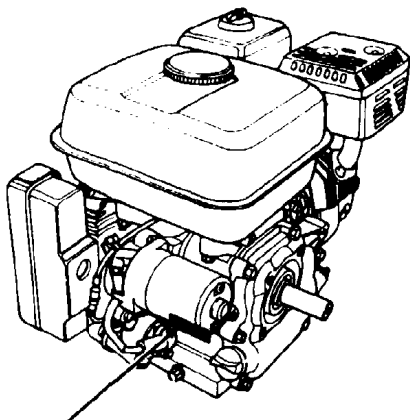


# HONDA

GX120 · GX160 · GX200



Serienummer en motortype

## INSTRUKTIEHANDLEIDING

39ZH7710  
00X39-ZH7-7100

© HONDA MOTOR CO., LTD. 1994

—1—

Ⓜ Ⓝ ⓐⓅ 9502

Wij danken U voor de aankoop van een Honda-motor.

Dit handboek behandelt de bediening en het onderhoud van de motoren GX120 · GX160 · GX200.

Alle informatie in deze publikatie is gebaseerd op de laatste informatie, die beschikbaar was op het tijdstip van goedkeuring voor druk.

Honda Motor Co., Ltd. houdt zich het recht voor op elke moment wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaandelijke kennisgeving en zonder enige verplichting aan te gaan.

Geen enkel deel van deze publikatie mag zonder schriftelijke toestemming gekopieerd worden.

Deze handleiding dient beschouwd te worden als een permanent onderdeel van de motor en dient bij doorverkoop bij de motor te blijven.

Besteed bijzondere aandacht aan de verklaringen, die voorafgegaan worden door de volgende woorden :

**▲ WAARSCHUWING** Duidt op een grote mogelijkheid van ernstig persoonlijk letsel of de dood, als de aanwijzingen niet opgevolgd worden.

**VOORZICHTIG** Duidt op mogelijk persoonlijk letsel of schade aan uitrusting, indien de aanwijzingen niet opgevolgd worden.

**TIP** Duidt erop, dat bij het niet in acht nemen van de instructies een beschadiging van de machine of andere materiële schade kan optreden.

**OPMERKING:** Geeft bruikbare informatie.

Indien storingen optreden, of indien U eventuele vragen over uw motor heeft, neem dan contact op met uw erkende Honda-verdeler.

**▲ WAARSCHUWING**

De Honda-motor is gekonstrueerd voor een veilig en betrouwbaar gebruik, wanneer hij overeenkomstig de instructiehandleiding bediend wordt. Lees deze instructiehandleiding voor een goed begrip door, voordat U de motor in bedrijf neemt. Het niet in acht nemen van de instructies kan persoonlijk letsel of beschadiging van de uitrusting tot gevolg hebben.

# 1 VEILIGHEIDSINSTRUKTIES

## ⚠ WAARSCHUWING

Om veilig te werken –



De Honda motor is ontworpen voor veilig en betrouwbaar gebruik indien deze volgens de aanwijzingen wordt bediend.

Lees de gebruiksaanwijzing alvorens gebruik van de motor zorgvuldig door. Dit nalaten kan persoonlijk letsel of beschadiging van de apparatuur veroorzaken.

- Voor het begin van het werk altijd een nazicht vóór inbedrijfsname uitvoeren (pag. 6). U kunt daardoor een ongeval of een beschadiging van de motor vermijden.
- Om brandgevaar te voorkomen en om voor voldoende ventilatie te zorgen de motor bij bedrijf op minstens 1 m afstand van gebouwen en andere uitrusting opstellen. Geen brandbare stoffen in de buurt van de motor brengen.
- Kinderen en huisdieren moet uit de werkzone gehouden worden, omdat de mogelijkheid van verbranding door hete onderdelen van de motor of letsels door andere uitrusting, waarvoor de motor moet dienen, bestaat.
- U moet weten, hoe U de motor snel kunt uitzetten, bovendien dien U zich vertrouwd te maken met de werking van de bedieningselementen. Laat niemand zonder juiste instructie de motor gebruiken.
- Geen licht ontvlambare stoffen zoals benzine, lucifers, enz. in de buurt van de motor bewaren, wanneer deze in bedrijf is.
- Brandstof moet bijgevuld worden in een goed geventileerde ruimte met uitgeschakelde motor. Benzine is uiterst brandgevaarlijk en onder bepaalde omstandigheden explosief.
- De tank niet overvullen. In de vulopening mag geen brandstof staan.
- Let erop, dat de tankdop goed gesloten is.
- Indien benzine gemorst is, beslist ervoor zorgen, dat deze plek vóór het starten van de motor volkomen droog is en dat de benzinedampen vervlogen zijn.
- Bij het tanken of in de ruimte waar brandstof is opgeslagen niet roken of open vuur gebruiken.
- De uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxidegas; het inademen ervan kan leiden tot bewusteloosheid of zelfs tot de dood. De motor nooit in een afgesloten of te kleine ruimte laten draaien.

# VEILIGHEIDSINSTRUKTIES

## WAARSCHUWING

Om veilig te werken—

- De motor op een stabiele basis plaatsen. De motor niet meer dan 20° uit de horizontale positie kantelen. Als de motor te scheef staat, bestaat het gevaar dat er brandstof uitloopt.
- Geen voorwerpen op de motor leggen, aangezien dit een brand kan veroorzaken.
- Voor deze motor is een vonkenvanger als accessoire verkrijgbaar. In veel gebieden is het gebruik van een vonkenvanger wettelijk voorgeschreven.  
Kontroleer daarom vóór de inbedrijfsname de plaatselijke voorschriften.
- De geluiddemper wordt tijdens bedrijf zeer heet en blijft ook na het uitzetten van de motor lang tijd heet. Let erop de geluiddemper niet aan te raken, wanneer deze heet is. Om zware verbrandingen en brandgevaar te vermijden de motor laten afkoelen, alvorens te verplaatsen of in een binnenruimte op te slaan.

## PLAATS VAN VEILIGHEIDSLABEL

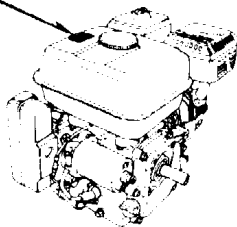
Dit label waarschuwt u voor gevaren die mogelijk ernstig letsel tot gevolg hebben.

Lees goed door.

Raadpleeg uw Honda dealer indien een label niet goed te lezen is of loszit.



LEES GEBRUIKSAANWIJZING

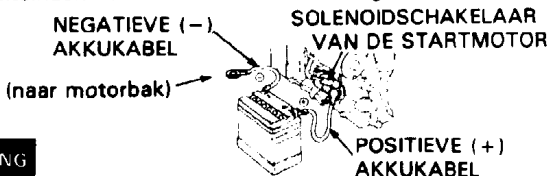


## 2 AKKUAANSLUITINGEN (voor elektrische startmotor)

Gebruik een akku van 12 Volt met een capaciteit van minstens 18 AH. De positieve (+) akkukabel zoals aangeduid aan de klem van de solenoidschakelaar van de startmotor aansluiten.

