



FSI B20

Gebruikshandleiding



Versie 1.0, 07-2017, Nederlands

Inhoud

Gefeliciteerd met uw aankoop	3
EU-conformiteitsverklaring	4
Technische specificaties	5
Veiligheid	7
Bediening in afbeeldingen	9
Bediening	11
Tanden en houders	13
Tanden en houders vervangen	14
Onderhoud	15
Onderhoudsschema	17
Verbruiksartikelen	18
Garantie	19

Gefeliciteerd met uw aankoop

We hopen dat uw nieuwe FSI-stobbenfrees aan al uw verwachtingen voldoet en zal bijdragen aan het succes van uw bedrijf.

FSI-stobbenfreesen zijn ontworpen in samenwerking met professionele gebruikers om stobben snel, veilig en efficiënt te kunnen verwijderen.

Lees deze handleiding zorgvuldig door om er zeker van te zijn dat het frezen van stobben zo optimaal mogelijk verloopt en de machine zijn lange levensduur behoudt.

FSI power-tech aps

Erhvervsparken 4B
DK - 7160 Tørring
Denemarken

Tel.: +45 7580 5558

Importeur/dealer

EU-conformiteitsverklaring

Fabrikant:

FSI power-tech aps
Erhvervsparken 4B
DK - 7160 Tørring
Denemarken
+45 7580 5558

Geautoriseerd technisch manager

Dhr Henning Schmidt
Erhvervsparken 4B
DK - 7160 Tørring
Denemarken
+45 7580 5558

verklaart hierbij dat

Kopie van FSI-machineplaat invoegen

H = 90 mm B = 60 mm

voldoet aan alle relevante bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EC.

Denemarken, 01-02-2017

Handtekening: *H. Schmidt.*

Henning Schmidt, directeur



Technische specificaties

Model B20

Motor	
Motorvermogen	8,2 kW/11,1 pk
Motortype	Honda GX 390
Brandstof	Benzine
Tankinhoud	6,1 l
Arbeidstijd per tank	Ongeveer 3 uur
Freeskop	
Diameter freesschijf	370 mm
Tandensysteem	3 x draaibaar
Tanddiameter	20,5 mm
Aantal tanden	8
Koppeling	Aanloopkoppeling
Transmissie	V-snaar
Draai	Handmatig
Aandrijving	
Aandrijfsysteem	-
Aandrijf wiel	-
Geleidingswiel	Ø365 x 100, 6 lagen
Remmen	2 x handmatig
Freesbereik	
Boven de grond	300 mm
Onder de grond	200 mm
Draai	800 mm
Draaisysteem	Handmatig

Bediening	
Bedieningspaneel	In de handgreep
Afmeting	
Lengte	1800 mm
Breedte	680 mm
Hoogte	1100 mm
Gewicht	130 kg
Extra uitrusting	
	Dissel voor koppeling aan trekhaak
	Urenteller
	Speciale kleur
	-
	-
Capaciteit	
	Benodigde tijd voor het frezen van een stobbe met de volgende diameter:
Ø400 mm	12 minuten
Ø650 mm	25 minuten
Ø1050 mm	90 minuten
	Gebaseerd op feedback van onze klanten met betrekking tot het frezen van een stobbe die 15 cm hoog is en nog 15 cm doorgaat onder de grond.

Veiligheid

Veiligheidsprocedures

- Controleer altijd de veiligheidsfuncties en slijtageonderdelen voordat u aan de werkzaamheden begint
- Begin alleen met frezen op een stevige ondergrond
- Bij gevaar de machine onmiddellijk stoppen
- Stop het freeswiel altijd voordat u bij het bedieningspaneel weggaat
- Stop de motor voordat u bij de machine weggaat
- Vervang defecte onderdelen onmiddellijk
- Draai het freeswiel nooit tijdens transport
- Als de machine is uitgerust met een eigen motor, mag ze verplaatst worden op hellingen tot maximaal 25%.


Uitleg van veiligheidssymbolen

Lees deze instructies zorgvuldig en volg ze nauwgezet op. Onderzoek de machine en zorg dat u er volledig bekend mee bent voordat u de machine installeert, bedient, inspecteert of onderhoudt. De veiligheidsinstructies die hierna in deze handleiding of op de machine vermeld worden, zijn bedoeld om te waarschuwen voor eventuele gevaren. Ze kunnen ook informatie bevatten die een procedure verhelderen of vereenvoudigen.

	<p>Lees voor gebruik de handleiding.</p> <p>Als u iets niet begrijpt, neemt u contact op met uw dealer of de fabrikant.</p>	 <p>Veilige afstand voor frees-schijfdiameters</p> <p>≤ 500 mm = Veilige afstand 20 m</p> <p>> 500 mm = Veilige afstand 30 m</p> <p>De bediener moet ervoor zorgen dat de veiligheidszone in acht wordt genomen.</p>
---	---	--

	<p>Draaiende messen.</p> <p>De machine altijd stoppen voordat enig onderhoud wordt uitgevoerd.</p>		<p>Tijdens de bediening moeten de kappen correct geïnstalleerd zijn.</p> <p>Kappen mogen alleen worden verwijderd tijdens onderhoudswerkzaamheden.</p>
---	--	---	--

Persoonlijke veiligheidsinstructies

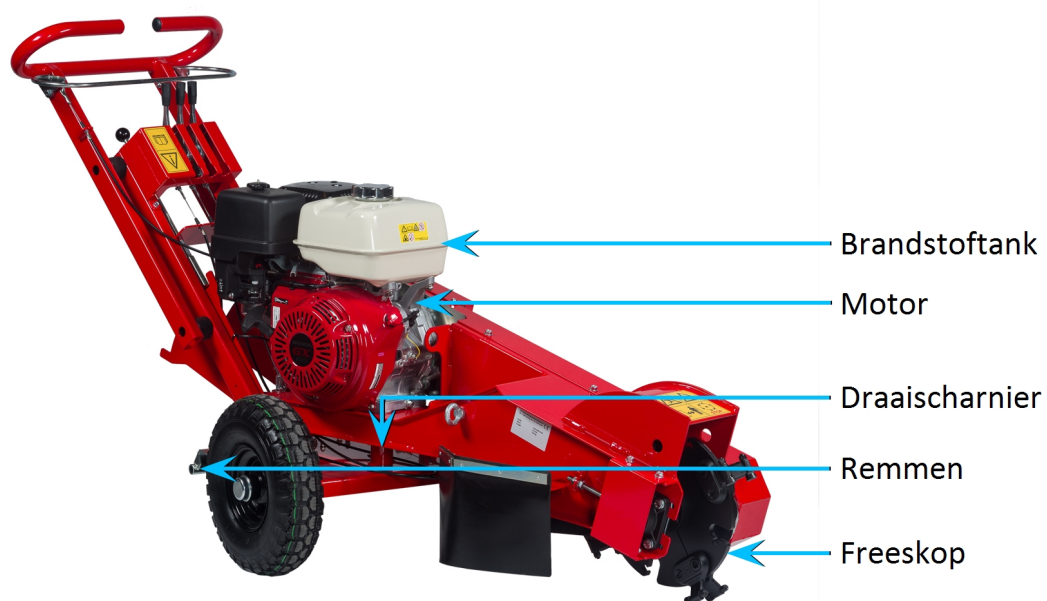
	<p>Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming.</p>
---	--

