister og flammer på afstand.
- Tank kun op udendørs.
- Tør spildt benzin op med det samme.

BEMÆRK

Brændstof kan beskadige maling og visse typer plast. Pas på ikke at spilde brændstof, når du tanker op. Skader som følge af spildt brændstof dækkes ikke af garantien.

Se producentens instrukser, der følger med udstyret, vedr. optankning. Se det efterfølgende vedr. instrukser om optankning af Honda-leverede standardbenzintanke.

1. Skru benzindækslet af, og kontrollér benzinstanden, mens motoren er standset og står på en plan overflade. Fyld tanken op, hvis benzinstanden er lav.
2. Hæld benzin på tanken op til maks. benzinniveau. Fyld ikke tanken helt op. Pas på ikke at fylde for meget på. Tør spildt benzin op, før du starter motoren.



3. Påfyld benzin forsigtigt, så du ikke spilder. Fyld tanken til ca. 25 mm under toppen af benzintanken, så benzinen kan udvide sig. Det kan være nødvendigt at sænke benzinstanden afhængigt af driftsforholdene. Efter optankning strammes benzindækslet godt til.

Hold benzin væk fra vågeblus på diverse apparater, griller, el-apparater og -værktøj osv.

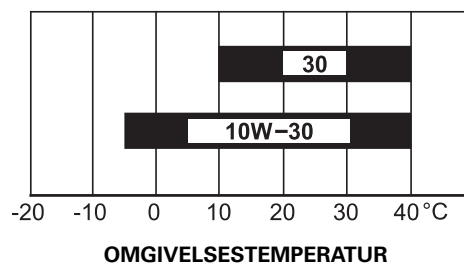
Spildt benzin udgør ikke kun en brandfare, men skader også miljøet. Tør spildt benzin op med det samme.

MOTOROLIE

Olie har stor indflydelse på motorens ydeevne og holdbarhed. Brug en selvrensende olie til 4-takts bilmotorer.

Anbefalet olie

Brug 4-takts motorolie, der som minimum opfylder API-normkravene SE eller senere krav (eller tilsvarende). Kontrollér altid API-mærkaten på oliebeholderen for at sikre, at den indeholder bogstaverne SE eller senere (eller tilsvarende) specifikation.



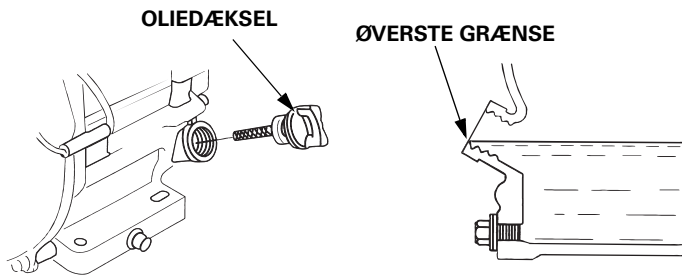
SAE 10W-30 anbefales til normal brug. De øvrige viskositeter i skemaet kan bruges, hvis den gennemsnitlige temperatur i området ligger inden for det angivne interval.

Vask hænderne med sæbe og vand efter håndtering af brugt olie.

Kontrol af oliestand

Kontrollér motoroliestanden, mens motoren er slukket og står på en plan overflade.

1. Skru oliedækslet af.
2. Kontrollér oliestanden. Hvis den er under øverste grænse, fyldes den anbefalede olie på op til øverste grænse (se side 7).
3. Skru oliedækslet godt på igen.



BEMÆRK

Hvis du lader motoren køre med for lav oliestand, kan det beskadige den. Denne type skade dækkes ikke af garantien.

Oil Alert-systemet (på visse typer) slukker automatisk motoren, før oliestanden falder til under den sikre grænse. For at undgå at blive udsat for at motoren pludselig stopper, bør du dog altid kontrollere motoroliestanden før start.

Olieskift

Aftap den brugte olie, mens motoren er varm. Varm olie løber hurtigt ud, og udtømmes helt.

1. Anbring en passende beholder under motoren til at opsamle den brugte olie, og skru derefter oliedækslet, bundproppen og spændeskiven af.
2. Lad al den brugte olie løbe af, monter derefter bundproppen og en ny spændeskive, og stram bundproppen godt til.
3. Stil motoren på en plan flade, og påfyld den anbefalede olie (se side 7), til oliestanden når det øverste mærke.

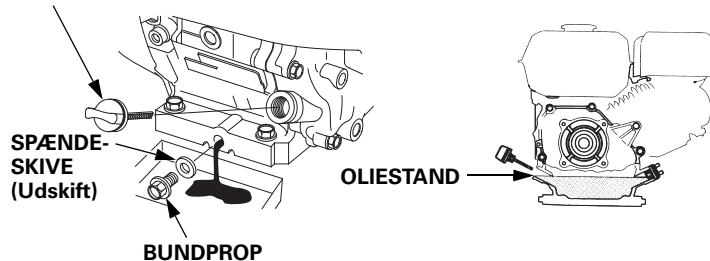
BEMÆRK

Hvis du lader motoren køre med for lav oliestand, kan det beskadige den. Denne type skade dækkes ikke af garantien.

