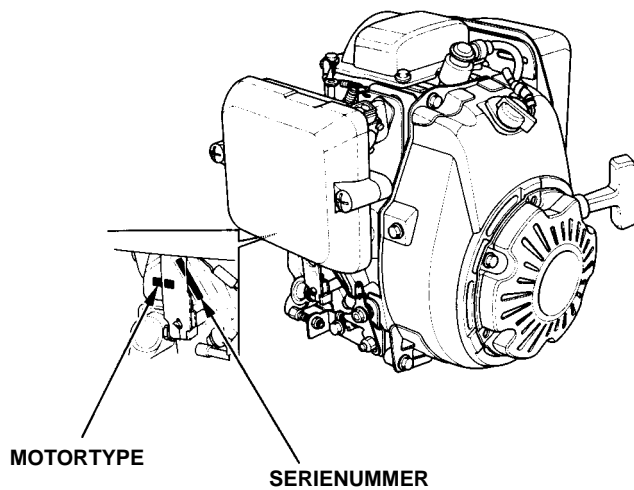


HONDA

GX100



BRUKERVEILEDNING

3NZ0D700 (RAMMER)
00X3N-Z0D-7001

CE
HONDA EUROPE N.V. (EEC)
2002.01

INNHold

1. Sikkerhetsregler	4
2. Motorens hoveddeler	7
3. Før du starter	8
4. Start av motoren	12
5. Drift	15
6. Stopp av motoren	17
7. Vedlikehold	18
8. Transport/lagring	26
9. Feilsøking	29
10. Tekniske spesifikasjoner	31

Kjære kunde - gratulerer med valget av en Honda motor.

Denne brukerveiledningen dekker alt du bør vite om betjening og vedlikehold av investeringen din: GX100.

All informasjon i denne brukerveiledningen er basert på de ferskeste produktopplysninger som var tilgjengelig før trykking.

Honda Motor Co., Ltd. forbeholder seg retten til tekniske forandringer uten forhåndsvarsel eller forpliktelser av noe slag.

Ingen del av denne Brukerveiledningen kan kopieres uten skriftlig tillatelse.

Brukerveiledningen er å betrakte som en permanent del av motoren og bør følge med dersom den selges.

Legg spesielt vekt på avsnitt som innledes med følgende:

! ADVARSEL Gjør oppmerksom på mulige personskader og dødsrisiko dersom instruksene ikke tas på alvor.

FORSIKTIG: Antyder mulige personulykker eller skade på utstyr dersom ikke instruksene følges.

MERK Indikerer at skader på utstyr eller eiendom kan inntreffe om instruksene ikke tas til følge.

OBS: Gir nyttig informasjon.

Skulle det dukke opp spørsmål eller problemer med motoren, ber vi deg kontakte en Honda Fagforhandler.

! ADVARSEL Krav til personlig sikkerhet og pålitelige bruks-egenskaper er gitt høyeste prioritet ved utvikling av motoren. Dette betyr at du leser og forstår Brukerveiledningen før du tar motoren i bruk. Unnlater du dette, kan følgen bli person-ulykker eller skader på utstyret.

1 SIKKERHETSREGLER

! ADVARSEL

Sørg for sikker betjening –



• Honda motorer er konstruert for sikker og pålitelig bruk forutsatt at de brukes i henhold til instruksene. Les og sett deg inn i Brukerveiledningen før du tar motoren i bruk. Uvitenhet kan føre til skader på folk og utstyr.

- Husk alltid å gjennomføre før-start-sjekken (side 7) før du starter motoren. Det kan forhindre både ulykker og skader på utstyret.
- For å sikre deg mot brann og sørge for tilfredsstillende ventilasjon, bør motoren stå minst én meter fra bygninger og annet utstyr når den er i bruk. Sørg for at materialer som kan antennes ikke plasseres nær motoren.
- Hold barn og husdyr borte fra området du arbeider. De kan brenne seg på varme motordeler eller skade seg på eventuelt utstyr som motoren driver.
- Lær deg hvordan motoren kan stanses raskt og sikkert og hvordan betjeningsfunksjonene virker. La aldri ukyndige personer bruke motoren uten nødvendig opplæring.
- Sett ikke ting som kan antennes nær motoren mens den går. Dette gjelder ting som bensin, fyrstikker o.l.
- Stopp motoren og velg et område med god ventilasjon når du skal etterfylle bensin. Bensin er svært brennbar og kan eksplodere under spesielle forhold.
- Unngå at bensintanken overfylles. Det skal aldri stå bensin i påfyllingsstussen.
- Sjekk at bensinlokket er skrudd forsvarlig til.