Veiligheidsinstructies in verband met aftakas en motor

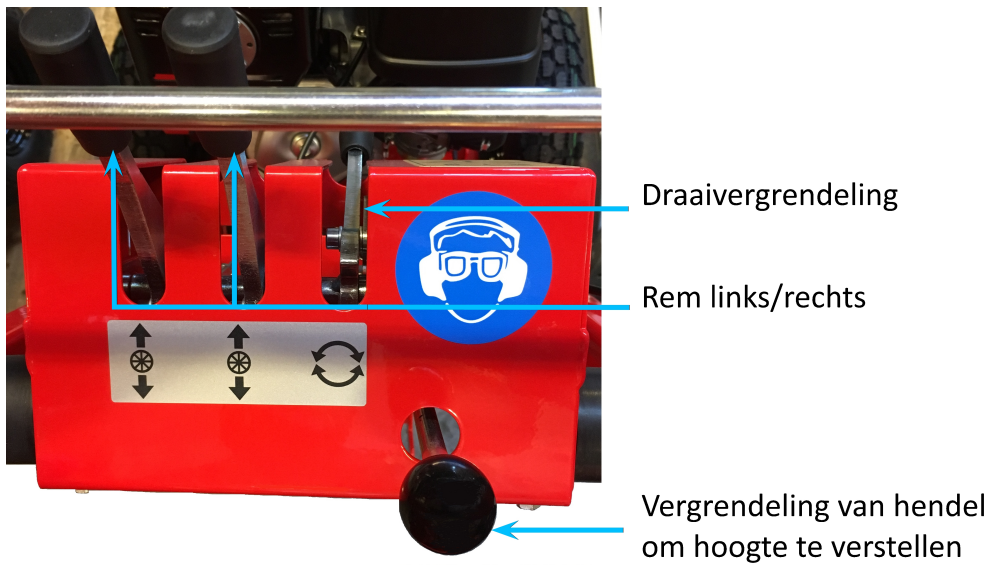
	<p>OPMERKING: Lees de handleidingen van de fabrikant van de aftakas en de motor.</p>
---	---

Bediening in afbeeldingen

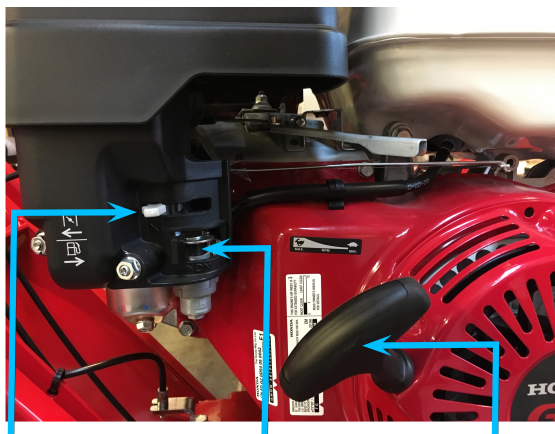
Machineonderdelen



Bedieningspaneel



Start/stop



Choke

Brandstoftoevoer
aan/uit

Startkoord



Starten aan/uit

Bediening

Beginnen met frezen

1. Zet de start-stopschakelaar op start. Open de brandstofkraan, gebruik indien nodig de choke en trek aan het startkoord.
2. Pas de hoogte van de handgreep aan uw lengte aan. U kunt de hoogte aanpassen door de hendel met één hand vast te pakken en de vergrendeling los te maken door eraan te trekken. De handgreep kan dan omhoog en omlaag naar de gewenste hoogte worden bewogen. Laat de vergrendeling los en beweeg de handgreep tot de vergrendeling vast klikt.
3. Verplaats de machine door de remmen eraf te halen, het freeswiel van de grond af te tillen en vervolgens naar voren te duwen of achteruit te trekken.

Om de machine over treden te verplaatsen, trekt u de machine tot de onderste tree. Zet één wiel vast en trek het andere wiel op de volgende tree. Zet het bovenste wiel vast en haal de rem van het onderste wiel zodat het nu op de volgende tree kan worden getrokken. Herhaal deze procedure totdat u boven aan de trap bent.

4. Verplaats de machine naar voren richting de stobbe totdat de freeskop ongeveer 3 cm kan binnendringen als hij gedraaid wordt. Zorg dat de machine in een stabiele positie staat en zet de machine op de rem door beide remmen te activeren. Indien nodig kan de bedieningshendel in de optimale ergonomische positie worden gezet, afhankelijk van de omstandigheden.

BELANGRIJK: Draag altijd gehoorbescherming en een veiligheidsbril. Let op de veiligheidszone!

5. Haal de draaivergrendeling eraf en til of draai de freeskop vrij van de stobbe.
6. Activeer de veiligheidsstang door hem tegen de handgreep te trekken. Begin met frezen als de motor op volle snelheid draait.
7. Draai de freeskop heen en weer op de juiste snelheid (luister naar het toerental van de motor: hoe hoger het toerental, hoe groter de freescapaciteit). Als de freeskop vrij van de stobbe is, brengt u hem omlaag tot een geschikte diepte (ongeveer 1–2 cm) en draait u in tegengestelde richting.

Wanneer de gewenste freesdiepte bereikt is (10–15 cm onder de grond), zet u de draaibeweging vast, haalt u de remmen eraf en gaat u 2–3 cm naar voren. Activeer de remmen, maak de draaivergrendeling los en begin een nieuw freescyclus.


In geval van moeilijk terrein of bij veel houtsnippers, kan het nodig zijn om één rem per keer eraf te halen om zo de machine voorzichtig naar voren te bewegen.

Stoppen met frezen

1. Laat de veiligheidsstang los om de freeskop te stoppen. U wordt aangeraden te wachten tot de freeskop gestopt is met draaien.
2. Activeer de draaivergrendeling.
3. Haal de remmen eraf.
4. Trek terug en stop door de start-stopknop van de motor in de stoppositie te draaien.



Tanden en houders

Tand van $\varnothing 20,5$


	Ond.nr.	Hoeveelheid	Beschrijving
	12050000	1	Tand van $\varnothing 20,5$
		1	Taps toelopende schijf voor tand van $\varnothing 20,5$
		2	Moer voor $\varnothing 20,5$
	12054500	1	Houder voor tand van $\varnothing 20,5$
	12051016	1	Bout voor houder van $\varnothing 20,5$ en $\varnothing 24,5$

OPMERKING: De extra moer wordt gebruikt als de eerste is versleten bij de tweede of derde keer omdraaien van een tand.