Oil Alert-systemet (på visse typer) slukker automatisk motoren, før oliestanden falder til under den sikre grænse. For at undgå at blive udsat for, at motoren pludselig stopper, bør du dog fylde olie på op til det øverste mærke og kontrollere oliestanden jævnligt.

4. Sæt oliedækslet på, og stram til.

OLIEDÆKSEL



Vask hænderne med sæbe og vand efter håndtering af brugt olie.

BEMÆRK

Skaf dig af med den brugte motorolie på en miljøvenlig måde. Vi anbefaler, at du tager den i en tæt lukket beholder til den lokale servicestation til genindvinding. Læg den ikke i affaldsspanden, og hæld den ikke ud på jorden eller i et afløb.

LUFTRENSER

En snavsset luftrenser begrænser luftstrømmen til karburatoren, hvorved motorens ydeevne reduceres. Hvis du bruger motoren på steder, hvor der er meget støvet, skal luftfilteret rengøres hyppigere end angivet i *VEDLIGEHODELSESSKEMAET* (se side 6).

BEMÆRK

Hvis motoren bruges uden luftfilter eller med et beskadiget luftfilter, kan der komme snavs ind i motoren, hvilket bevirker, at den slides hurtigt. Denne type skade dækkes ikke af garantien.

Eftersyn

Tag luftrenserdækslet af, og efterse filterelementerne. Rengør eller udskift snavsede filterelementer. Beskadigede filterelementer skal altid udskiftes.

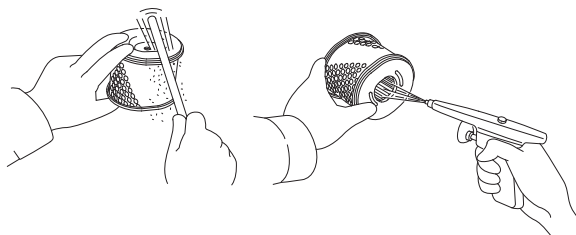
Se side 9 – 10 for at få oplysninger om det luftrenserudstyr, der findes på din motortype.

Rengøring

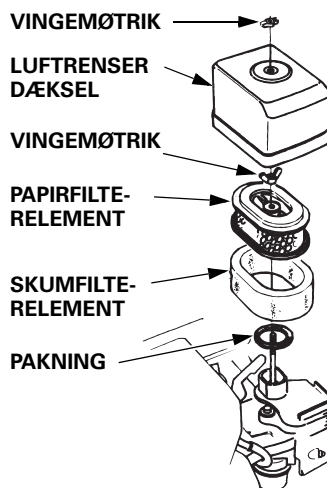
[Dobbeltfilterelementtype]

1. Skru vingemøtrikken af luftrenserdækslet, og tag dækslet af.
2. Skru vingemøtrikken af luftfiltret, og tag filterelementet af.
3. Tag skumfilterelementet af papirfilterelementet.
4. Efterse begge filterelementer, og udskift dem, hvis de er beskadigede. Papirfilterelementet skal altid udskiftes i forbindelse med den regelmæssige vedligeholdelse (se side 6).
5. Rengør luftfilterelementerne, hvis de skal bruges igen.

Papirfilterelement: Slå filterelementet flere gange let mod en hård flade for at fjerne snavs, eller blæs trykluft [med maks. 207 kPa (2,1 kgf/cm²)] igennem filterelementet indefra. Forsøg aldrig at børste snavs af, da dette vil presse snavsset ind i fibrene.



STANDARD- DOBBELTFILTERELEMENTTYPE



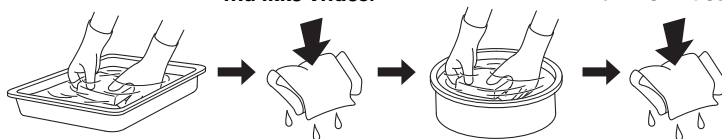
Skumfilterelement: Rengør i varmt sæbevand, skyl, og lad det tørre helt igennem. Eller rengør i et ikke-brændbart opløsningsmiddel, og lad det tørre. Dyp filterelementet i ren motorolie, og tryk al overskydende olie ud. Motoren vil ryge, når den startes, hvis der er for megen olie tilbage i skummet.

Rengør

Tryk ud og tør
Må ikke vrides.