Sikkerhetsregler

! ADVARSEL

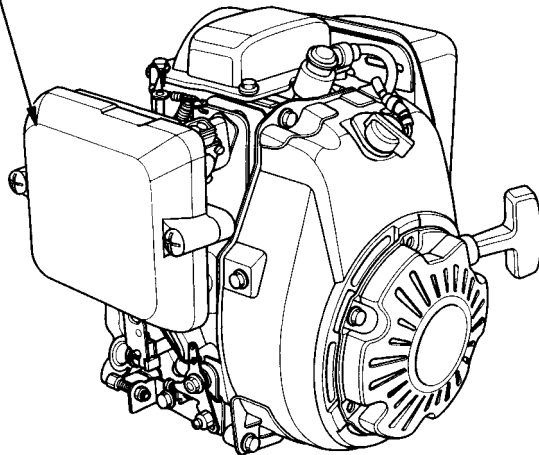
Sørg for sikker betjening -

- Søler du bensin, så tørk den opp og la bensindampen fordampe før du starter motoren.
- Unngå brennende tobakksvarer, åpen flamme og gnistkilder der motoren etterfylles eller der du lagrer bensinen.
- Eksosgass inneholder giftig karbonmonoksid. Unngå å puste den inn. Kjør aldri motoren i lukkede rom eller område uten god ventilasjon.
- Plasser motoren på et stabilt underlag. Hell den ikke mer enn 20° horisontalt. Overskrides grensen, risikerer du bensinsøl.
- Sett ikke ting oppå motoren, det kan skape mulighet for brann.
- Gnistfanger kan leveres som ekstrautstyr til denne motoren. Enkelte steder er det forbudt å bruke motorer uten gnistfanger. Sjekk lokale lover og forordninger før du starter.
- Lydpotten blir svært varm under bruk og fortsetter å være det en god stund etter at motoren er stanset. Sørg for ikke å komme i kontakt med en varm lydpotte. For å unngå alvorlige brannskader og brannfare, må motoren få kjøle seg ned før den lagres innendørs.

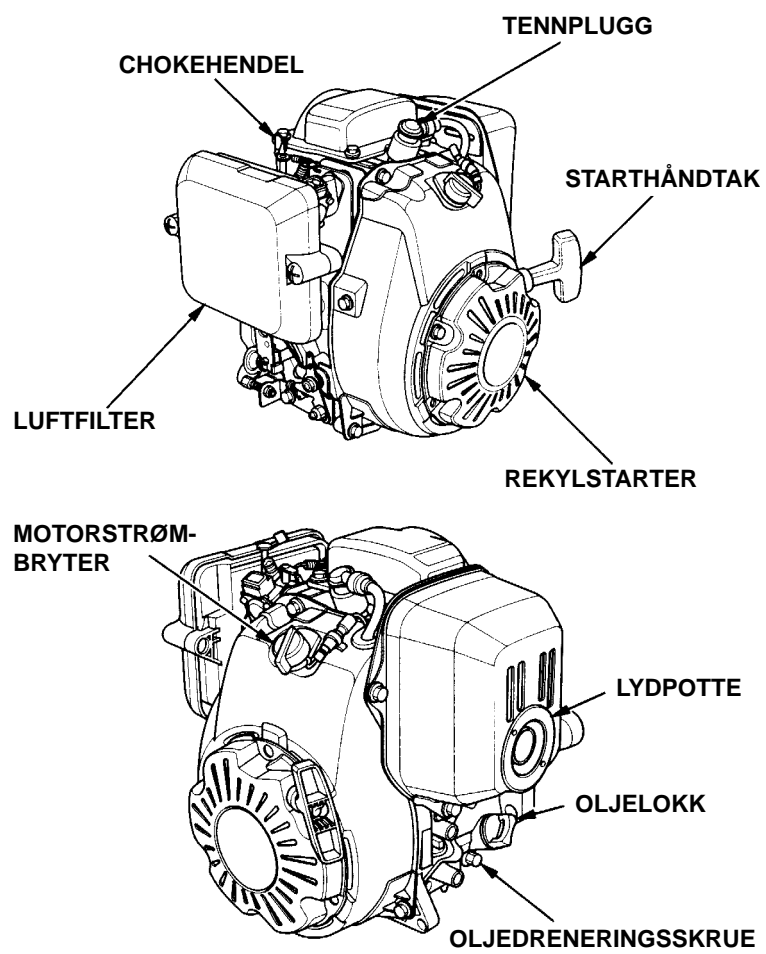
PASSERING AV SIKKERHETSSKILT

Skiltet advarer mot mulige farer som kan føre til alvorlige skader. Les det nøye.