Set met tanden en houders

	De tand kan worden gedraaid (3 x 120° slijtoppervlak). Zorg voor optimaal frezen dat alle tanden scherp zijn. De houder moet aanwezig zijn. Als deze ontbreekt, kan de tand niet goed worden gemonteerd.
	BELANGRIJK: Houders moeten altijd in diagonale paren worden vervangen om het evenwicht van de schijf te behouden.

Freesschijf

	Verspringende positie van tanden voor optimaal frezen met minimaal energieverbruik. Speciaal schijfontwerp voor optimaal zicht op de freeszone.
---	---

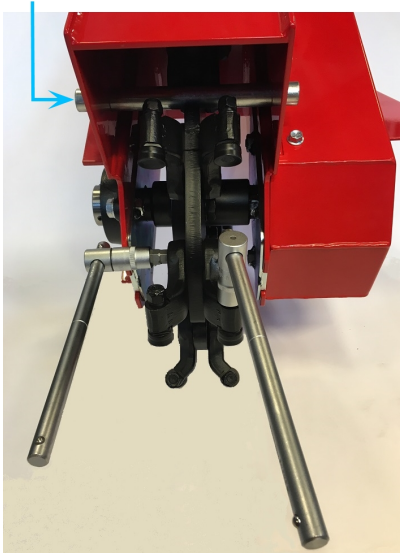
Tanden en houders vervangen

BELANGRIJK

- Controleer dagelijks of tanden en houders gaaf zijn en goed vastzitten. Vervang versleten tanden en houders waar nodig.
- Gebruik de machine nooit met ontbrekende tanden of houders. Dat kan leiden tot gevaar en zorgen voor buitengewone slijtage van andere onderdelen van de machine.
- Vervang tanden waar dat nodig is: tanden slijten niet gelijkmatig waardoor het niet altijd nodig is om alle tanden tegelijk te keren of te vervangen.
- Vervang houders waar dat nodig is: als een tand niet goed kan worden bevestigd, vervangt u de houder. Denk eraan om houders altijd in diagonale paren op de schijf te vervangen om het evenwicht van de schijf te behouden.

Gereedschap en aanhaalmoment bij montage

Borgbuis om de freesschijf vast te maken



U kunt tanden en houders vervangen met het bijgeleverde gereedschap. Dit gereedschap zit in een zak. Als de machine een gereedschapsvak heeft, zal de zak hierin liggen.

Tand	T-sleutel met	Aanhaalmoment
Ø20,5	1/2" top	35 Nm

Houder	T-sleutel met	Aanhaalmoment
Ø20,5	1/2" inbussleutel	250 Nm

OPMERKING: Waar nodig kan een T-sleutelverlengstuk worden gebruikt om de houder los te maken.

Onderhoud

V-snaren



1

Locatie		Druk in kg/Nm	Buigen	
1	Freeskop	5,0 kg/50 Nm	20 mm	

V-snaren spannen

Gebruik alleen snaren die gemaakt zijn door Optibelt.

FSI raadt aan om een riemspanningsmeter te gebruiken om de spanning van de V-snaren te meten en een liniaal om de evenwijdigheid tussen de riemschijven te controleren.

Locatie		Procedure
1	Freeskop	Draai de lagerhuizen van de freesschijf aan beide kanten los en span de riemen door de bouten van de spanbeugel af te stellen.

BELANGRIJK: Zorg dat u aan beide kanten altijd evenveel aanpast om de evenwijdigheid tussen de riemschijven te behouden. Wanneer de V-snaren de juiste spanning hebben in overeenstemming met de tabel, zet u de bouten goed vast en controleert u de evenwijdigheid tussen de riemschijven voor gebruik nog eens.

Smeren

Verklaring van afbeeldingen

V = smering met vet








Reinigen en opslaan

Reinig de machine met een hogedrukspuit, max. 120 bar. Spuit niet rechtstreeks op de motor, lagers, elektrische onderdelen of bordjes. FSI raadt u aan om water en een borstel te gebruiken om te voorkomen dat lagervet en smeeroil worden weggespoeld.

Onderhoudsschema

Afkortingen	V = smering met vet
-------------	---------------------

Interval	Procedure	Hoeveelheid
1 uur	Slijtageonderdelen aandraaien	
Dagelijks	Slijtageonderdelen controleren en indien nodig aandraaien	
Dagelijks/ 8 uur	Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de motor	
	Lagers van freeschijf smeren	V 2
	Op lekken controleren	
25 uur	Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de motor	
	Nieuw uit fabriek: V-snaren controleren en indien nodig aandraaien	
	Alle smeernippels smeren	V 2
50 uur	Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de motor	
	Aandraaien: bouten, moeren, klemmen, slangen, enz.	
100 uur	Raadpleeg de handleiding van de fabrikant van de motor	
	V-snaren controleren en indien nodig aandraaien	


 Motor: Volg alle service- en onderhoudsinstructies in de respectievelijke handleiding van de fabrikant van de motor, rupsbanden en aftakas.

Verbruiksartikelen

Verbruiksartikelen

De stobbenfrees moet worden gevuld en gesmeerd met de volgende producten, afhankelijk van de uitvoering. Gebruik hetzelfde type bij bijvullen of verversen van het product. Meng geen olie en vloeistoffen van verschillende types/merken.

Type	Product	Hoeveelheid
Hydraulische olie	Total Equivis ZS 68	Max. 25 l
Vet	Total Multis Complex EP2	Zoals benodigd
Koelmiddel	50% Total Glacelf Auto Supra	Bijvullen
Motorolie	Total Rubia 4400 SAE 15W-40	Zie motorhandleiding

 **Motor:** Volg alle service- en onderhoudsinstructies in de respectievelijke handleiding van de fabrikant van de motor, rupsbanden en aftakas.

Milieu en weggooien

Alle koelmiddel, hydraulische olie of motorolie die vervangen wordt, samen met bijbehorende filters, moet worden ingeleverd bij een goedgekeurd inzamelstation.

Het morsen van olie moet zo veel mogelijk worden vermeden. Verzamel eventueel gemorste olie en lever het in bij een goedgekeurd inzamelstation.

Als de machine het einde van de levensduur bereikt heeft, moet ze worden afgedankt in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving. Hydraulische olie, motorolie en koelmiddel moeten worden afgetapt en samen met bijbehorende olie- en luchtfilters worden ingeleverd bij een goedgekeurd inzamelstation.

Eventuele versleten onderdelen moeten gerecycled worden.

Garantie

De garantie is 12 maanden geldig vanaf de datum van aankoop. De garantie dekt reparaties van aantoonbare storingen of defecten als gevolg van fouten in materiaal of fabricage. De garantie dekt defecte onderdelen die worden gerepareerd of vervangen door nieuwe onderdelen.