De negatieve (-) akkukabel aan een bevestigingsbout van de motor, bout van het chassis of een andere geschikte plaats van de motor met massa aansluiten.

Zorg ervoor, dat de aansluitingen van de akkukabels goed bevestigd en niet gekorrodeerd zijn. Evtl. sporen van korrosie verwijderen en de aansluitingen en uiteinden van de kabels met een laag vet insmeren.



### WAARSCHUWING

- De akku produceert een explosief gasmengsel; vonken, open vuur en sigaretten uit de buurt van de akku houden. Zorg bij het laden of gebruik van akku's in een afgesloten ruimte voor een goede ventilatie.
- De akku bevat zwavelzuur (elektroliet); aanraking met de huid of de ogen kan zware verbrandingen veroorzaken. Beschermkleding en een gelaatmasker dragen.
  - Wanneer akkuzuur op de huid komt onmiddellijk met water afwassen.
  - Wanneer dit in de ogen komt minstens 15 minuten met water uitspoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.
- Akkuzuur is giftig.
  - Wanneer akkuzuur ingeslikt wordt, overvloedig water of melk drinken, dan magnesiummelk of slaolie innemen en onmiddellijk een arts raadplegen.
- BUITEN BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN.

### TIP

- Voor het bijvullen alleen gedistilleerd water gebruiken. Normaal leidingwater verkort de levensduur van de akku.
- De akku niet boven het merkteken UPPER vullen, aangezien dit kan leiden tot overlopen en daardoor korrosieschade aan de motor of onderdelen in de buurt kan veroorzaken. Gemorst akkuzuur onmiddellijk met water afwassen.
- Let erop, dat de akku met de juiste polariteit aangesloten wordt. Door een onjuiste aansluiting kan in het laadsysteem een kortsluiting ontstaan, waardoor de circuitbreker uitschakelt.

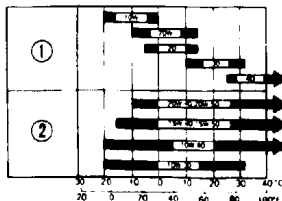
### 3 NAZICHT VOOR DE INBEDRIJFSNAME

#### 1. Motoroliepeil

##### VOORZICHTIG

- Wanneer de motor werkt met te weinig olie, kan dit ernstige motorschade tot gevolg hebben.
  - Zorg ervoor, de motor op een vlakke ondergrond met uitgeschakelde motor na te zien.
1. De olievuldop verwijderen en de oliepeilstaat schoon vegen.
  2. De oliepeilstaaf in de olievulopening steken maar niet inschroeven.
  3. Bij laag oliepeil de aanbevolen olie tot aan de rand van de olievulopening bijvullen.

Honda-viertakt-motorolie of een gelijkwaardige, top kwaliteit motorolie met een hoog detergentgehalte gebruiken, dat overeenstemt met de kwaliteitsklasse SG, SF van de Amerikaanse auto mobil-fabrikanten of deze overtreft. De houders van motorolie van de kwaliteitsklasse SG, SF zijn overeenkomstig gekenmerkt. SAE 10-30 wordt aanbevolen voor de algemene toepassing bij alle temperaturen. Wanneer single grade-olie gebruikt wordt, dan moet de geschikte viscositeit voor de gemiddelde temperatuur van het gebied, waar de motor gebruikt wordt, gekozen worden.

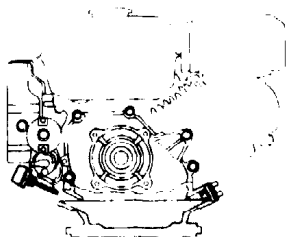
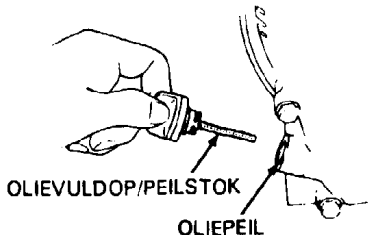


Ambient temperature

- ① SINGLE VISCOSITY
- ② MULTI VISCOSITY

##### VOORZICHTIG

Het gebruik van niet-oplosbare olie of 2-takt olie zou de levensduur van de motor kunnen verkorten.



## 2. Olie van de reductiekast

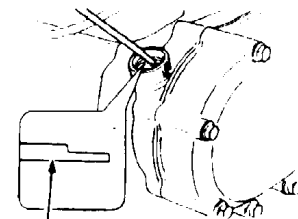
Kontroleer het oliepeil van de reductiekast.

Indien nodig motorolie van de klasse SG, SF bijvullen.

### < 1/2 reductie met automatische centrifugale koppeling >

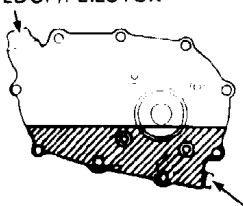
1. De olievuldop met de peilstok eruit trekken en met een propere vod afvegen.
2. De peilstok terug insteken maar niet vastschroeven.
3. Wanneer het oliepeil te laag is, met de aanbevolen motorolie tot aan het bovenste merkteken opvullen (zie motorolie-aanbevelingen op pag. 6).

Olie-inhoud: 0,50 l



BOVENSTE PEIL

VULDOP/PEILSTOK

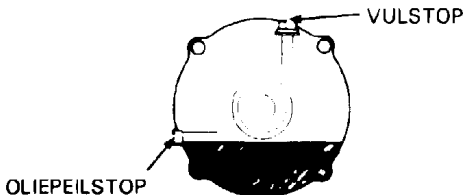


AFTAPSTOP

### < 1/6 reductie >

1. Verwijder de oliepeilstop
2. Controleer het oliepeil; het dient aan de rand van het gat van de oliepeilstop te staan. Als het peil te laag is, verwijder de olievulstop en vul olie bij, tot deze uit het gat van de oliepeilstop begint te lopen. Gebruik dezelfde olie als voorgeschreven voor de motor (zie motorolie-aanbevelingen op pagina 6 ).
3. Installeer de oliepeilstop en vulstop. Draai ze stevig vast.

Olie-inhoud: 0,15 l



### 3. Luchtfilter

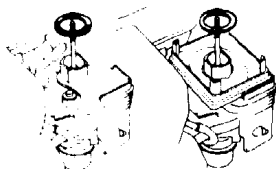
#### **VOORZICHTIG**

De motor nooit zonder luchtfilter laten draaien, aangezien dit tot een versnelde slijtage van de motor leidt.

#### < Uitvoering met dubbel element >

1. De elementen van de luchtfilter controleren om er zeker van te zijn, dat deze proper en in goede staat zijn.
2. De elementen, indien nodig, reinigen of vervangen (pag. 21).

ELEMENTEN



#### < Cycloon-type >

(GX120/160) (GX120/160/200)

1. Controleer of de elementen van de luchtfilter vuil of verstopt zijn.
2. Het cycloonhuis op vuilaanslag controleren. Zo nodig reinigen (pag. 22).