LES BRUKERVEILEDNINGEN FØR DU STARTER



2 MOTORENS HOVEDDELER



3 FØR DU STARTER

1. Nivå motorolje

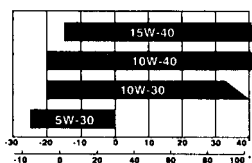
FORSIKTIG :

- Kjør aldri motoren med for lavt oljenivå. Det kan resultere i alvorlige motorskader.
- Sørg for at motoren ikke går og at den står på et plant underlag når du skal sjekke oljenivået.

1. Skru av oljelokket og tørk peilestaven ren. Kontroller oljenivået.
2. Stikk peilestaven ned i påfyllingsstussen uten å skru den til.
3. Er nivået for lavt, etterfylls anbefalt olje opp til øvre merke på peilestaven.

Bruk aldri ikke-rensende eller 2-taktsoljer, som vil redusere motorens levetid. Bruk Honda 4-taktsolje eller tilsvarende kvalitet med god renssevne og som tilfredsstillende de amerikanske bilprodusenters ytelsesnormer, klassifisert som SG og SH. Motoroljer klassifisert som SG og SH har dette tydelig merket på emballasjen. SAE 10W-30 anbefales for normal helårsbruk. Brukes en singelviskositet, velger du viskositetsgrad etter gjennomsnittstemperaturen i ditt område.

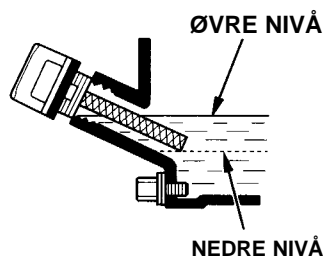
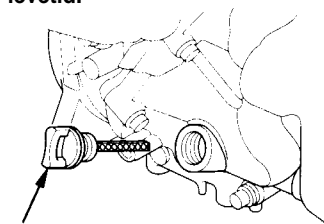
SAE viskositetsgrader



GJENNOMSNITTS-TEMPERATUR

FORSIKTIG :

Bruk aldri ikke-rensende eller 2-taktsoljer, som vil redusere motorens levetid.



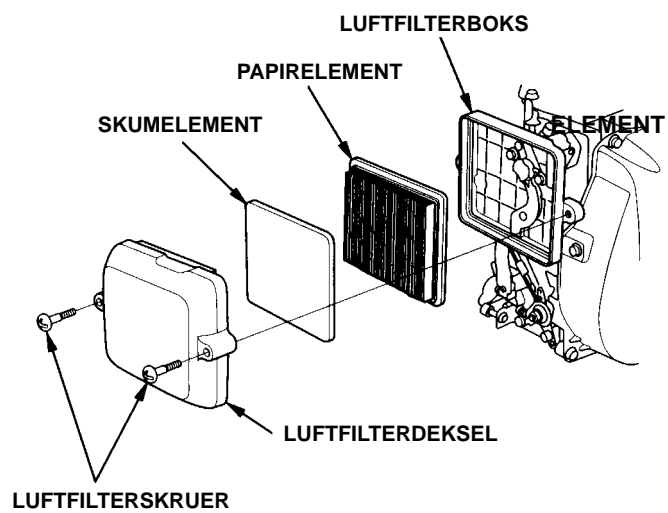
Anbefalt driftstemperatur for denne motoren er mellom -15° C og 40° C.

2. Luftfilter

FORSIKTIG:

Kjør aldri motoren uten luftfilter. Dette resulterer i motorslitasje.

Fjern luftfilterdekslet og sjekk om elementet er skittent eller skadet (side 20).



3. Bensin

For å redusere avleiringene i forbrenningskammeret, anbefaler vi at det brukes 97/98 oktan blyfri bilbensin eller ren 4-takts miljøbensin som du får på de fleste bensinstasjoner.

! ADVARSEL

Bensin er svært brannfarlig og kan eksplodere under visse forhold.

- **Sørg alltid for god ventilasjon og at motoren er slått av når du etterfyller. Unngå brennende sigaretter, åpen flamme og gnister der du fyller eller oppbevarer bensin.**
- **Unngå at tanken overfylles (det skal ikke stå bensin i selve påfyllingsstussen). Skru bensinlokket forsvarlig til.**
- **Unngå bensinsøl når du fyller. Bensinsøl eller bensindamp kan antenne. Skulle du søle, så tørk grundig opp før du starter motoren.**
- **Bensin som kommer i kontakt med hud bør straks vaskes av. Unngå å puste inn bensindamp.**

OPPBEVAR BENSIN UTILGJENGELIG FOR BARN.

Alkoholholdig (oksygenert) bensin

Ønsker du å bruke alkoholholdig bensin (gasohol), så sørg for at oktantallet minst tilsvarer det HONDA anbefaler. Det finnes to typer gasohol på markedet: Én som inneholder etanol og én med metanol. Bruk ikke gasohol som inneholder mer enn 10% etanol. Unngå bensin som inneholder metanol (metyl eller tresprit) om den ikke også har løsningsmiddel og anti-rustmiddel for metanol. Selv med disse midlene anbefales ikke større metanolinnhold enn 5%.