Dyp i olie

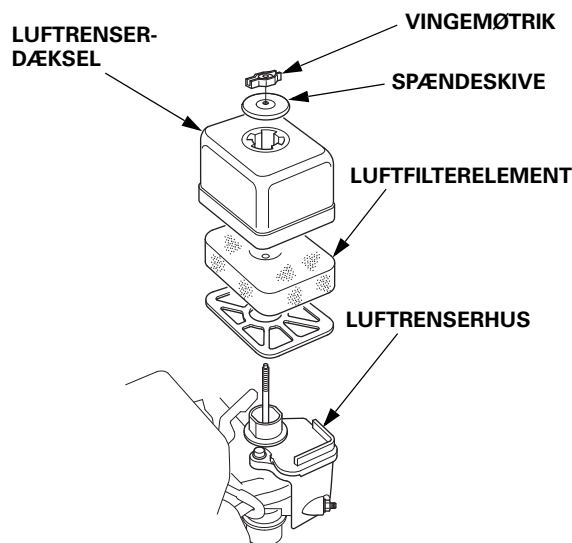
Tryk ud
Må ikke vrides.



6. Tør snavs af indersiden af luftrenserhuset og -dækslet med en fugtig klud. Pas på, at der ikke kommer snavs ind i luftkanalen til karburatoren.
7. Anbring skumfilterelementet over papirelementet, og monter det samlede luftfilter. Pas på, at pakningen sidder rigtigt under luftfiltret. Spænd luftfiltrets vingemøtrik godt til.
8. Monter luftrenserdækslet, og spænd vingemøtrikken godt til.

[Halvtørre elementtyper]

1. Skru vingemøtrikken ud, fjern spændeskiven og luftrenserdækslet.
2. Tag luftfilterelementet ud af luftrenserhuset.
3. Efterse luftfilterelementet, og udskift det, hvis det er beskadiget.



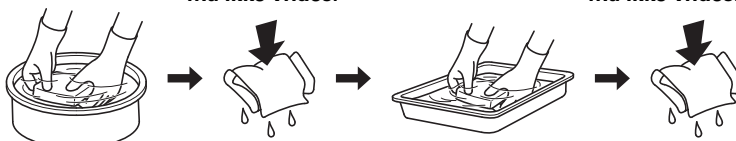
4. Rengør luftfilterelementet, hvis det skal bruges igen.

Rengør

Tryk ud og tør
Må ikke vrides.

Dyp i olie

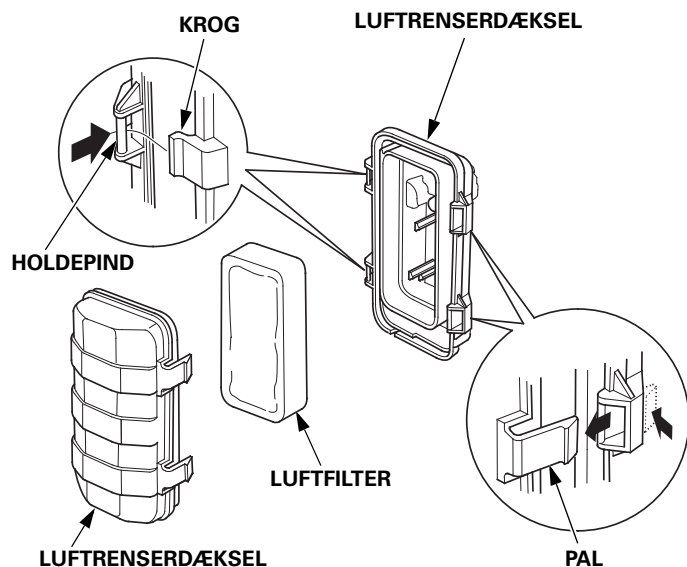
Tryk ud
Må ikke vrides.



5. Tør snavs af indersiden af luftrenserhuset og -dækslet med en fugtig klud. Pas på, at der ikke kommer snavs ind i luftkanalen til karburatoren.
6. Monter luftfilterelementet i luftrenserhuset.
7. Monter luftrenserdækslet og spændeskiven.
8. Skru vingemøtrikken godt til.

[Lavprofiltyper]

1. Tryk på låsetapperne, og åbn luftrenserdækslet.
2. Frigør krogene fra holdepindene på luftrenserhuset, og fjern luftrenserdækslet mod højre på stelrøret, men pas på ikke at beskadige luftrenserdækslet.
3. Tag luftfiltret ud af luftrenserhuset.
4. Undersøg luftfiltret for at sikre, at det er rent og i god stand. Hvis luftfiltret er snavset, skal det rengøres som beskrevet på side 9.
Udskift luftfiltret, hvis det er beskadiget.