CYCLOON

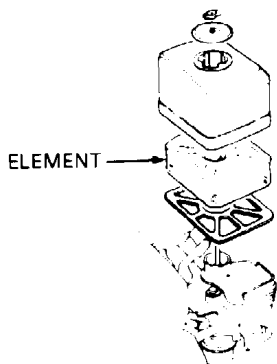
ELEMENTEN





### < Half droog-type >

Kontroleer of het element van de luchtfilter vuil of verstopt is (pag. 23).

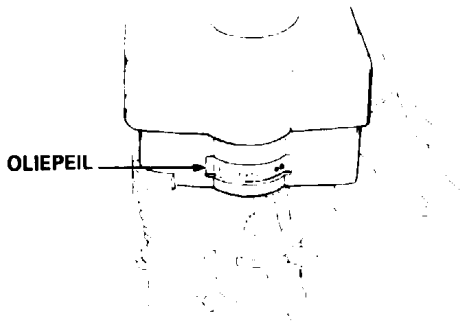


### < Oliebad-uitvoering >

1. Het luchtfilterelement controleren en U ervan overtuigen, dat dit proper en in goede staat is. Eventueel het element reinigen of vervangen (pag.23).

#### **VOORZICHTIG**

De motor nooit zonder luchtfilter laten draaien, aangezien dit tot een versnelde slijtage van de motor leidt.



#### 4. Brandstof

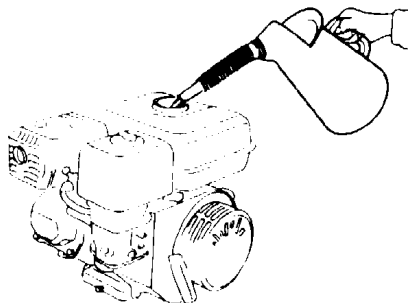
Benzine voor auto's gebruiken (bij voorkeur loodvrije of benzine met een laag loodgehalte gebruiken, om aanslag in de verbrandingskamer tot een minimum te beperken).

Nooit een olie-benzine-mengsel of verontreinigde benzine gebruiken. Vermijd, dat vuil, stof of water in de brandstoftank terecht komen.

#### **⚠ WAARSCHUWING**

- Benzine is uiterst brandbaar en onder bepaalde omstandigheden explosief.
- Tank in een goed geventileerde ruimte met stilstaande motor. Bij het tanken en op plaatsen, waar benzine is opgeslagen, niet roken en open vuur en vonken uit de buurt houden.
- Overvul de tank niet (er mag geen benzine in de vulopening staan). Zorg, na het tanken, dat de dop van de benzinetank goed gesloten is.
- Wees voorzichtig om geen brandstof te morsen bij het tanken. Gemorste benzine of benzinedampen kunnen ontsteken. Als brandstof geknoeid is, zorg ervoor dat de plek volkomen droog is alvorens de motor te starten en dat de benzinedampen vervlogen zijn.
- Vermijd herhaaldelijk of langdurig contact met de huid of het inademen van dampen. **BUITEN BEREIK VAN KINDEREN HOUDEN.**

Inhoud van de brandstoftank: GX120 ... 2,5 l  
GX160 ... 3,6 l  
GX200 ... 3,6 l



## **ALCOHOLHOUDENDE BENZINE**

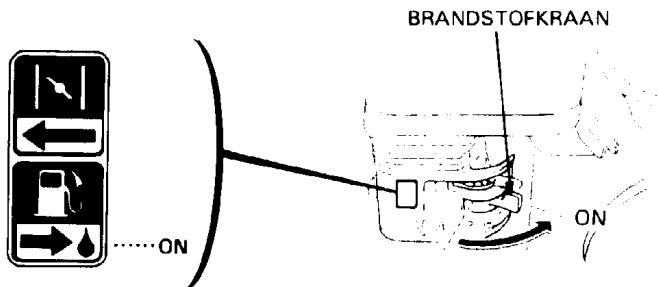
Indien U besluit alcoholhoudende benzine (gasohol) te gebruiken, overtuig U er dan van, dat het octaangetal ervan minstens even hoog is als dat wat door Honda wordt aanbevolen. Er zijn twee soorten "gasohol"; de ene bevat ethanol en de andere methanol. Gebruik geen gasohol, dat meer dan 10% ethanol bevat. Gebruik geen benzine, waarin methanol (methyl- of houtalcohol) gemengd is, die ook geen oplos- of antiroestmiddelen voor methanol bevat. Gebruik in geen geval benzine met meer dan 5% methanol, zelfs wanneer deze oplos- en antiroestmiddelen bevat.

### **OPMERKING:**

- Beschadigingen aan het brandstofsysteem of bedrijfsstoringen van de motor, die te wijten zijn aan het gebruik van dergelijke brandstoffen, worden niet gedekt door de garantie. HONDA kan het gebruik van brandstoffen met methanol niet goedkeuren, aangezien het bewijs van de geschiktheid ervan nog onvolledig is.
- Voordat U brandstof van een onbekend tankstation koopt, probeer erachter te komen, of de brandstof alcohol bevat, en zo ja, welke soort en hoeveel. Indien U na het gebruik van alcoholhoudende benzine eventuele ongewenste bijverschijnselen vaststelt, gebruik dan benzine, waarvan U weet dat deze geen alcohol bevat.

## 4 DE MOTOR STARTEN

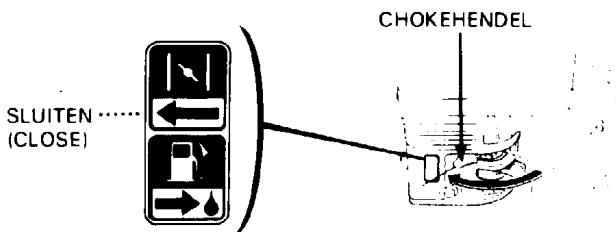
1. De brandstofkraan op ON draaien.



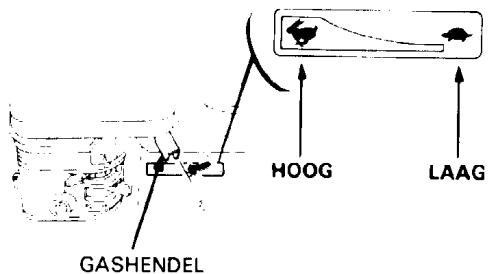
2. De chokehendel op de stand CLOSE schuiven.

### OPMERKING:

De choke niet gebruiken, wanneer de motor warm of de temperatuur van de lucht hoog is.