OBS:

- Skader på bensinsystemet eller redusert motorytelse som skyldes bruk av alkoholholdig bensin, dekkes ikke av garantien. HONDA kan ikke gå god for alkoholholdig bensin fordi det ennå ikke foreligger bevis for at dette er et fullverdig drivstoff.
- Før du kjøper bensin på en ukjent stasjon, bør du finne ut om den er blandet med alkohol. Er dette tilfellet, må du få konstatert type og blandingsforhold bensin/alkohol. Skulle du oppdage uønskede symptomer når du kjører motoren på alkoholholdig bensin - eller har mistanke om dette - så skift til en bensin som du vet er alkoholfri.

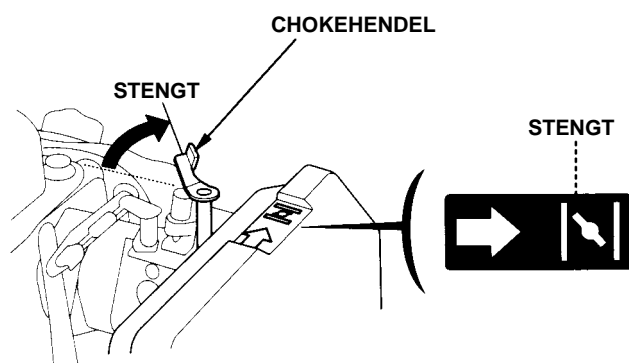
4 START AV MOTOREN

Forviss deg om at bensinventilen og luftventilen for bensinlokket er skrudd til ÅPEN eller PÅ-stilling før du forsøker å starte motoren i følge brukerveiledningen.

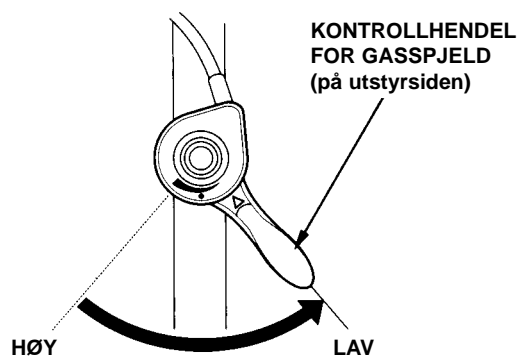
1. Vri chokehendelen til STENGT stilling.

OBS:

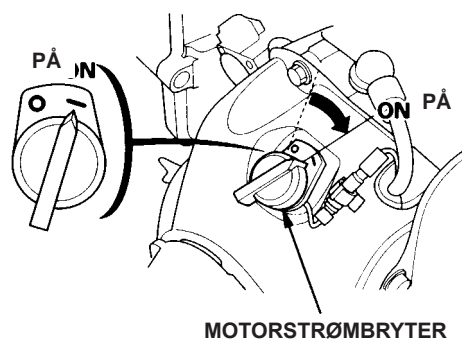
Bruk ikke choken når motoren er varm eller lufttemperaturen er høy.



2. Vri kontrollhendelen for gasspjeldet helt til LAV.



3. Vri motorstrømbryter til PÅ-stilling.



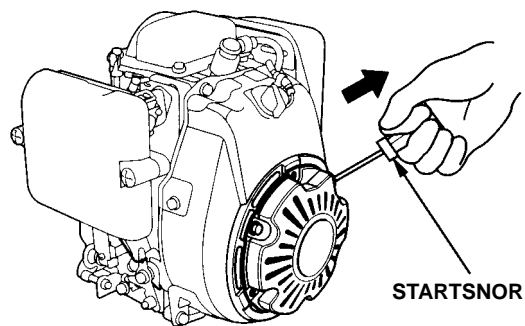
4. Trekk lett i startsnoren til du merker motstand. Trekk den så bestemt mens du griper et godt tak i utstyret.

FORSIKTIG: :

Bråslipp ikke startsnoren, men før den kontrollert tilbake slik at du unngår skader på startsystemet.

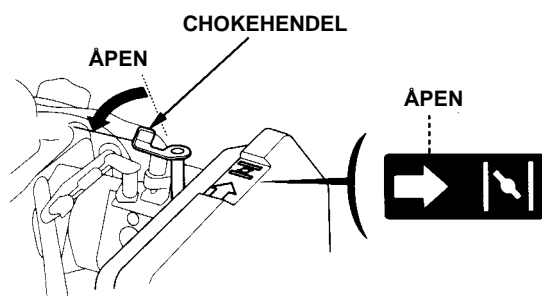
OBS:

Trekk alltid bestemt i startsnoren. Hvis ikke, vil ikke gnistene slå over mot elektrodene i tennpluggen og motoren vil ikke starte.