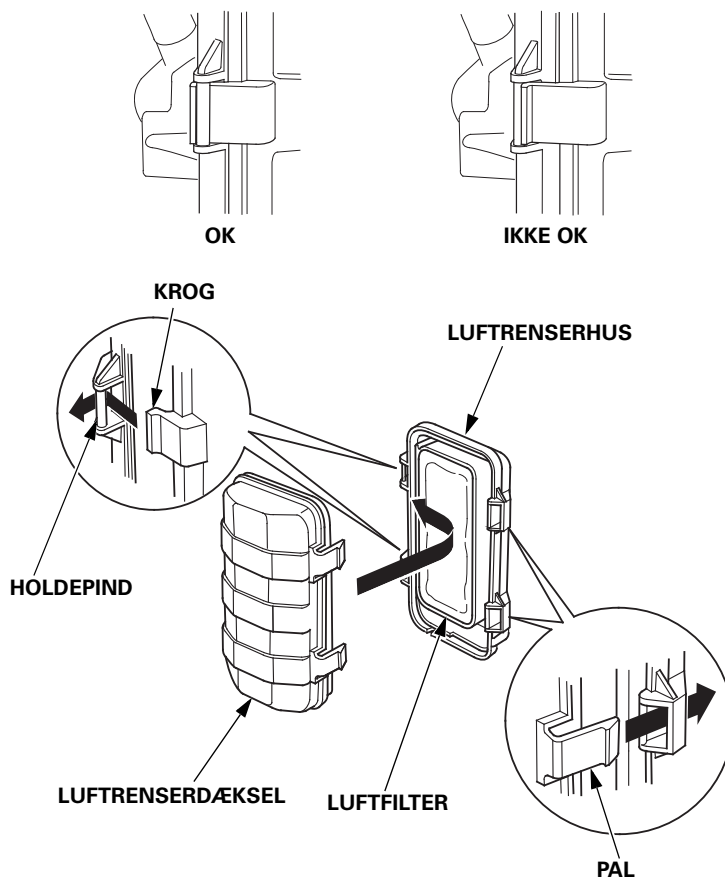


5. Monter luftfiltret i luftrenserhuset.

6. Luk krogene på luftrenserdækslet sikkert omkring holdepindene, og tryk så på luftrenserdækslet for at låse palerne.
Sørg for, at dækslet er låst på plads. Der må ikke være nogen frigang mellem luftrenserdækslet og huset.

BEMÆRK

Hvis motoren bruges uden luftfilter eller med et beskadiget luftfilter, kan der komme snavs ind i motoren, hvilket bevirker, at den slides hurtigt. Denne type skade dækkes ikke af garantien.



TÆNDRØR

Anbefalet tændrør: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

De anbefalede tændrør har det korrekte varmeområde til normale motordriftstemperaturer.

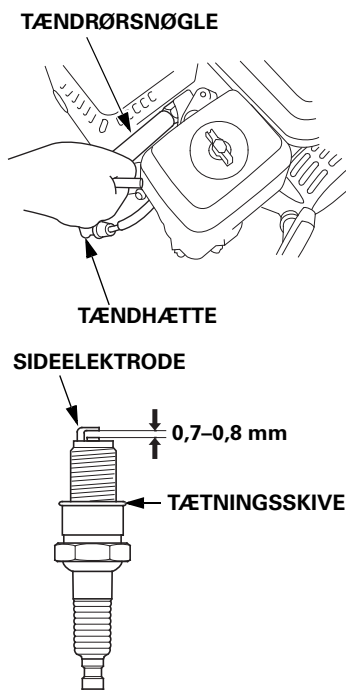
BEMÆRK

Et forkert tændrør kan forårsage skader på motoren.

Hvis motoren har kørt, skal den køle af, før tændrøret serviceres.

For at opnå en god ydeevne skal tændrøret have den korrekte elektrodeafstand, og være uden aflejringer.

1. Tag tændrørshætten af, og fjern evt. snavs omkring tændrøret.
2. Skru tændrøret af med en 21 mm tændrørsnøgle.
3. Efterse tændrøret. Udskift, hvis det er beskadiget, slæmt tilsødet, hvis tætningsskiven er i dårlig stand, eller hvis elektroden er slidt.
4. Mål elektrodeafstanden på tændrøret med en søgelære af trådtypen. Justér om nødvendigt afstanden ved forsigtigt at bøje sideelektroden. Afstanden skal være: 0,7–0,8 mm
5. Skru forsigtigt tændrøret i med hånden for at undgå at ødelægge gevindet.
6. Når tændrøret er skruet helt i, spændes det med en 21 mm tændrørsnøgle, så tætningsskiven presses sammen.



Ved montering af nyt tændrør skal du stramme 1/2 omgang, når tændrøret sidder i sædet, for at presse spændskiven sammen.

Ved montering af det gamle tændrør skal det spændes 1/8-1/4 omdrejning, når tændrøret sidder i sædet, for at presse skiven sammen.

BEMÆRK

Et løst tændrør kan overophede og beskadige motoren. Hvis tændrøret strammes for meget, kan det beskadige gevindene i topstykket.