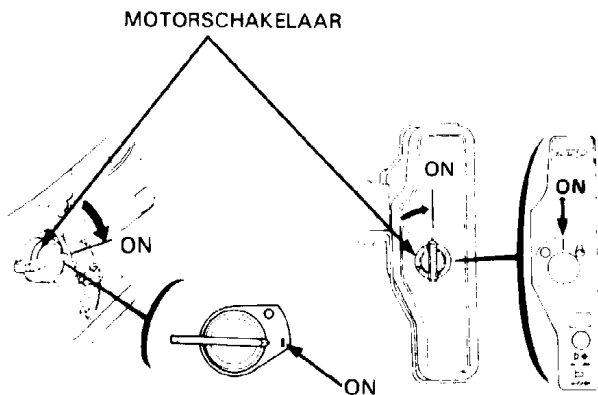


3. Druk de gasregelhendel ietwat naar links.



4. De motor starten.

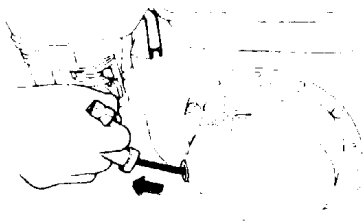
- Met terugloopstarter:  
De motorschakelaar op ON zetten.



Lichtjes aan de startergreep trekken, tot dat U weerstand voelt, dan de greep krachtig verder trekken.

### VOORZICHTIG

De startergreep niet tegen de motor laten terug slaan. De greep voorzichtig terug brengen om een beschadiging van de starter te voorkomen.

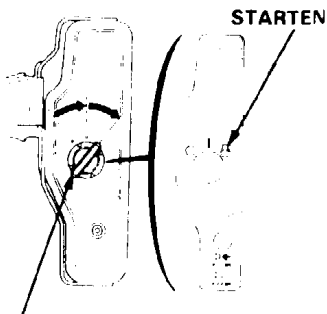


- Met elektrische startmotor (bij overeenkomstige uitrusting): De motorschakelaar op de stand START draaien en deze daar vasthouden, tot de motor aanslaat.

### OPMERKING:

De elektrische startmotor niet langer dan 5 seconden laten draaien. Indien de motor niet aanslaat, de startschakelaar loslaten end 10 seconden wachten, alvorens de startmotor opnieuw te gebruiken.

Nadat de motor gestart is de schakelaar weer op de stand ON terugdraaien.



MOTORSCHAKELAAR

- **Bedrijf op grote hoogtes**

Op grote hoogtes boven de zeespiegel verandert het normale brandstof/luchtmengsel in een te rijk mengsel. Dit veroorzaakt zowel een verlies van het vermogen als een hoger brandstofverbruik.

Het vermogen bij bedrijf op grote hoogtes kan door het inbouwen van een hoofdsproeier met kleinere boring en een bijstelling van de mengselstelschroef verbeterd worden. Wanneer de motor voortdurend op hoogtes van 1830 m en meer boven de zeespiegel gebruikt wordt, gelieve deze wijziging van de carburator door uw Honda-verdeler te laten uitvoeren.

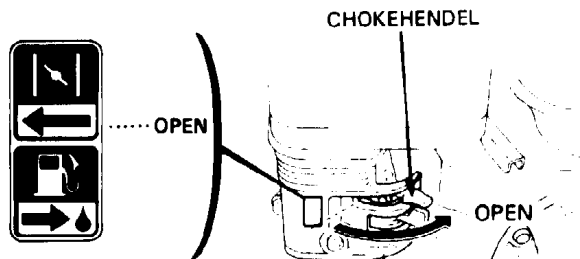
Zelfs met de aanbevolen instelling van de carburator vermindert het vermogen met ongeveer 3,5% voor iedere 305 m stijging boven de zeespiegel. Zonder de bovengenoemde wijzigingen is het vermogensverlies beslist nog hoger.

### **VOORZICHTIG**

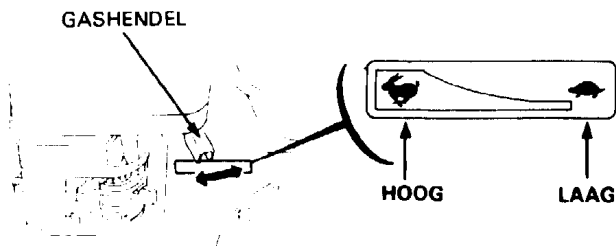
**Wanneer de motor gebruikt wordt op een lagere hoogte dan waarvoor de bijstelling van de carburator voorzien is, kan verlies van vermogen, oververhitting en zelfs ernstige motorschade optreden door een te arm brandstof/luchtmengsel.**

## 5 BEDIENING

1. Gedurende het opwarmen van de motor de chokehendel geleidelijk naar de stand OPEN schuiven.



2. Met de gashendel het gewenste toerental van de motor instellen.





### Oliealarmstelsysteem (bij overeenkomstige uitrusting)

Het oliealarmstelsysteem dient om schade aan de motor te voorkomen, indien in de carter onvoldoende olie zit. Voordat het oliepeil in het carter onder de veiligheidsgrens daalt, schakelt het oliealarmstelsysteem automatisch de motor uit (de motor schakelaar blijft daarbij in de stand ON staan).

#### TIP

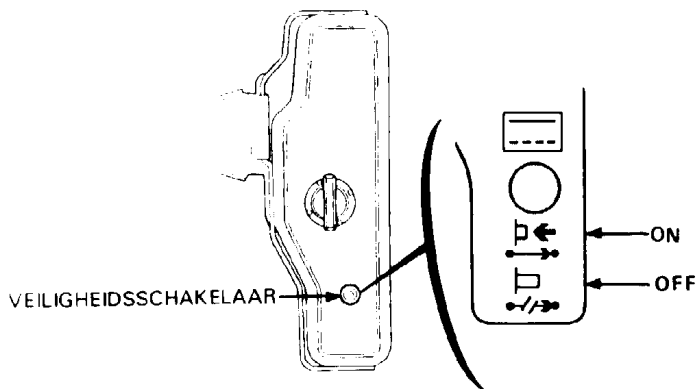
**Wanneer de motor stilvalt en niet meer gestart kan worden, moet U eerst het oliepeil controleren (pag. 6) alvorens naar andere storingen te zoeken.**

### Veiligheidsschakelaar (voor elektrische startmotor)

De veiligheidsschakelaar beveiligd het laadcircuit van de akku. Door een kortsluiting of een akku, die met verwisselde polariteit aangesloten is, wordt de veiligheidsschakelaar uitgeschakeld.

De groene indikator in de veiligheidsschakelaar springt naar buiten, om aan te duiden, dat de veiligheidsschakelaar uitgeschakeld is. Wanneer dit gebeurt de oorzaak van de storing opzoeken en opheffen, voordat U de veiligheidsschakelaar terug inschakelt.

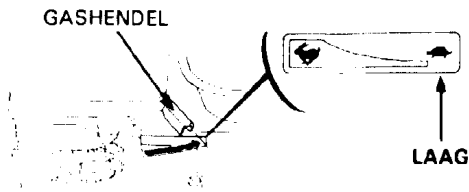
De terugstelknop van de veiligheidsschakelaar indrukken.