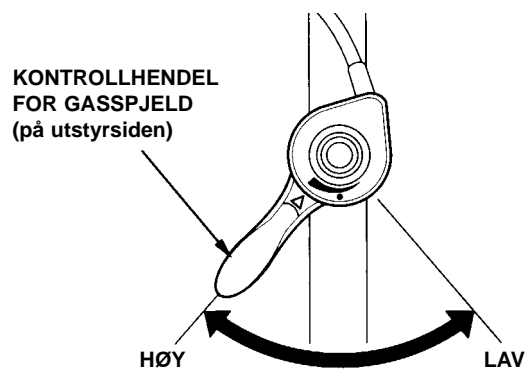


5 DRIFT

1. Hvis chokehendelen er satt i STENGT stilling for å starte motoren, settes den i ÅPEN stilling så snart motoren er varmet opp og går jevnt.



2. Sett gasshendelen i ønsket hastighet.



- **Bruk i store høyder**

Bruker du motoren høyt til fjells, vil forgasserens standard luft/bensin-blanding være altfor fet. Motorens yteevne reduseres, samtidig som forbruket av bensin øker.

Store høyder kan utlignes ved å montere bensindyse med mindre diameter i forgasseren og justere blandingskruen. Bruker du motoren kun i større høyder enn 1.830 m.o.h, bør du få en autorisert HONDA fagforhandler til å utføre modifiseringen av forgasseren.

Selv med justert innsprøyting i forgasseren, vil motoreffekten minke med ca 3,5% for hver 305 meters økt høydeforskjell. Motoreffekten vil imidlertid synke betraktelig mer om du ikke modifiserer forgasseren.

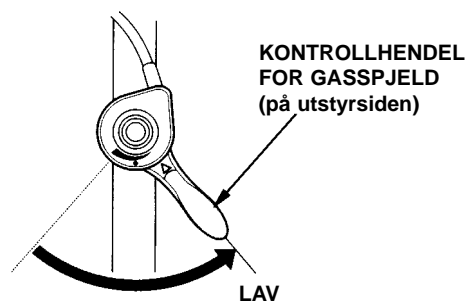
FORSIKTIG:

Bruker du motoren i høyder under det forgasseren er innstilt for, risikerer du også redusert motoreffekt. Samt fare for overoppheting og alvorlige motorskader, om bensinblandingen er vesentlig for mager.

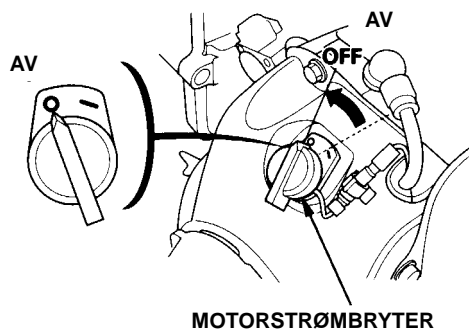
6 STOPP AV MOTOREN

For å stoppe motoren i nødstilfelle, vri motorstrømbryteren til AV-stilling. Under vanlige forhold går du frem på følgende måte:

1. Vri kontrollhendelen for gasspjeldet helt til LAV-stilling.



2. Vri motorstrømbryter til AV-stilling.



3. Vri bensinventilen og luftventilen for bensinlokket til STENGT eller AV-stilling i følge brukerveiledningen.

7 VEDLIKEHOLD

! ADVARSEL

- Stopp motoren før du utfører noen form for vedlikehold.
- For å unngå utilsiktet start, tas hetten til tennpluggen av.
- Vedlikeholdet av motoren bør utføres av en Honda Fagforhandler dersom eieren ikke har nødvendig verktøy, servicedata eller mekanisk kompetanse.

FORSIKTIG:

Bruk bare originale Honda-deler eller tilsvarende kvalitet. Mindreverdige piratdeler kan ødelegge motoren.

Periodisk inspeksjon og justeringer av Honda-motoren er vesentlig for å opprettholde bruksegenskaper på høyt nivå. Regelmessig vedlikehold sikrer også lang levetid. Nødvendige serviceintervaller og type vedlikehold går frem av vedlikeholdsskjemaet på side 18.