7. Sæt tændrørshætten på tændrøret.

PRAKTISKE TIPS OG ANBEFALINGER

OPLAGRING AF MOTOREN

Klargøring til oplagring

Hvis motoren skal holdes fri for problemer og blive ved med at se godt ud, er det meget vigtigt at klargøre den korrekt før oplagring. Følgende forholdsregler vil medvirke til, at rust og korrosion ikke kommer til at forringe motorens funktion og udseende, og de vil gøre motoren lettere at starte, når du skal bruge den igen.

Rengøring

Hvis motoren lige har kørt, skal du lade den køle af i mindst en halv time, før du gør den ren. Rengør alle udvendige flader, reparer evt. ridser i malingen, og smør andre flader, der kan ruste, med et tyndt lag olie.

BEMÆRK

Brug af haveslange eller trykretningsudstyr kan medføre, at der kommer vand ind i luftrenseren eller lydpuddens åbning. Hvis der kommer vand ind i filterhuset, vil luftfiltret blive vådt, og vand, der kommer ind gennem luftfiltret eller lydpudden, kan trænge ind i cylinderen, hvor det kan forrette skade.

Brændstof

BEMÆRK

Afhængig af hvilken region du bruger udstyret i, kan brændstofformularen blive forringet og ilte hurtigt. Forringelse og iltning kan opstå i løbet af blot 30 dage og forrette skade på karburatoren og/eller brændstofssystemet. Du bedes tjekke de lokale oplagingsanbefalinger med serviceforhandleren.

Benzin iltes og forringes under oplagring. Forringet benzin gør motoren vanskelig at starte og efterlader gummiagtige aflejringer, der tilstopper brændstofssystemet. Hvis benzinen i motoren forringes under oplagring, kan det blive nødvendigt at få udført service på eller at udskifte karburatoren og andre komponenter i brændstofsystemet.

Hvor lang tid, benzin kan stå i tanken og karburatoren uden at forvolde funktionsvanskeligheder, afhænger af faktorer som f.eks. benzinblandingen, oplagringstemperaturen samt om tanken er fyldt helt eller delvist. Luften i en delvist fyldt tank fremmer brændstoffets forringelse. Meget varme oplagringstemperaturer accelererer brændstoffets forringelse. Problemer med forringelse af benzinen kan opstå inden 30 dage fra det tidspunkt benzinen efterlades i tanken, eller endnu mindre hvis benzinen ikke var ny, da du tankede op.

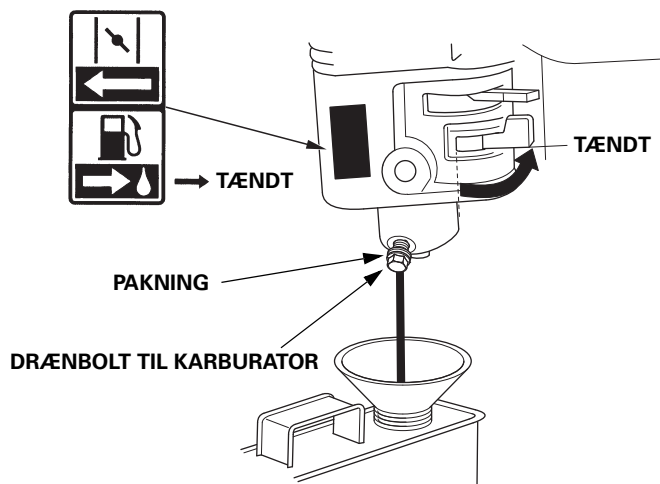
Beskadigelse af brændstofssystemet eller problemer med motorens ydeevne, der opstår som følge af manglende klargøring til oplagring, dækkes ikke af garantien.

⚠ ADVARSEL

Benzin er særdeles brændbar og eksplosiv, og du kan blive forbrændt eller komme alvorligt til skade ved arbejde med brændstof.

- Sluk motoren, og hold varme, gnister og flammer på afstand.
- Brændstof bør kun håndteres udendørs.
- Tør spildt benzin op med det samme.

1. Drej brændstofventilens håndtag til OFF (SLUKKET) position (se side 5).
2. Anbring en godkendt benzinbeholder under karburatoren, og brug en tragt for at undgå at spilde brændstof.
3. Flyt brændstofventilens håndtag til ON (TÆNDT) position, og løs karburatorens drænbolt ved at dreje den 1 til 2 omgange mod uret.



4. Når al brændstoffet er udtømt, strammes drænbolten til karburatoren, og brændstofventilen flyttes til OFF (SLUKKET) position.

Motorolie

1. Skift motorolien (se side 8).
2. Afmontér tændrøret (se side 11).
3. Hæld 5–10 cm³ ren motorolie i cylinderen.
4. Træk i startgrebet flere gange for at fordele olien i cylinderen.
5. Montér tændrøret igen.
6. Træk langsomt i startgrebet, indtil du føler modstand, og hakket i starterens remskive befinder sig ud for hullet for oven på rekylstarterens dæksel. Herved vil ventilerne være lukkede, så der ikke kan trænge fugt ind i motorens cylinder. Før langsomt starthåndtaget tilbage.
7. Tildæk motoren for at holde støv ude.