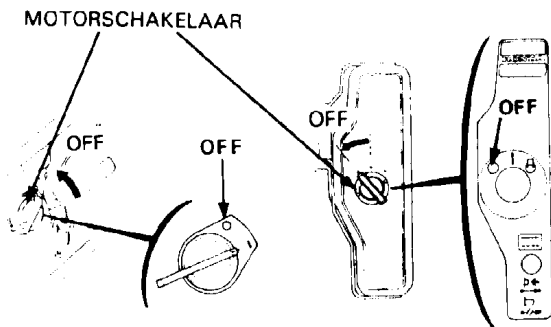
## 6 DE MOTOR UITZETTEN

Om de motor in geval van nood uit te schakelen, de motorschakelaar op OFF zetten. In het normale geval de motor als volgt uitzetten:

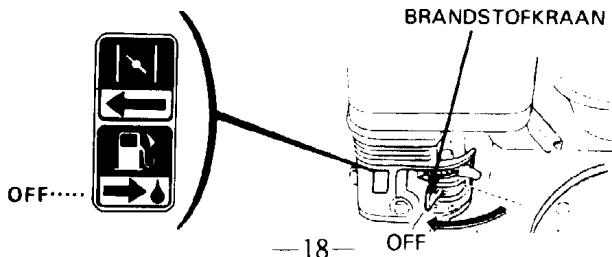
1. De gashendel helemaal naar rechts schuiven.



2. De motorschakelaar op OFF zetten.



3. De brandstofkraan op OFF draaien.



## 7 ONDERHOUD

### ⚠ WAARSCHUWING

- Vóór het begin van de onderhoudswerkzaamheden de motor uitzetten.
- Om te vermijden dat de motor per ongeluk start de motorschakelaar uitschakelen en de bougies eraf trekken.
- De motor dient door een erkende Honda-verdeler onderhouden te worden, tenzij de eigenaar het vereiste gereedschap en de noodzakelijke onderhoudsgegevens bezit en over de nodige mechanische kennis beschikt.

### VOORZICHTIG

Allen originele HONDA-wisselstukken of gelijkwaardige onderdelen gebruiken. Bij het gebruik van wisselstukken, welke niet aan de kwaliteitseisen voldoen, kan de motor beschadigd worden.

Het nazicht en de afstelling van deze HONDA-motor op regelmatige tijdstippen zijn voorwaarde voor een voortdurend hoge prestatie. Regelmatig onderhoud draagt bij tot een lange levensduur. De noodzakelijke onderhoudsintervallen en het soort van uit te voeren onderhoudswerkzaamheden worden beschreven in onderstaande tabel.

### Onderhoudsschema

NORMALE ONDERHOUDSPERIODE		Eerste nazicht	Na de eerste maand of 20 uren	Om de 3 maanden of 50 uren	Om de 6 maanden of 100 uren	Ieder jaar of om de 300 uren
Uitvoeren na iedere maand of aangeduide bedrijfsperiode, wat het eerste komt						
ITEM						
Motorolie	Oliepeil nazien	○				
	Verversen		○		○	
Olie van reductiekast (alleen betrokken modellen)	Oliepeil nazien	○				
	Verversen		○			○
Luchtfilter	Nazien	○				
	Reinigen			○(1)		
Filterbeker	Reinigen				○	
Bougie	Nazien-reinigen				○	
Vonkenvanger (optioneel onderdeel)	Reinigen				○	
Klepspeling	Nazien-afstellen					○(2)
Brandstoftank en -zeef	Reinigen					○(2)
Brandstofslag	Nazien	Om de 2 jaar (2) -				
	levtl. vervangen)					

### OPMERKING:

- (1) : Bij gebruik in stoffige omgeving vaker onderhouden.  
 (2) : Deze punten dienen door een erkende Honda-verdeler onderhouden te worden, wanneer de eigenaar niet over de juiste gereedschappen en mechanische kennis beschikt. Zie het Werkplaatshandboek van Honda.

## 1. Olie verversen

De olie bij nog warme motor aftappen, om er zeker van te zijn, dat deze snel en volledig uitkoopt.

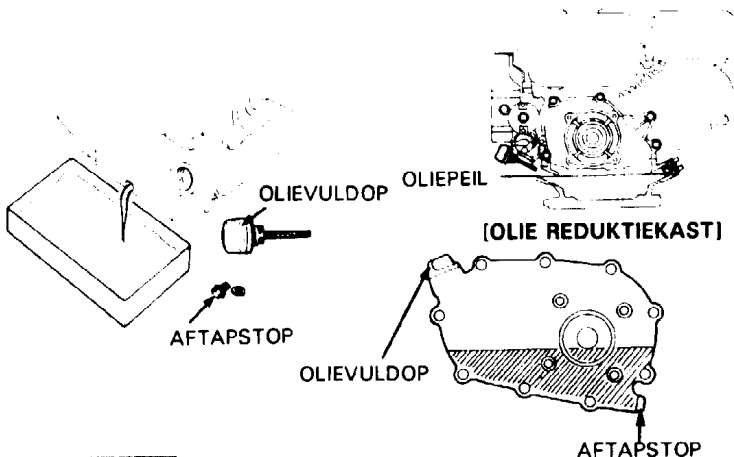
1. Olievuldop en aftapstop verwijderen om de olie af te tappen.
2. De aftapstop terug indraaien en vast aantrekken.
3. Met de aanbevolen olie vullen (zie pag.6 ) en het oliepeil controleren.
4. De olievdop terug aanbrengen.

INHOUD MOTOROLIE: 0,6 l

INHOUD 1/2-REDUKTIEKAST: 0,50 l

INHOUD 1/6-REDUKTIEKAST: 0,15 l

[MOTOROLIE]



### VOORZICHTIG

Gebruikte motorolie kan bij herhaaldelijk en langdurig contact met de huid tot huidkanker leiden. Hoewel dit onwaarschijnlijk is, m tenzij U dagelijks met gebruikte olie omgaat, is het toch raadzaam na ieder contact met gebruikte olie de handen onmiddellijk na het aanraken grondig met water en zeep te wassen.

### OPMERKING:

Gelieve U op een milieuvriendelijke manier van gebruikte motorolie te ontdoen. Wij adviseren, de olie in een afgesloten houder naar uw plaatselijk servicestation te brengen. De gebruikte motorolie niet bij het huisvuil doen of op de grond gieten.

## 2. Reinigen van de luchtfilter

Een vuile luchtfilter belemmert de luchtstroom naar de carburator. Om storingen van de carburator te vermijden de luchtfilter regelmatig reinigen. De filter vaker reinigen, wanneer de motor in een uiterst stoffige omgeving gebruikt wordt.