Vedlikeholdsskjema

REGELMESSIGE VEDLIKEHOLDSPERIODER (3)		Før all bruk	Første måned eller 20 timer	Hver 3. måned eller 50 timer	Hver 6. måned eller 100 timer	Hvert år eller 200 timer
DEL	Utføres ved hver angitt måned eller brukstimer, avhengig av hva som inntreffer først.					
Motorolje	Sjekk	○				
	Skift		○		○	
Luffilter	Sjekk	○				
	Rengjør			○ (1)		
	Skift					○ (1)
Tennplugg	Sjekk/juster				○	
	Skift					○
Gnistfanger (tilleggsutst.)	Rengjør				○	
Torgang	Sjekk/juster					○ (2)
Forbrenningskammer	Rengjør	Hver 300 timer (2)				
Ventilklaring	Sjekk/juster					○ (2)
Bensintank og filter	Rengjør				○ (3)	
Bensinledning	Sjekk	Hvert 2. år (Skift om nødvendig) (2)				

OBS :

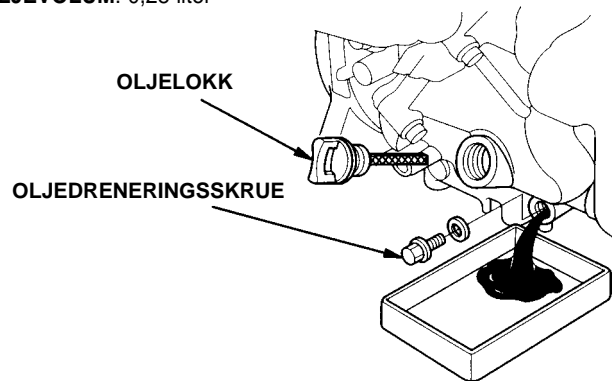
- (1): Vedlikeholdet må utføres hyppigere om motoren brukes i miljø med mye støv.
- (2): Disse oppgavene bør utføres av Honda Fagforhandler om ikke eieren har nødvendig verktøy eller mekanisk kompetanse.
- (3) Brukes motoren kommersielt, noteres brukstimerne for å bestemme riktige serviceintervaller.

1. Oljeskift

Raskest og mest effektiv tømning av oljen får du mens motoren er varm.

1. Ta av oljelokk og dreneringsskrue for å tappe oljen.
2. Skru dreneringsskrue på plass igjen.
3. Fyll opp med anbefalt olje og sjekk oljenivået (se side 7).
4. Skru oljelokket på plass igjen.

OLJEVOLUM: 0,28 liter



Vask hendene grundig etter omgang med brukt motorolje.

OBS:

Vær miljøbevisst - kvitt deg med brukt motorolje på en forsvarlig måte. Vårt råd er at du tar den med til din lokale servicestasjon for resirkulering. Tøm den aldri ut i grunnen, avløpet eller kast den i søppelkassen. Vask hendene grundig etter omgang med brukt motorolje.

2. Vedlikehold av luftfilter

Et skittent luftfilter reduserer lufttilgangen til forgasseren. For at forgasseren skal virke effektivt, er det fornuftig å vedlikeholde luftfilteret regelmessig. Bruker du motoren i spesielt støvete miljø, lønner det seg å foreta vedlikeholdet hyppigere.

! ADVARSEL

Rengjør aldri luftfilterelementet i bensin eller rengjøringsmidler med lavt antennespunkt. Dette kan resultere i brann eller eksplosjon.

FORSIKTIG:

Kjør aldri motoren uten luftfilteret på plass. Forurensning fra støv og smuss vil trenge inn i motoren og føre til rask slitasje.

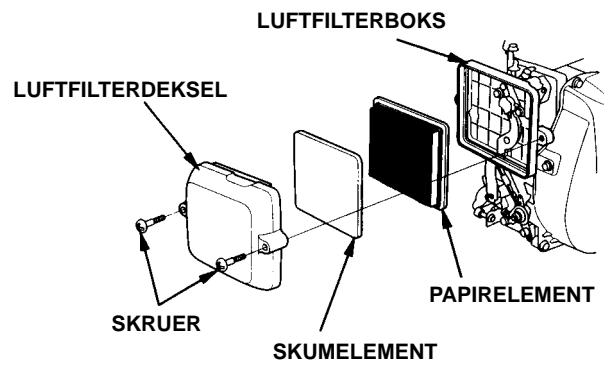
1. Ta av luftfilterdekslet ved å skru løs de to skruene på dekslet.
2. Ta ut skumelementet fra luftfilterdekslet. Ta ut papirelementet fra luftfilterboksen.
3. Rens filterelementene hvis de skal brukes på ny.

Skumelement: Rengjør i varmt såpevann, skyll og tørk grundig. Eller rens med ikke antennelig oppløsningsmiddel og tørk.

Papirelement: Bank elementet lett gjentatte ganger mot en hard overflate for å fjerne smuss eller blås trykkluft (maks. 207 kPa) gjennom filteret fra siden som er vendt mot motoren. Prøv aldri å børste elementet, det vil bare presse skitten inn i fibrene. Skift papirelementet hvis det er meget skittent.

4. Tørk av smuss fra innsiden av filterboksen og dekslet med en fuktig klut. Pass på at det ikke kommer smuss inn i luftkammeret som fører til forgasseren.