Tijdens de garantieperiode moet contact worden opgenomen met de dealer of FSI power-tech aps (FSI) voordat met enige reparatie begonnen wordt.

De vergoeding van transport- en arbeidskosten in verband met de claim mogen alleen door FSI worden bepaald. Uitsluitend FSI bepaalt of de claim kan worden gehonoreerd.

Claims

Het risico op defecte producten ligt na levering bij de koper. Claims met betrekking tot de levering dienen zo spoedig mogelijk schriftelijk bij FSI te worden ingediend, uiterlijk acht dagen na levering. Indien FSI geen claim ontvangt binnen het aangegeven tijdsbestek, heeft de koper geen recht op een claim. Niettegenstaande de bovengenoemde bepaling kan FSI niet aansprakelijk worden gesteld voor indirect verlies, inclusief bedrijfsverlies, tijdsverlies, verlies van omzet, verlies van gegevens, verlies van reputatie en/of klanten.

Garantievoorwaarden

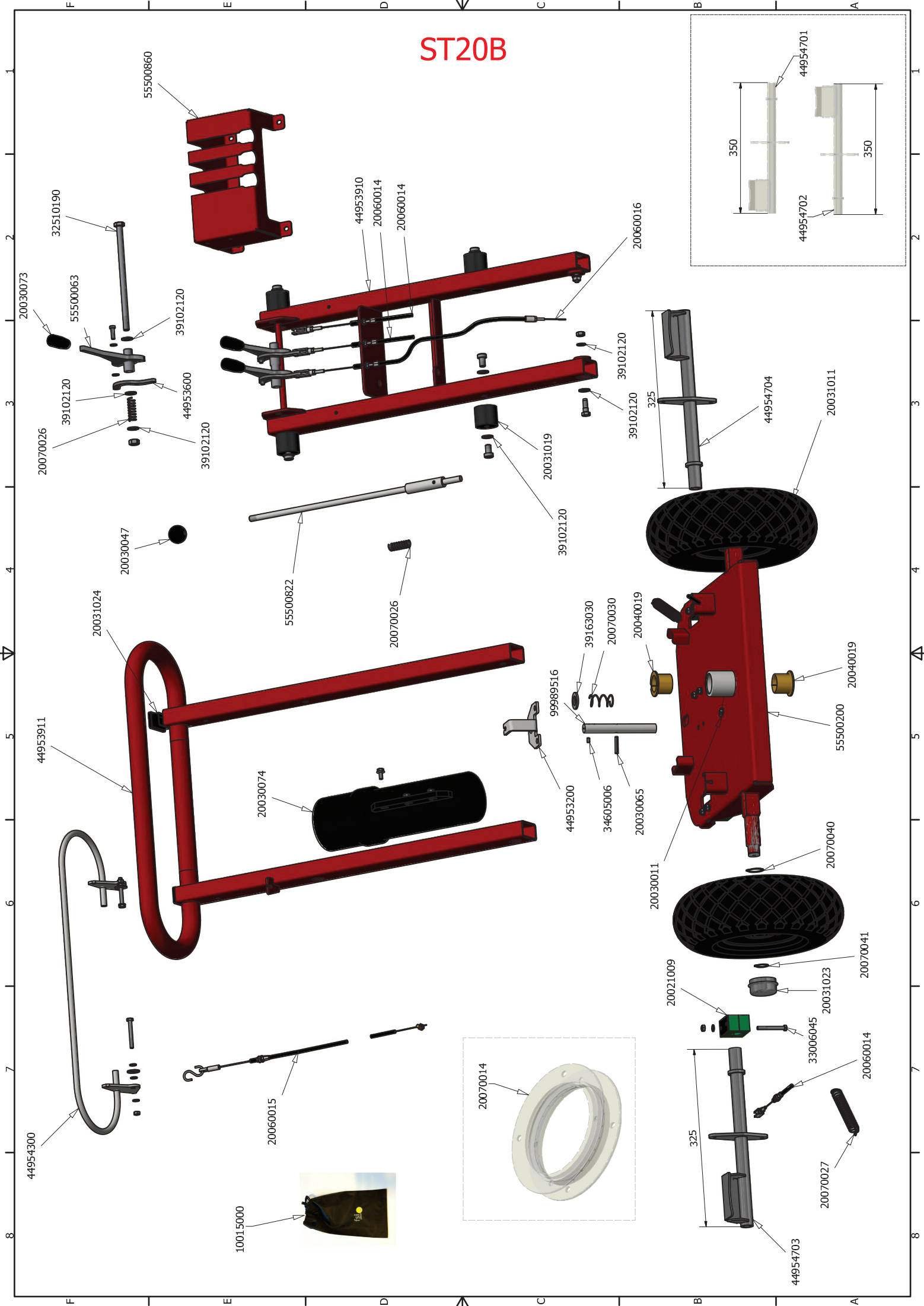
FSI biedt een garantie van 12 maanden die de reparatie dekt van een fout of defect in het ontwerp, de materialen of bij de productie. De garantie dekt geen fouten en defecten als gevolg van het niet naleven van de gebruikershandleiding betreffende onderhoud, montage en demontage, of wijzigingen die zijn aangebracht door de koper na levering of onjuist gebruik van de geleverde machine. Indien de koper geen originele onderdelen heeft gebruikt om een fout of defect te repareren, komt de garantie te vervallen.

Coating/verf, normale slijtage en beschadiging, en vervanging van beschadigde onderdelen worden niet gedekt door deze garantie. Middels de verplichtingen die FSI heeft vastgelegd in de garantie, gaat het bedrijf ervan uit dat de koper kan aantonen dat een gedetecteerde fout of defect niet is ontstaan door middel van omstandigheden die niet door de garantie worden gedekt (zie boven).

De koper moet FSI schriftelijk op de hoogte stellen van een fout of defect in het verkochte product binnen acht dagen na de datum waarop de fout of het defect werd aangetroffen of aangetroffen had moeten zijn. Indien de koper nalaat om FSI op de hoogte te stellen voordat deze termijn verstreken is, vervalt het recht van de koper om een claim in te dienen met betrekking tot de fout of het defect in kwestie. FSI kan vervolgens niet langer aansprakelijk worden gesteld voor dergelijke fouten/defecten. Dit is eveneens van toepassing op verlies dat door de fout/het defect kan worden veroorzaakt, inclusief bedrijfsverlies, tijdsverlies, verlies van omzet, verlies van gegevens, verlies van reputatie en/of klanten.

Wanneer een claim wordt ingediend volgens de garantie, moet de koper een origineel exemplaar van de factuur indienen, met daarop de verkoopdatum, het serienummer en model van de machine, de naam en het adres van de klant en de naam en het adres van de verkoper (indien van toepassing). FSI is gerechtigd om documentatie aan te vragen waarmee kan worden aangetoond dat aan de onderhoudsintervallen is voldaan en deze zijn uitgevoerd in overeenstemming met de gebruikershandleidingen en dat originele onderdelen zijn gebruikt.