Forsigtighedsregler ved oplagring

Hvis din motor oplagres med benzin i tanken og karburatoren, er det vigtigt at reducere faren for antændelse af benzindampe. Vælg et godt ventileret oplagringssted væk fra apparater, hvori der kan forekomme flammer, f.eks. et fyr, en vandvarmer eller et tørreanlæg. Undgå også områder med en elmotor, der frembringer gnister, eller hvor der anvendes elværktøj.

Undgå så vidt muligt at benytte oplagringssteder med en høj luftfugtighed, da denne vil fremme rustdannelse og korrosion.

Sørg for, at motoren står plant under oplagringen. Hvis den vippes, kan det medføre lækage af brændstof eller olie.

Når motoren og udstødningssystemet er kolde, tildækkes motoren, så støv holdes ude. Et varmt motor- og udstødningssystem kan antænde eller smelte visse materialer. Brug ikke tildækningsplast som støvdækken.

Et dækken, der ikke er porøst, lukker fugt inde omkring motoren, hvilket fremmer rustdannelse og korrosion.

Klargøring efter oplagring

Kontrollér motoren som beskrevet i afsnittet *KONTROL FØR KØRSEL* i denne vejledning (se side 3).

Hvis brændstoffet blev tappet af under klargøringen til oplagring, skal tanken fyldes med frisk benzin. Hvis du har en benzinbeholder, som du bruger, når du skal tanke op, skal du sikre dig, at den kun indeholder ny benzin. Benzin oxiderer og forringes med tiden, hvilket gør det svært at starte motoren.

Hvis cylinderen blev behandlet med olie under klargøringen til oplagring, vil motoren ryge i et kort stykke tid ved start. Dette er helt normalt.

TRANSPORT

Hvis motoren lige har kørt, skal du lade den køle af i mindst 15 minutter, før du lægger det udstyr, motoren driver, på transportkøretøjet. Et varmt motor- og udstødningssystem kan give dig forbrændinger og antænde visse materialer.

Sørg for, at motoren står plant under transport for at reducere muligheden for, at den lækker brændstof. Drej brændstofventilens håndtag til OFF (SLUKKET) position (se side 5).

AFHJÆLPNING AF UVENTEDE PROBLEMER

MOTOREN VIL IKKE STARTE

Mulig årsag	Afhjælpning
Brændstofventilen står i OFF (SLUKKET) position.	Flyt armen over i ON (TÆNDT) position.
Choker er åben	Flyt armen hen på LUKKET, medmindre motoren er varm.
Tændingskontakten står på OFF (SLUKKET).	Drej tændingskontakten hen på ON (TÆNDT).
Lav motoroliestand (Oil Alert-modeller).	Påfyld anbefalet olie til korrekt oliestand (s. 8).
Løbet tør.	Tank op (s. 7).
Dårligt brændstof; motoren har været oplagret, uden at benzinen har været behandlet eller aftappet, eller den er blevet fyldt med dårlig benzin.	Tøm tank og karburator (s. 12). Tank op med frisk benzin (s. 7).
Tændrøret er defekt, tilsødet eller har forkert elektrodeafstand.	Ret elektrodeafstanden, eller udskift tændrøret (s. 11).
Tændrøret er fugtigt af benzin (motoren er druknet).	Tør tændrøret, og monter det igen. Start motoren med gasreguleringsarmen på MAX.
Defekt karburator, defekt tænding, ventiler sidder fast m.v.	Indlevér motoren til en serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.

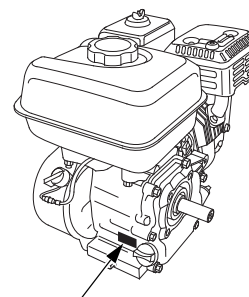
MOTOREN MANGLER KRAFT

Mulig årsag	Afhjælpning
Filterelement(er) tilstoppet.	Rengør eller udskift filterelement(er) (s. 9–10).
Dårligt brændstof; motoren har været oplagret, uden at benzinen har været behandlet eller aftappet, eller den er blevet fyldt med dårlig benzin.	Tøm tank og karburator (s. 12). Tank op med ny benzin (s. 7).
Defekt karburator, defekt tænding, ventiler sidder fast m.v.	Indlevér motoren til en serviceforhandler, eller se værkstedshåndbogen.

TEKNISKE OPLYSNINGER

Serienummerets placering

Notér motorens serienummer i feltet herunder. Du skal bruge denne oplysning, når du bestiller reservedele og fremsætter tekniske eller garantirelaterede forespørgsler.