### ▲ WAARSCHUWING

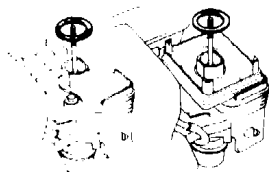
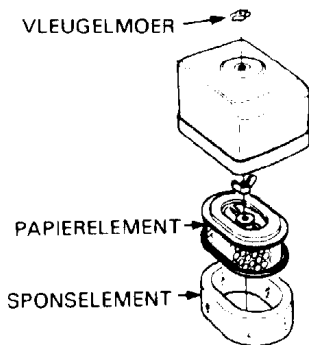
**Nooit benzine of oplosmiddelen met een laag vlampunt gebruiken voor het reinigen van het luchtfilterelement, aangezien dit een brand of een explosie tot gevolg kan hebben.**

### VOORZICHTIG

**De motor nooit zonder luchtfilter laten draaien, aangezien dit tot een snellere slijtage van de motor leidt.**

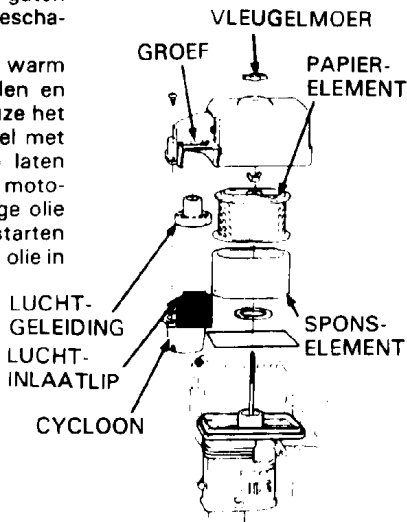
#### < Uitvoering met dubbel element >

1. De vleugelmoeren en het deksel van de luchtfilter verwijderen. De elementen eruit nemen en uit elkaar halen. Beide elementen zorgvuldig op gaten of scheuren nazien en deze bij beschadiging vervangen.
2. Sponselement: Het element in een oplossing van huishoudelijk wasmiddel en warm water uitwassen, dan deze grondig uitspoelen of in een niet ontvlambaar oplosmiddel of één met een hoog vlampunt uitwassen. Het element grondig laten drogen. Het element in propere motorolie indompelen en overtollige olie uitknijpen. Bij de eerste maal starten rookt de motor, wanneer teveel olie in de spons achterblijft.
3. Papierelement: Het element meerdere malen tegen een hard oppervlak kloppen, om overtollig vuil te verwijderen, of perslucht van binnen naar buiten door de filter blazen. Nooit proberen de filter af te borstelen, omdat anders het vuil in de vezels gedrukt wordt. Als het papierelement te sterk vervuild is, dit vervangen.



### < Cycloontype >

1. De vleugelmoeren en het deksel van de luchtfilter verwijderen. De elementen eruit nemen en uit elkaar halen. Beide elementen zorgvuldig op gaten of scheuren nazien en deze bij beschadiging vervangen.
2. Sponselement: Het element in warm zeepwater uitwassen, afspoelen en grondig laten drogen. Naar keuze het element in een reinigingsmiddel met hoog vlampunt uitwassen en laten drogen. Het element in propere motorolie dompelen en de overtollige olie uitknijpen. Bij de eerste maal starten rookt de motor, wanneer teveel olie in de spons achterblijft.



3. Papierelement: Het element meerdere malen tegen een hard oppervlak kloppen, om overtollig vuil te verwijderen, of perslucht van binnen naar buiten door de filter blazen. Nooit proberen de filter af te borstelen, omdat anders het vuil in de vezels gedrukt wordt. Als het papierelement te sterk vervuild is, dit vevangen.

(Reinigen van cycloonhuis)

1. Wanneer zich in het cycloonhuis vuil verzameld heeft de drie speciale schroeven met vlakke kop eruit draaien en de onderdelen afvegen of met water afwassen. Daarna de onderdelen grondig afdrogen en zorgvuldig monteren.

### VOORZICHTIG

- Bij het hermonteren van de cycloon erop letten, dat de lip van de luchtinlaat korrekt in de groef van het voor-filterdeksel past.
- De luchtgeleiding in de juiste richting inbouwen.

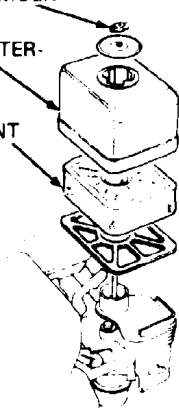
### < Half droog-type >

1. De vleugelmoer afschroeven, deksel van luchtfilter verwijderen en het element eruit nemen.
2. Het element in niet-brandbaar reinigingsmiddel of met zo'n hoog vlamptpunt uitwassen en grondig laten drogen.
3. Het element met propere motorolie doordrenken en de overtollige olie uitknijpen.
4. Het luchtfilterelement en het deksel terug monteren.

VLEUGELMOER

LUCHTFILTER-DEKSEL

ELEMENT



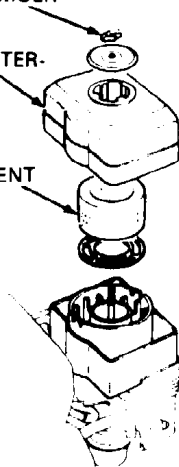
### < Oliebaduitvoering >

1. De vleugelmoer afschroeven, deksel van luchtfilter verwijderen en het element eruit nemen.
2. Het luchtfilterelement in warm water en huishoudelijk wasmiddel reinigen, dan grondig uitspoelen, of in een niet-brandbaar of moeilijk ontvlambaar oplosmiddel uitwassen. Het element goed laten drogen.
3. Het element in propere motorolie laten weken, dan de overtollige olie uitknijpen. Wanneer er teveel olie in het luchtfilterelement blijft zitten, veroorzaakt dit bij het starten van de motor een sterke rookontwikkeling.
4. De olie, die in het luchtfilterhuis achtergebleven is uitgieten en vuilresten met een niet-brandbaar of moeilijk ontvlambaar oplosmiddel uitwassen. Het huis laten drogen.
5. Het luchtfilterhuis tot aan het bovenste merkteken vullen met de voor de smering van de motor aanbevolen olie (zie motorolieadvies op pag. 6).
6. Het luchtfilterelement en het deksel terug monteren.

VLEUGELMOER

LUCHTFILTER-DEKSEL

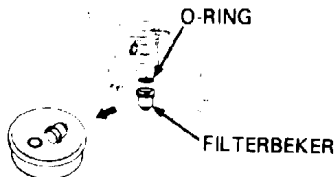
ELEMENT



### 3. Reinigen van de filterbeker

#### ⚠ WAARSCHUWING

- Benzine is uiterst brandbaar en onder bepaalde omstandigheden explosief. Waar met benzine gewerkt wordt niet roken en open vuur en vonken uit de buurt houden.
  - Na het aanbrengen van de filterbeker op lekkages controleren en U ervan overtuigen, dat de plek droog is, voordat de motor gestart wordt.
- De brandstofkraan op OFF zetten. Filterbeker met O-ring demonteren en met niet-brandbaar of moeilijk ontvlambaar oplosmiddel uitwassen. Grondig laten drogen, dan weer inbouwen en goed aantrekken. De brandstofkraan op ON zetten en controleren of er geen lekkages zijn.



### 4. Onderhoud van de bougies

Aanbevolen bougies: BP6ES, BPR6ES (NGK)

W20EP-U, W20EPR-U (NIPPONDENSO)

#### VOORZICHTIG

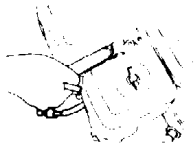
**Nooit een bougie met de verkeerde warmtewaarde gebruiken.**

Om te garanderen dat de motor storingsvrij draait, moet de bougie korrekt afgesteld en vrij van aanslag zijn.