ST20B





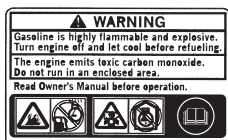
VEILIGHEIDSINFORMATIE

- Zorg dat u de werking van alle bedieningsorganen begrijpt en dat u weet hoe u de motor in een noodgeval snel afzet. Zorg dat de gebruiker behoorlijke instructies krijgt voordat hij de apparatuur gaat gebruiken.
- Sta kinderen niet toe om de motor te gebruiken. Houd kinderen en huisdieren uit de buurt terwijl de motor in gebruik is.
- De uitlaatgassen van uw motor bevatten giftig koolmonoxidegas. Laat de motor niet te draaien zonder voldoende ventilatie en laat de motor nooit binnenshuis draaien.
- De motor en de uitlaat worden tijdens bedrijf zeer heet. Zet de motor minstens op één meter afstand van gebouwen en apparatuur als deze in gebruik is. Houd ontvlambaar materiaal bij de motor vandaan en zet niets op de motor terwijl deze draait.

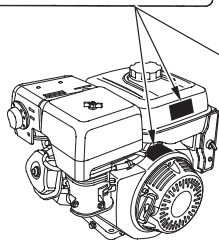
LOCATIE VEILIGHEIDSSTICKER

Deze sticker waarschuwt u voor risico's die ernstig letsel tot gevolg kunnen hebben. Lees deze zorgvuldig.

Als de sticker los raakt of niet meer goed leesbaar is, kunt u bij uw Honda dealer een nieuwe sticker krijgen.



Het veiligheidslabel moet zich op de brandstoftank of het ventilatordeksel bevinden of los bij de motor worden geleverd om te worden aangebracht door de fabrikant.



Het label wordt met de motor meegeleverd.

Raadpleeg de instructies van de fabrikant die bij de apparatuur worden geleverd.

Voor Canada:
Frans label wordt met de motor meegeleverd.



Benzine is uiterst brandbaar en explosief. Zet de motor af en laat deze afkoelen voordat u benzine bijvult.

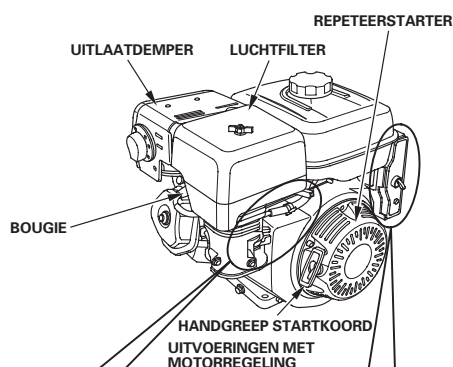
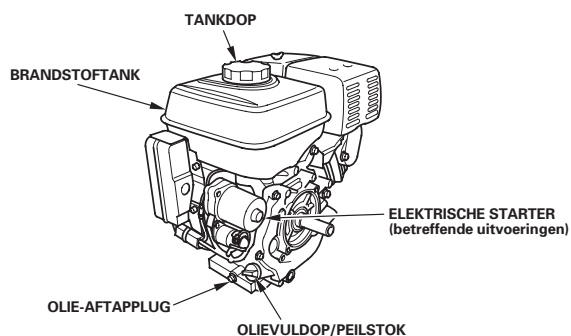


De uitlaatgassen van de motor bevatten giftig koolmonoxidegas. Laat de motor niet draaien in een omsloten ruimte.

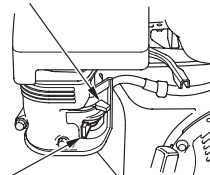


Lees het instructieboekje voordat u de motor gebruikt.

LOCATIES VAN COMPONENTEN & SCHAKELAARS

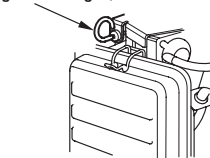


CHOKEKNOP



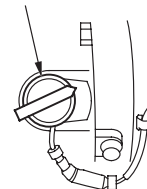
BRANDSTOFKRAAN

CHOKESTANG (sommige uitvoeringen)

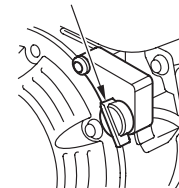


BEHALVE UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER

CONTACTSLOT

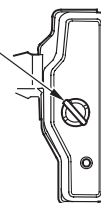


CONTACTSLOT



UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER

CONTACTSLOT





EIGENSCHAPPEN

Oil Alert® Systeem (op sommige uitvoeringen)

“Oil Alert is een gedeponiseerd handelsmerk in de Verenigde Staten”

Het Oil Alert systeem is bedoeld om motorschade te voorkomen als gevolg van een te geringe hoeveelheid olie in het carter. Al voordat het olieniveau in het carter beneden een veilige grenswaarde daalt, zal het Oil Alert systeem de motor automatisch uitschakelen (de motorschakelaar blijft in de stand ON staan).

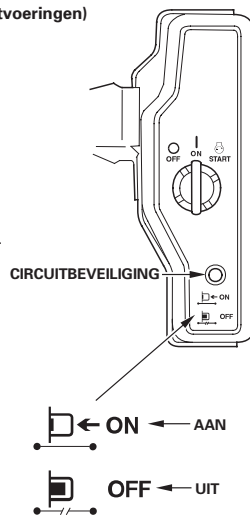
Controleer het motorolieniveau (zie pagina 9) zodra de motor uitschakelt en niet wil starten, voordat u naar andere oorzaken gaat zoeken.

CIRCUITBEVEILIGING (betreffende uitvoeringen)

De circuitbeveiliging beschermt het acculaadcircuit. De circuitbeveiliging activeert bij kortsluiting of als de accupolen omgekeerd worden aangesloten.

De groene indicator in de circuitbeveiliging springt omhoog om aan te geven dat de beveiliging het circuit heeft uitgeschakeld. Controleer in zo'n geval wat de oorzaak is en verhelp deze voordat u de circuitbeveiliging terugstelt.

Druk de knop op de circuitbeveiliging in om terug te stellen.



GEBRUIKSCONTROLES VOORAF

IS UW MOTOR GEBRUIKSKLAAR?

Voor uw eigen veiligheid en voor een maximale levensduur van uw apparatuur, is het van groot belang om voordat u de motor aanzet steeds even tijd te nemen en de conditie van de motor te controleren. Los vervolgens een eventueel gevonden probleem op of laat uw onderhoudsdealer dit verhelpen voordat u de motor weer gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

Als u onderhoud aan deze motor verkeerd uitvoert of een storing niet verhelpt voordat u de motor gebruikt, kunt u een defect veroorzaken waarbij u ernstig of dodelijk letsel oploopt.

Voer voorafgaand aan elk gebruik steeds een controle uit en verhelp een eventueel gevonden probleem.