**SERIENUMMER og
MOTORTYPESKILT**

Motorens serienummer: _____ – _____

Motortype: _____

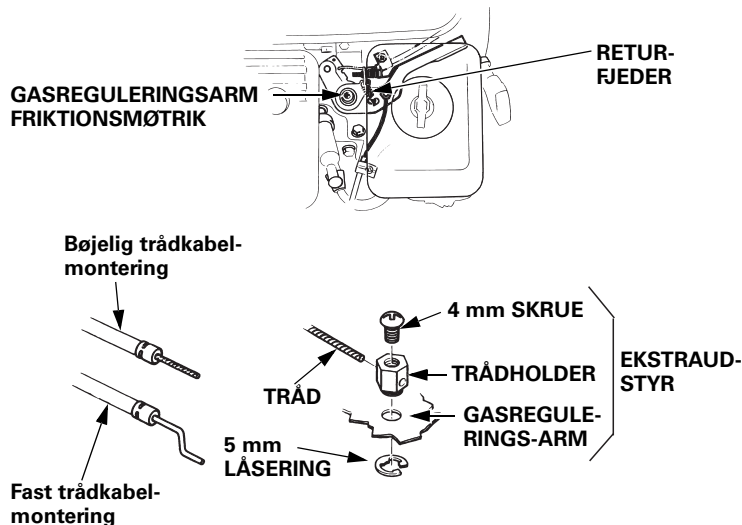
Købsdato: ____ / ____ / ____

FJERNBETJENINGSFORBINDELSE

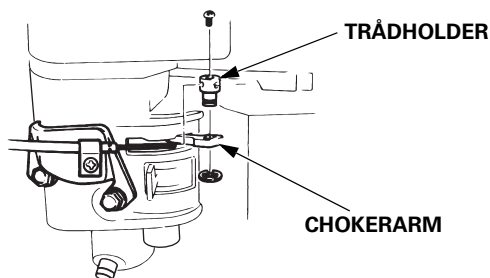
Gas- og chokerreguleringsarmene er forsynet med huller, så der er mulighed for at slutte et kabel til dem (ekstraudstyr). Nedenstående illustrationer viser eksempler på montering af et fast trådkabel og et bøjeligt, omspundet trådkabel. Hvis der bruges et bøjeligt, omspundet trådkabel, skal der også monteres en returfjeder som vist.

Gasreguleringsarmens friktionsmøtrik skal løsnes, hvis gasspjældet skal reguleres med en fjernmonteret styringsanordning.

FJERNMONTERET GASREGULERINGSFORBINDELSE



FJERNMONTERET CHOKERREGULERINGSFORBINDELSE



Tilpasning af karburator ved kørsel i store højder

I store højder kan karburatorens standardblanding af luft og brændstof være for fed. Ydeevnen mindskes, og brændstofforbruget stiger. En meget fed blanding tilsoder også tændrøret, og gør motoren vanskelig at starte. Hvis motoren i længere perioder bruges i højder, der er forskellige fra, hvad den er certificeret til, kan emissionsmængden øges.

Ydeevnen i store højder kan forbedres ved at foretage nogle bestemte tilpasninger af karburatoren. Hvis du altid bruger motoren i over 1.500 meters højde, bør du få en serviceforhandler til at foretage denne tilpasning af karburatoren. Denne motor vil, hvis den bruges i store højder med de dertil beregnede tilpasninger af karburatoren, overholde alle emissionsstandarder i hele sin levetid.

Selv med karburatormodifikationer vil motorens hestekræfter falde med ca. 3,5 % for hver 300 m højdestigning. Højdens indvirkning på hestekræfterne vil være større end dette, hvis der ikke foretages nogen tilpasning af karburatoren.

BEMÆRK

Når karburatoren er blevet tilpasset til kørsel i store højder, vil luft-/brændstofblandingen være for mager til drift i lav højde. Hvis motoren bruges under 1.500 meters højde med en tilpasset karburator, kan det medføre overophedning af motoren samt alvorlige skader på motoren. Hvis motoren igen skal bruges ved lav højde, bør du få serviceforhandleren til at stille karburatoren tilbage til de oprindelige fabriksspecifikationer.