1. De bougiedop aftrekken en de bougies met een bougiesleutel eruit draaien.

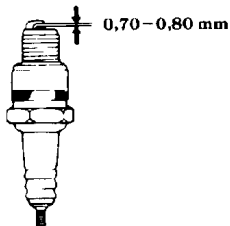
#### ⚠ WAARSCHUWING

**Wanneer de motor juist gedraaid heeft, is de uitlaatdemper zeer heet. Let erop de uitlaatdemper niet aan te raken.**

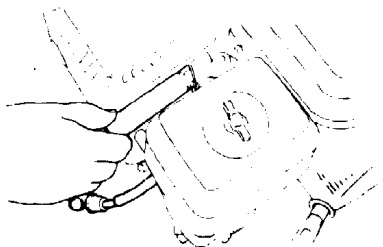




2. Controleer het uiterlijk van de bougie. De bougie weggoeien, wanneer deze zichtbaar afgesleten of de isolator gescheurd of afgesplinterd is. Wanneer de bougies opnieuw gebruikt dienen te worden, reinig deze dan met een staaiborstel.
3. Meet de elektrodenafstand met een voeler maat.  
Door de massaelektrode te buigen de afstand eventueel bijstellen.  
Elektrodeafstand:  
0,70 - 0,80 mm



4. Overtuig U ervan, dat de dichtingsring in goede staat is, dan de bougie met de hand indraaien, om te vermijden dat de draad verkeerd ingeschroefd wordt.
5. Nadat de bougie handvast zit, deze met een bougiesleutel aantrekken om de dichtingsring samen te drukken.



#### **OPMERKING:**

Wanneer een nieuwe bougie handvast is aangedraaid, moet deze 1/2 slag aangetrokken worden om de dichtingsring samen te drukken. Wanneer een oude bougie nogmaals gebruikt wordt, deze nadat hij handvast zit 1/8 - 1/4 aantrekken om de dichtingsring samen te drukken.

#### **VOORZICHTIG**

De bougie moet goed aangedraaid worden. Een bougie, die niet goed aangedraaid is, kan zeer heet worden en schade aan de motor veroorzaken.

## 5. Reinigen van de vonkenvanger (optie)

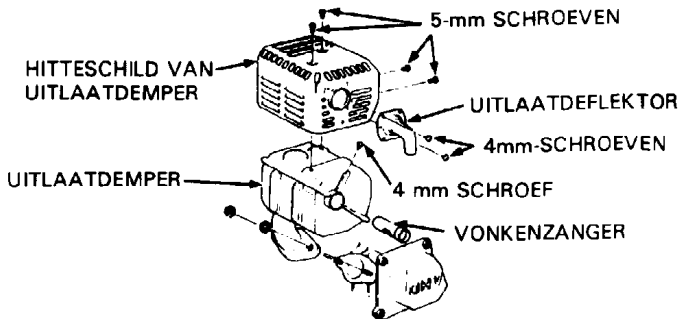
### WAARSCHUWING

Bij het draaien van de motor wordt de uitlaat zeer heet. Daarom de uitlaat voor verdere werkzaamheden aan de motor laten afkoelen.

### VOORZICHTIG

De vonkenvanger moet om de 100 bedrijfsuren gereinigd worden om zijn doeltreffendheid niet te verliezen.

1. De twee 4 mm-schroeven van de deflektorplaat van de uitlaat verwijderen en de deflektorplaat afnemen.
2. De vier 5 mm-schroeven van het hitteschild van de uitlaatdemper verwijderen en het hitteschild afnemen.
3. De 4 mm-schroef van de vonkenvanger verwijderen en de vonkenvanger van de uitlaatdemper afnemen.



4. Met een borstel de koolstofaanslag van de vonkenvangerzeef verwijderen.

### VOORZICHTIG

Let erop de zeef van de vonkenvanger niet te beschadigen.



### OPMERKING:

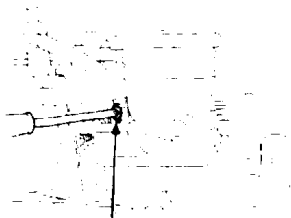
De vonkenvanger mag geen scheuren en gaten vertonen. Indien nodig, deze vervangen.

5. De vonkenvanger en uitlaatdemper in omgekeerde volgorde terug aanbrengen.

## 6. Instellen stationair toerental carburateur

1. De motor starten en hem tot de normale bedrijfstemperatuur warm laten draaien.
2. Met de motor stationair draaiend, verdraai de gasstopschroef om het standaard stationair toerental te verkrijgen.

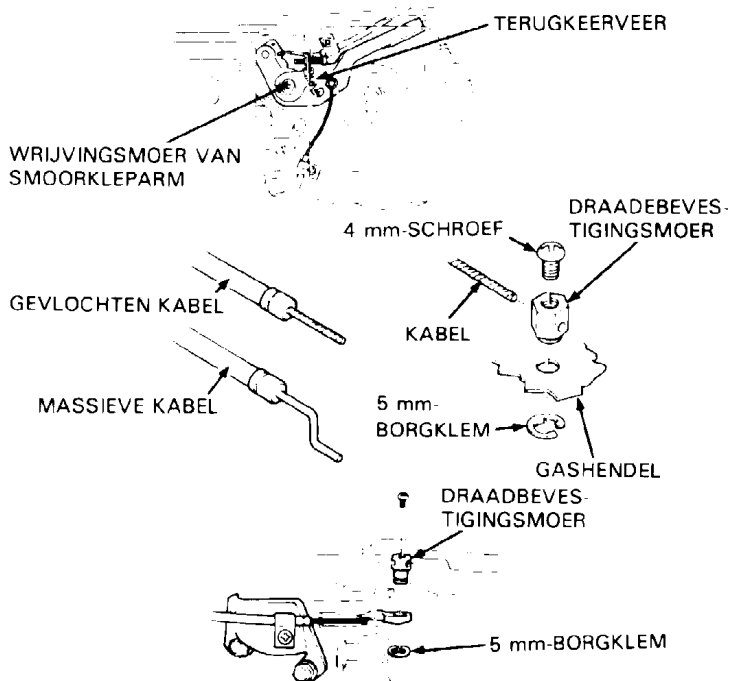
**Normaal stationair toerental:**  $1,400 \pm 200/-150$ t/min



**AANSLAGSCHROEF VOOR HET STATIONAIR TOERENTAL**

## 8 SMOORKLEP- EN CHOKEKABEL (ACCESSOIRES)

De gas- en choke-hendels zijn voorzien van boringen voor het bevestigen van optionele kabels. Onderstaande afbeeldingen tonen de montagevoorbeelden voor een massieve kabel en een gevlochten kabel. Wanneer een gevlochten kabel gebruikt wordt, moet de getoonde terugtrekveer ook gemonteerd worden. Wanneer de smookklep met een afstandskabel bediend wordt, moet de wrijvingsmoer van de smookkleparm losgedraaid worden.