Ga voordat u de gebruikscontrole verricht eerst na of de motor wel horizontaal staat en de motorschakelaar in de stand UIT (OFF) staat.

Controleer altijd de volgende punten voordat u de motor start:

Controleer de algehele conditie van de motor

1. Kijk rondom en onder de motor of u sporen ziet van olie- en benzinelekkage.
2. Verwijder een teveel aan vuil of rommel, vooral rondom de uitlaatdemper en de terugloopstarter.
3. Let op tekenen van schade.
4. Controleer of alle afschermkappen en deksels op hun plaats zitten en of alle moeren, bouten en schroeven stevig vast zitten.

Controleer de motor

1. Controleer het brandstofniveau (zie pagina 8). Door al te beginnen met een volle tank zorgt u dat u nauwelijks of geen werkonderbrekingen heeft om bij te moeten tanken.
2. Controleer het motorolieniveau (zie pagina 9). Als de motor draait met een te laag olieniveau, kan er motorschade ontstaan.

Het Oil Alert systeem (betreffende uitvoeringen) zorgt dat de motor automatisch uitschakelt voordat het olieniveau daalt tot beneden een veilige grenswaarde. Om echter het ongemak van onverwacht uitschakelen te vermijden, is het beter het motorolieniveau altijd te controleren voordat u de motor start.

3. Controleer het olieniveau in de reductiekast op de betreffende uitvoeringen (zie pagina 9). Olie is van essentieel belang voor een goede en langdurige werking van de reductiekast.
4. Controleer het luchtfilterelement (zie pagina 10). Een vervuild luchtfilterelement belemmert de luchtstroming naar de carburateur, zodat de motor minder goed presteert.
5. Controleer de apparatuur die door deze motor wordt aangedreven.

Neem de instructies door die bij de apparatuur aangedreven door deze motor is meegeleverd en let op voorzorgen en procedures die u hoort te volgen voordat u de motor start.





BEDIENING

VOORZORGEN VOOR VEILIG GEBRUIK

Lees bij de ingebruikname van de motor de paragraaf met **VEILIGHEIDSINFORMATIE** door op pagina 2 en de **GEBRUIKSCONTROLES VOORAF** op pagina 3.

Vermijd voor uw eigen veiligheid het laten draaien van de motor in een omsloten ruimte zoals een garage. Het uitlaatgas van de motor bevat giftig koolmonoxide dat in een afgesloten ruimte snel een concentratie bereikt die schadelijk of dodelijk is.

⚠ WAARSCHUWING

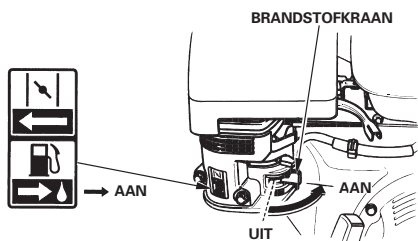
Uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide dat in afgesloten ruimten een gevaarlijke concentratie kan bereiken. Het inademen van koolmonoxide kan leiden tot bewusteloosheid of de dood.

Laat de motor nooit in een (zelfs deels) afgesloten ruimte draaien waar mensen aanwezig kunnen zijn.

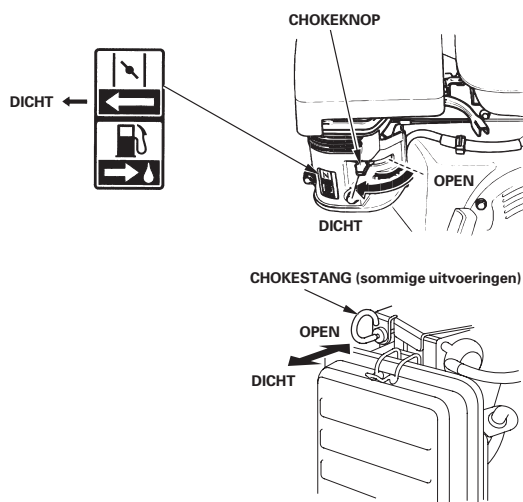
Lees de instructies die bij de apparatuur aangedreven door deze motor zijn meegeleverd en let op veiligheidsvoorzorgen die u in acht moet nemen bij het starten, uitschakelen of gebruik van de motor.

DE MOTOR STARTEN

1. Zet de benzinekraan in de stand AAN.



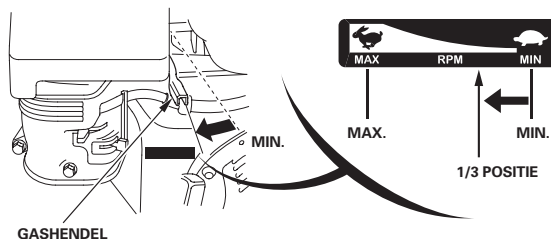
2. Zet om een koude motor te starten de chokehendel of de chokestang (sommige uitvoeringen) in de stand CLOSED (dicht).



Zet om een nog warme motor te herstarten de chokehendel of de chokestang in de stand OPEN.

Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde chokehendel en geen aan de motor gemonteerde chokehendel zoals hier is afgebeeld. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

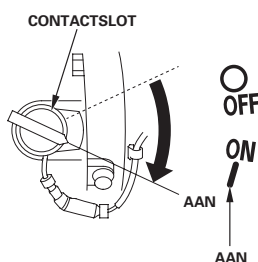
3. Zet de gashendel weg uit de stand MIN., op ca. 1/3 van de afstand naar de stand MAX.



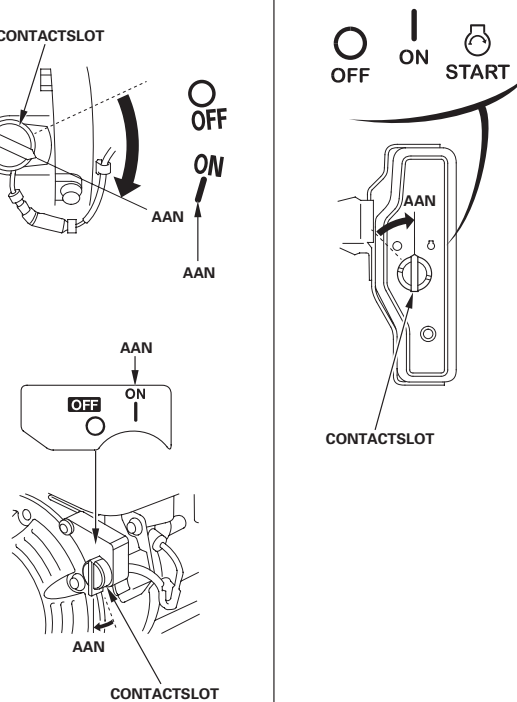
Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde gashendel en geen aan de motor gemonteerde gashendel zoals hier is afgebeeld. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

4. Zet de motorschakelaar in de stand AAN (ON).

BEHALVE UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER



UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER

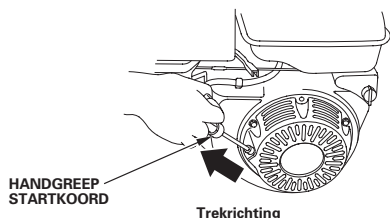




5. Bedien de starter.

REPETEERSTARTER

Trek iets aan de starterhandgreep totdat u weerstand voelt en trek dan snel en stevig in de pijlrichting zoals hieronder getoond. Laat het startkoord rustig terugrollen.