5. Sett filterelementene og luftfilterdekslet på plass igjen. Skru fast de to skruene.



MERK

Unngå at det kommer støv og smuss inn i luftkammeret (filterboksen) ved vedlikehold av luftfilteret.

2. Vedlikehold av tennplugg

Anbefalt tennplugg:

CR5HSB (NGK)
U16FSR-UB (DENSO)

FORSIKTIG :

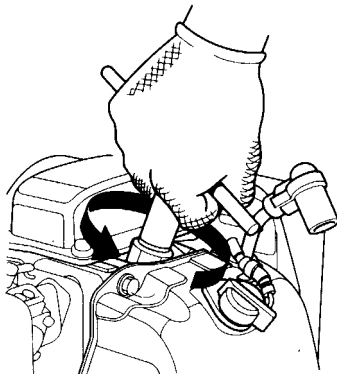
Bruk aldri tennplugg med feil varmetall.

For at motoren skal funksjonere perfekt, må tennpluggen ha riktig avstand mellom elektrodene og være fri for avleiringer.

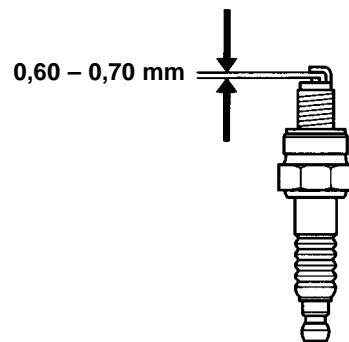
1. Ta hetten av tennpluggen.

! ADVARSEL

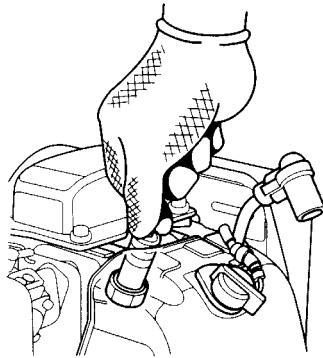
Er motoren nylig brukt, vil lydpudden være svært varm. Sørg for at du ikke kommer i kontakt med den.



2. Kontroller tennpluggen. Skift om den viser tydelig tegn på slitasje eller om isolasjonen er sprukket eller avskallet.
3. Mål elektrodeavstanden med et bladmål. Korriger om nødvendig ved å bøye siden på elektroden.
Korrekt avstand:
0,6 - 0,7 mm



4. Sjekk at tennpluggpakningen er i god stand. Skru tennpluggen inn for hånd for å unngå at den skrues over gjenger.



5. Når tennpluggen sitter på plass, etterstrammes den med tennpluggnøkkel for å sette press på pakningen.

OBS :

Når du installerer en ny tennplugg, etterstrammes den en 1/2 omdreining etter at den er skrudd inn for hånd. Brukes en gammel tennplugg om igjen, etterstrammes den kun 1/8 – 1/4 omdreining for å sette press på pakningen.

FORSIKTIG :

Tennpluggen må sitte forskriftsmessig festet. En tennplugg som sitter feil, vil bli overopphetet og kan skade motoren.

8 TRANSPORT/LAGRING

Plasser motoren plant for å unngå bensinsøl. Hvis bensintanken er utstyrt med en bensinventil og lufteventil for bensindekslet må de vris til STENGT eller AV-stilling.

! ADVARSEL

Steng bensinkranen (AV) og plasser motoren plant for å unngå bensinsøl under transport. Bensingass eller bensinsøl kan antennes.

Du kan plassere motoren på siden hvis bensintanken er utstyrt med en bensinventil og lufteventil for bensindekslet. Vær oppmerksom på det følgende når motoren plasseres på siden:

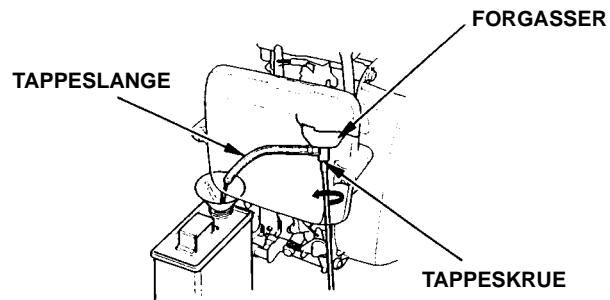
Forgasser uten tappeslange og tappeskruer:

1. Med bensinkranen stengt, demonter flottørhuset.
2. Åpne bensinkranen og drener bensinen over på egnet bensinkanne.
3. Monter flottørhuset.
4. Stengt bensinkranen.
5. Plasser motoren på siden.