## 9 TRANSPORTOPSLAG

### ▲ WAARSCHUWING

**Bij het transport van de motor de brandstofkraan op OFF zetten en de motor horizontaal houden, om te vermijden dat de brandstof eruit loopt. Gemorste brandstof of brandstofdampen kunnen ontbranden.**

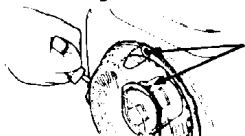
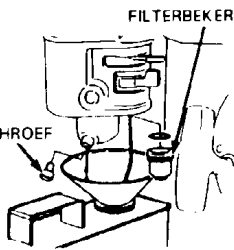
Alvorens de motor voor langere tijd op te slaan :

1. Overtuig U ervan, dat de opslagplaats niet te vochtig en te stoffig is.
2. Tap de brandstof af...

### ▲ WAARSCHUWING

**Benzine is uiterst brandbaar en onder bepaalde omstandigheden explosief. Waar met benzine gewerkt wordt niet roken en open vuur en vonken uit de buurt houden.**

- a. De brandstofkraan op OFF zetten en de filterbeker eruit nemen en leegmaken.
  - b. De brandstofkraan op ON zetten en de brandstof in de tank in een geschikte opvangbak aftappen.
  - c. De filterbeker weer inbouwen en goed aantrekken.
  - d. De carburator leeg laten lopen door de aftapschroef van de carburator los te draaien. De brandstof in een geschikte opvangbak aftappen.
3. De motorolie verversen (pag. 20).
  4. De bougie eruit draaien en een eetlepel propere motorolie in de cilinder gieten. De motor meerdere malen doordraaien om de olie te verdelen, dan de bougie terug indraaien.
  5. Aan de startgreep trekken, totdat U weerstand voelt. Nu nog iets verder aantrekken, totdat de snede op de starterriemschijf op één lijn staat met de boring op de terugveerstarter (zie onderstaande afbeelding). In deze toestand zijn de in- en uitlaatkleppen gesloten, waardoor het inwendige van de motor beter tegen corrosie beschermd is.



De markering op de starterriemschijf op één lijn brengen met het gat in het bovenste gedeelte van de terugveerstarter.

6. Bij modellen met elektrische starter : De akku uitbouwen en op een koele, droge plaats bewaren. De akku eenmaal per maand bijladen.
7. De motor afdekken om deze tegen stof te beschermen.

## 10 STORINGEN ZOEKEN

De motor slaat bij het starten met de terugveerstarter niet aan :

1. Staat de motorschakelaar op ON?
2. Is er voldoende olie in de motor?
3. Staat de brandstofkraan op ON?
4. Is er brandstof in de tank?
5. Komt er brandstof in de carburator?

Om dit te controleren de aftapschroef met geopende brandstofkraan losdraaien.

### WAARSCHUWING

In geval dat brandstof gemorst wordt, ervoor zorgen dat de plek droog is, voordat de bougie nagezien of de motor gestart wordt. Gemorste brandstof of brandstofdampen kunnen ontbranden.



6. Geven de bougies een vonk?
  - a. De bougiedop eraf trekken. De bougiehouder reinigen, daarna de bougie eruit draaien.
  - b. De bougie in de bougiestekker steken.
  - c. De kontaktschakelaar inschakelen.
  - d. De bougie tegen het chassis houden, om de zij-elektrode te aarden, dan aan de terugveerstarter trekken om te zien of er vonken gevormd worden.
  - e. Wanneer er geen vonken overspringen, de bougie vervangen. Wanneer de bougie in orde is, deze weer inbouwen en proberen de motor volgens de aanwijzingen te starten.
7. Wanneer de motor nog niet aanslaat, deze naar een erkende Honda-verdeler brengen.

De motor slaat niet aan als de elektrische startmotor gebruikt wordt:

1. Zijn de akkukabels korrekt aangesloten en vrij van korrosie?
2. Is de akku volledig geladen?

### OPMERKING :

Wanneer de akku niet oplaadt, de beveiligingsschakelaar controleren.

8. Werkt de startmotor, maar slaat de motor niet aan, volg dan de stappen voor het storing zoeken onder "Bediening van de terugveerstarter".

# 11 SPECIFICATIES

* Afmetingen	GX120	GX160	GX200
Aanduidingskode voor motor aangedreven producten	GC01	GC02	GCAE
Lengte	300 mm	305 mm	313 mm
Breedte	345 mm	365 mm	376 mm
Hoogte	320 mm	335 mm	335 mm
< Lengte >		< 305 mm >	< 313 mm >
< Breedte >		< 385 mm >	< 395 mm >
< Hoogte >		< 335 mm >	< 335 mm >
Leeggewicht	12,0 kg	14,0 kg < 16,0 kg >	16,0 kg < 17,9 kg >

< > : Model met startmotor

## Motor

Motor type	4-takt, 1-cilinder motor met bovenliggende klep		
Cilinderinhoud	118 cm <sup>3</sup>	163 cm <sup>3</sup>	196 cm <sup>3</sup>
Boring x slag	60 x 42 mm	68 x 45 mm	68 x 54 mm
Max. geleverd vermogen	2,9 kW/ 4000 t/min	4 kW/ 4000 t/min	4,8 kW/ 3600 t/min
Max. koppel	0,75 kg-m/ 2500 t/min	1,1 kg-m/ 2500 t/min	1,35 kg-m/ 2500 t/min
Brandstofverbruik	230 g/HPu		
Koelsysteem	Geforceerde koeling		
Ontsteking	Transistor-magneetontsteking		
draaiing van de aftakas	Tegen de richting van de wijzers van de klok		

\* : "S"-type

## OPMERKING:

De specificaties kunnen verschillen naar gelang de uitvoering en kunnen zonder voorafgaandelijke aankondiging gewijzigd worden.

**Met cycloon-luchtfilter**

*Afmetingen	GX120	GX160	GX200
Aanduidingskode voor motor aangedreven produkten	GC01	GC02	GCAE
Lengte	310 mm	345 mm	313 mm
Breedte	410 mm	420 mm	430 mm
Hoogte	325 mm	335 mm	335 mm
Leeggewicht	12,0 kg	14,0 kg	16,0 kg

**Motor**

Motor type	4-takt, 1-cilinder motor met bovenliggende klep		
Cilinderinhoud	118 cm <sup>3</sup>	163 cm <sup>3</sup>	196 cm <sup>3</sup>
Boring x slag	60 x 42 mm	68 x 45 mm	68 x 54 mm
Max. geleverd vermogen	2,9 kW/ 4000 t/min	4 kW/ 4000 t/min	4,8 kW/ 3600 t/min
Max. koppel	0,75 kg-m/ 2500 t/min	1,1 kg-m/ 2500 t/min	1,35 kg-m/ 2500 t/min
Brandstofverbruik	230 g/HPu		
Koelsysteem	Geforceerde koeling		
Ontsteking	Transistor-magneetontsteking		
Draaiing van de aftakas	Tagen de richting van de wijzers van de klok		

\* : "S"-type

**OPMERKING:**

De specificaties kunnen verschillen naar gelang de uitvoering en kunnen zonder voorafgaandelijke aankondiging gewijzigd worden.