**ATTENTIE**

Laat de starterhandgreep niet terugslaan tegen de motor. Laat het startkoord langzaam terugrollen om schade aan de starter te voorkomen.

ELEKTRISCHE STARTER (betreffende uitvoeringen):

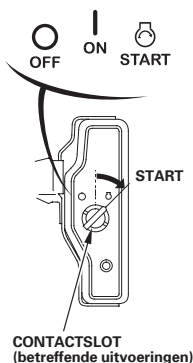
Draai de sleutel naar de stand START en houd in die stand vast totdat de motor start.

Als de motor niet binnen 5 seconden aanslaat, laat de sleutel dan los en wacht minstens 10 seconden voordat u de starter opnieuw bedient.

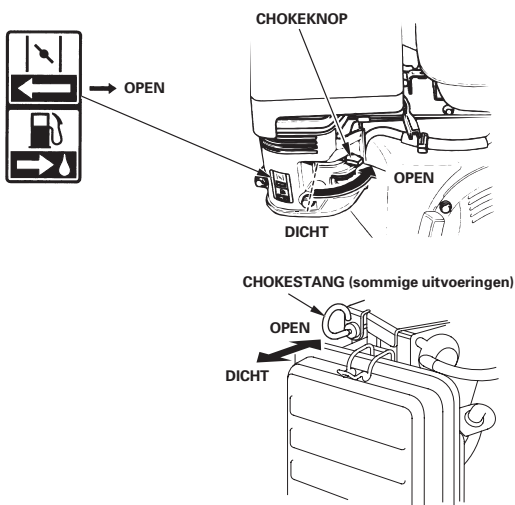
ATTENTIE

Als u de elektrische starter per keer langer dan 5 seconden gebruikt, raakt de startmotor oververhit en kunt u deze zo beschadigen.

Zodra de motor aanslaat laat u de sleutel los, zodat deze terugkomt in de stand ON.



6. Als u de chokehendel of chokestang (sommige uitvoeringen) in de stand CLOSED (dicht) heeft gezet om de motor starten, zet deze dan geleidelijk naar de stand OPEN terwijl de motor warm draait.

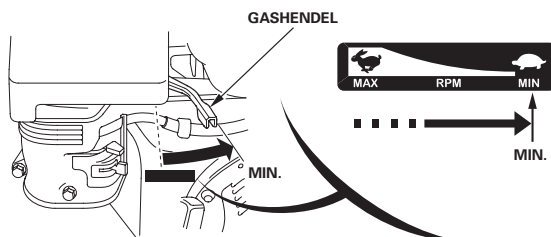


DE MOTOR UITZETTEN

Als u in een noodgeval de motor snel wilt uitzetten, draait u de motorschakelaar gewoon naar de stand OFF. Hanteer onder normale omstandigheden de volgende procedure. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

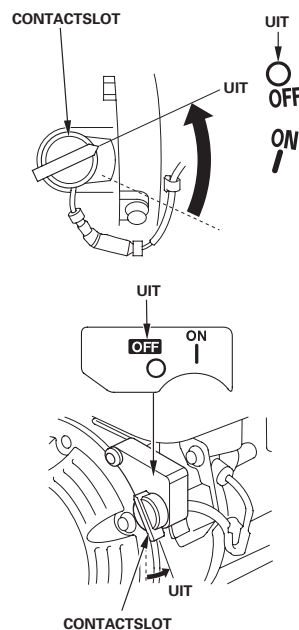
1. Zet de gashendel in de stand MIN.

Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde gashendel en geen aan de motor gemonteerde gashendel zoals hier is afgebeeld.

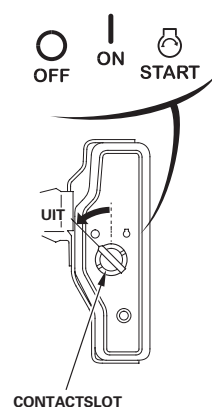


2. Zet de motorschakelaar in de stand UIT (OFF).

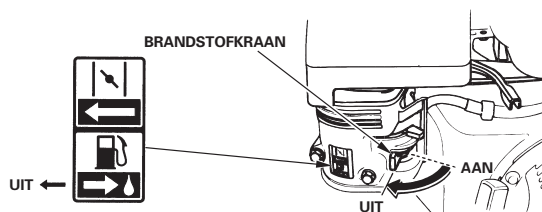
BEHALVE UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER



UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER



3. Draai de brandstofkraan in de stand UIT.



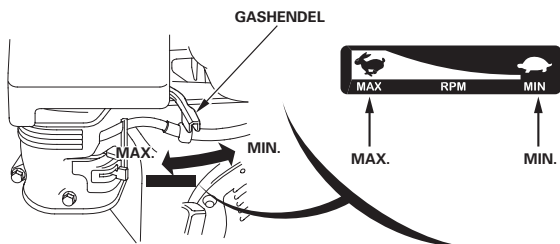


MOTORTOERENTAL INSTELLEN

Zet de gashendel in de stand voor het gewenste motortoerental.

Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde gashendel en geen aan de motor gemonteerde gashendel zoals hier is afgebeeld. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

Zie voor het aanbevolen motortoerental de instructies bij de apparatuur die door deze motor wordt aangedreven.





ONDERHOUD AAN UW MOTOR

HET BELANG VAN ONDERHOUD

Deugdelijk onderhoud is van groot belang voor een veilige, zuinige en storingsvrije werking. Ook helpt u zo milieuverontreiniging voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING

Als u onderhoud verkeerd uitvoert of een storing niet verhelpt voordat u de motor gebruikt, kunt u een defect veroorzaken waarbij u ernstig of dodelijk letsel oploopt.

Volg altijd de aanbevelingen voor inspectie en onderhoud en de schema's in dit instructieboekje voor de eigenaar.

Om u te helpen bij een goede verzorging van uw motor, bevatten de volgende pagina's een onderhoudsschema en beschrijvingen van routine-inspecties en eenvoudige onderhoudsprocedures met basisgereedschap. Andere onderhoudstaken die wat ingewikkelder zijn of waarvoor speciaal gereedschap nodig is, kunt u beter overlaten aan vakmensen en normaliter laten uitvoeren door een monteur van Honda of een andere geschoolde monteur.