Specifikationer

GP160 (kraftudtagsaksel type S med benzintank)

Længdexbreddexhøjde	306x363x335 mm
Tørvægt	14,9 kg
Motortype	4-takts, topventilet, enkeltcylindret
Fortrængning [boringxslagvolumen]	163 cm ³ [68,0x45,0 mm]
Nettoeffekt (i henhold til SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 PS) ved 3.600 o./min.
Maks. nettomoment (i henhold til SAE J1349*)	10,3 N·m (1,05 kgf·m) ved 2.500 o./min.
Motoroliekapacitet	0,58 l
Tankkapacitet	3,1 l
Kølesystem	Forceret luftkøling
Tændingssystem	Transistormagnet
Kraftudtagsakselrotation	Mod uret
Driftstemperaturinterval	-5°–40°

* Den motoreffektklasse, der angives i denne vejledning, er nettoudgangseffekten, som testet på en produktionsmotor for motormodellen og målt iht. SAE J1349 ved 3.600 o./min. (nettoeffekt) og ved 2.500 o./min. (maks. nettomoment). Masseproduktionsmotorer kan variere fra denne værdi. Faktisk udgangseffekt for motoren, der monteres i den endelige maskine, vil variere afhængig af adskillige faktorer inklusive driftshastigheden for motoren i anvendelsen, miljøbetingelserne, vedligeholdelse og andre variabler.

GP200 (kraftudtagsaksel type S med benzintank)

Længdexbreddexhøjde	315x378x335 mm
Tørvægt	16,0 kg
Motortype	4-takts, topventilet, enkeltcylindret
Fortrængning [boringxslagvolumen]	196 cm ³ [68,0x54,0 mm]
Nettoeffekt (i henhold til SAE J1349*)	4,1 kW (5,6 PS) ved 3.600 o./min.
Maks. nettomoment (i henhold til SAE J1349*)	12,4 N·m (1,26 kgf·m) ved 2.500 o./min.
Motoroliekapacitet	0,6 l
Tankkapacitet	3,1 l
Kølesystem	Forceret luftkøling
Tændingssystem	Transistormagnet
Kraftudtagsakselrotation	Mod uret
Driftstemperaturinterval	-5°–40°

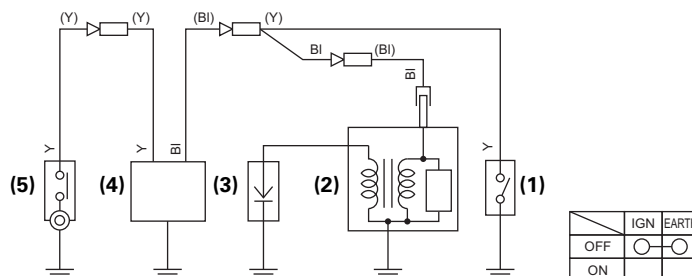
* Den motoreffektklasse, der angives i denne vejledning, er nettoudgangseffekten, som testet på en produktionsmotor for motormodellen og målt iht. SAE J1349 ved 3.600 o./min. (nettoeffekt) og ved 2.500 o./min. (maks. nettomoment). Masseproduktionsmotorer kan variere fra denne værdi. Faktisk udgangseffekt for motoren, der monteres i den endelige maskine, vil variere afhængig af adskillige faktorer inklusive driftshastigheden for motoren i anvendelsen, miljøbetingelserne, vedligeholdelse og andre variabler.

Tuningsspecifikationer GP160/200

KOMPONENT	SPECIFIKATION	VEDLIGEHOLDELSSES
Elektrodeafstand på tændrør	0,7–0,8 mm	Se side: 11
Ventilspillerum (kold)	IND: 0,15±0,02 mm UD: 0,20±0,02 mm	Tal med serviceforhandleren
Andre specifikationer	Ingen yderligere justeringer påkrævet.	

Ledningsdiagrammer

Med Oil Alert



- (1) TÆNDINGSKONTAKT
- (2) TÆNDSPOLE
- (3) TÆNDRØR
- (4) OIL ALERT-ENHED
- (5) OLIESTANDSKONTAKT

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

FORBRUGERINFORMATION

SÅDAN FINDER DU VORES FORHANDLERE

Besøg vores hjemmeside: <http://www.honda-engines-eu.com>

KUNDESERVICEINFORMATION

Serviceforhandlernes personale er faguddannede. De kan sikkert besvare alle de spørgsmål, du måtte have. Hvis du støder på et problem, som din forhandler ikke kan løse på tilfredsstillende vis, bedes du drøfte det med en ledende person hos forhandleren.

Servicechefen, direktøren eller ejeren vil kunne hjælpe.

Næsten alle problemer løses på denne måde.

Hvis du er utilfreds med den beslutning, ledelsen hos forhandleren har truffet, kan du kontakte Hondas hovedkontorer som anført.

<Hondas kontor>

Når du skriver eller ringer, bedes du opgive følgende oplysninger:

- Fabrikat og modelnummer på det udstyr, motoren er monteret på
- Motormodel, serienummer og type (se side 13)
- Navnet på forhandleren, som du har købt motoren hos
- Navn, adresse og kontaktperson for den forhandler, som udfører service på din motor
- Købsdato
- Dit navn, adresse og telefonnummer
- En grundig beskrivelse af problemet

Honda Europe NV.

Europæisk motorcenter

<http://www.honda-engines-eu.com>

Du bedes kontakte Honda-forhandleren i området for at få yderligere oplysninger.