Forgasser med tappeslange og tappeskruer:

Tapp bensinen på tanken og i forgasseren over på en godkjent bensinkanne

- A. Vri bensinkranen til PÅ-stilling og skru løs forgasserens tappeskruer.
- B. Etter at tappingen er fullført, skru forgasserens tappeskruer på plass igjen og vri bensinventilen til AV-stilling.

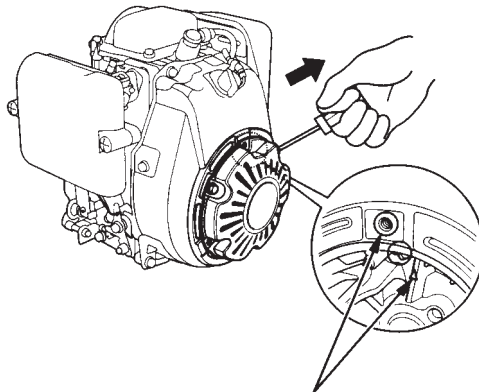


! ADVARSEL

Bensin er svært brannfarlig og kan eksplodere under spesielle forhold. Unngå røyking, åpen ild og gnistkilder i området.

Før du lagrer motoren for en lengre periode:

1. Sjekk at lagerplassen ikke er for støvete og fuktig.
2. Skift motorolje (side 19).
3. Trekk langsomt i startsnoren til du merker motstand og til merket ▲ på svinghjulet er på linje med bolthullet i midten øverst på ventilatordekslet. Hermed stenges ventilene og forhindrer man at fuktighet trenger inn i motorsylinderen. Dette beskytter motoren mot støv og korrosjon. Før startsnoren forsiktig tilbake.



Merket ▲ på svinghjulet er brakt på linje med bolthullet i midten øverst på ventilatordekslet.

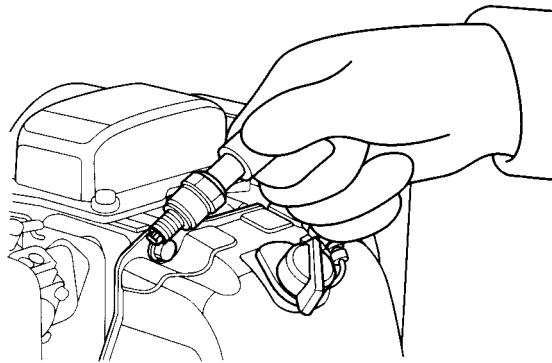
4. Dekk motoren til og sett den til lagring på et plant underlag på et tørt og støvfritt sted.

9 FEILSØKING

Om motoren ikke vil starte:

1. Er motoren slått PÅ?
2. Er det tilstrekkelig olje i motoren?
3. Er bensinventilen vridd til ÅPEN eller PÅ-stilling (hvis utstyrt)?
4. Er lufteventilen for bensinlokket vridd til ÅPEN eller PÅ-stilling (hvis utstyrt)?
5. Er det bensin på tanken?
6. Når bensinen frem til forgasseren?
For å sjekke løsner du tappeskruen med bensinkranen PÅ.

7. Er det gnist på tennpluggen?
- Ta hetten av tennpluggen. Rengjør området rundt tennpluggen og skru ut tennpluggen.
 - Sett tennpluggen inn i hetten.
 - Sett elektroden inn mot gods, trekk i startsnoren og se om det hopper gnister mellom elektrodene.



- Skift pluggen om det ikke er gnist.
Er den OK, så skru pluggen inn igjen ifølge instruksene.
8. Vil motoren fortsatt ikke starte, må den tas med til en Honda Fagforhandler.

! ADVARSEL

Skulle du komme til å søle bensin, så sjekk at området er tørket opp før du tester tennpluggen eller starter motoren. Bensindamp og bensinsøl kan antennes.

10 TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Modell	GX100	
Motorens beskrivelseskode	GCANM	
Mål	Lengde	266 mm
	Bredde	306,5 mm
	Høyde	290 mm
Nettovekt	10,9 kg	

Motor

Motorstype	4-takter, toppventilert, 1 sylinder
Volum	98 cm ³
Boring x slag	56,0 x 40,0 mm
Max effekt	2,1 kW/3.600 rpm
Max dreiemoment	5,7 N.m/3.600 rpm
Bensinforbruk	0,88 l/h /3.600 rpm
Kjølesystem	Luftavkjølt
Tenningssystem	Elektronisk
Rotasjonsretning	Mot urviserretningen
Volum motorolje	028 l
Motorolje	Ytelseklassifisering SG eller SH, SAE 10W-30
Tennplugg	NGK: CR5HSB DENSO: U16FSR-UB

OBS :

Spesifikasjonene kan variere avhengig av type, og kan endres uten forhåndsvarsel.

* Motoroljemengden kan variere alt etter i hvilken vinkel utstyret er plassert.

NOTATER