Het onderhoudsschema is van toepassing op normale gebruiksomstandigheden. Als u de motor gebruikt onder zware omstandigheden, zoals bij continu gebruik onder zware belasting of bij hoge temperaturen of onder ongewoon vochtige of stoffige condities, neem dan contact op met uw onderhoudsdealer voor advies over uw specifieke behoeften en gebruik.

Onderhoud, vervanging of reparatie van voorzieningen en systemen voor emissieregeling mogen door een motorreparatiebedrijf of monteur alleen worden uitgevoerd met gebruikmaking van onderdelen die "gecertificeerd" zijn volgens EPA-normen (Environmental Protection Agency; instituut voor milieubescherming in Verenigde Staten).

VEILIG ONDERHOUD

Enkele zeer belangrijke veiligheidsvoorzorgen staan hier beschreven. We kunnen echter niet waarschuwen tegen elk mogelijk risico dat zich bij het uitvoeren van onderhoud kan voordoen. U kunt alleen zelf beslissen of u een bepaalde taak al dan niet aankunt.

⚠ WAARSCHUWING

Het niet correct opvolgen van de onderhoudsinstructies en de voorzorgsmaatregelen kan leiden tot een ongeval waarbij u ernstig of dodelijk letsel oploopt.

Volg altijd de procedures en de voorzorgsmaatregelen in deze handleiding voor de eigenaar.

VEILIGHEIDSVORZORGEN

- Zet de motor uit voordat u begint met onderhoud of reparatie. Daarmee neemt u al enkele potentiële risico's weg:
 - **Koolmonoxidevergiftiging door motoruitlaatgassen.** Zorg voor voldoende frisse lucht terwijl de motor draait.
 - **Brandwonden door hete onderdelen.** Laat de motor en het uitlaatsysteem afkoelen voordat u deze aanraakt.
 - **Letsel door bewegende onderdelen.** Zet de motor pas aan als de instructie dat aangeeft.
- Lees de instructies voordat u begint en controleer of u het vereiste gereedschap en de deskundigheid bezit.
- Wees voorzichtig wanneer u met benzine werkt, om het risico op brand of explosie te verminderen. Gebruik een niet-ontvlambaar oplosmiddel en geen benzine om onderdelen te reinigen. Blijft met een brandende sigaret, vonken of open vuur bij alle onderdelen van het brandstofsysteem vandaan.

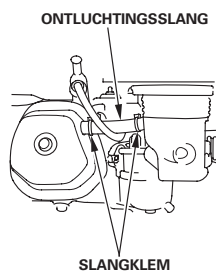
Denk eraan dat een erkende Honda onderhoudsdealer uw motor het beste kent en volkomen is uitgerust om deze te onderhouden en te repareren. Gebruik voor de beste kwaliteit en betrouwbaarheid alleen nieuwe originele Honda of gelijkwaardige onderdelen ter reparatie en vervanging.

ONDERHOUDSSCHEMA

PERIODIEKE ONDERHOUDSBEURT (3)	Alle gebruik	Eerste maand of na 20 uur	Elke 3 maanden of na 50 uur	Elke 6 maanden of na 100 uur	Elk jaar of na 300 uur	Zie pagina
Voer uit volgens elke aangegeven maand of bedrijfsureninterval, wat het eerst komt.						
CONTROLEPUNT						
Motorolie	Controleer niveau	○				9
	Verversen		○	○		9
Oliefilter (betreffende motoruitvoeringen)	Controleer niveau	○				9
	Verversen		○	○		10
Luchtfilter	Controleren	○				10
	Reinigen		○ (1)	○ * (1)		10-11
	Vervangen				○ * *	
Bezinselkom	Reinigen			○		12
Bougie	Controleren-afstellen			○		12
	Vervangen				○	
Vonkenvanger (sommige motoruitvoeringen)	Reinigen			○		13
Stationair	Controleren-afstellen				○ (2)	13
Klepspel	Controleren-afstellen				○ (2)	Werkplaatshandboek
Verbrandingskamer	Reinigen	Telkens na 500 uur (2)				Werkplaatshandboek
Brandstoftank & -filter	Reinigen			○ (2)		Werkplaatshandboek
Brandstofleiding	Controleren	Elke 2 jaar (Vervang indien nodig) (2)				Werkplaatshandboek

- * • Alleen carburateur met interne ontluchting en met dubbel element.
- Cycloonfiltertype telkens na 6 maanden of 150 uur.

CARBURATEURTYPE MET INVENDIGE ONTLUCHTING



STANDAARD-TYPE



- ** • Vervang alleen type met papieren element.
- Cycloonfiltertype telkens na 2 jaar of 600 uur.

- (1) Verricht vaker onderhoud wanneer u in een stoffige omgeving werkt.
- (2) Onderhoud op deze punten moet worden uitgevoerd door uw Honda onderhoudsdealer, als u niet over het juiste gereedschap beschikt en geen ervaren monteur bent. Zie het Honda werkplaatshandboek voor onderhoudsprocedures.
- (3) Houd bij commerciële toepassingen het aantal bedrijfsuren schriftelijk bij, om de correcte onderhoudsinterval te kunnen bepalen.

Als dit onderhoudsschema niet wordt opgevolgd, kan dit leiden tot defecten die niet door de garantie worden gedekt.

**BRANDSTOF TANKEN****Aanbevolen brandstof**

Loodvrije benzine	
VS	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger
Behalve VS	RON-octaangetal van 91 of hoger
	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger

Deze motor is alleen vrijgegeven voor gebruik met loodvrije benzine met een pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger (een research-octaangetal (RON) van 91 of hoger).

Vul brandstof bij in een goed geventileerde ruimte en met de motor uit. Als de motor gedraaid heeft, laat deze eerst afkoelen. Vul de tank nooit bij in een ruimte waar benzinedamp in contact kan komen met open vuur of vonken.

U kunt loodvrije benzine gebruiken die maximaal 10 volumepercent ethanol (E10) of 5 volumepercent methanol bevat. Daarnaast moet de methanol verduuners en corrosieremmers bevatten. Gebruik van brandstoffen met een hoger ethanol- of methanolgehalte dan hierboven is aangegeven, kan leiden tot start- en/of prestatieproblemen. Er kan dan ook schade optreden aan metalen, rubberen en kunststoffen onderdelen van het brandstofsysteem. De garantie dekt geen motorschade of prestatieproblemen die het gevolg zijn van het gebruik van een brandstof met een hoger percentage ethanol of methanol dan hierboven is aangegeven.

Als de apparatuur onregelmatig of slechts sporadisch wordt gebruikt, raadpleeg dan het gedeelte over brandstof in het hoofdstuk **HANDIGE TIPS & SUGGESTIES** (zie pagina 13) voor meer informatie over verslechtering van de brandstofkwaliteit.

⚠ WAARSCHUWING

Benzine is zeer ontvlambaar en explosief en u kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen terwijl u benzine bijvult.

- Zet de motor af en houd warmtebronnen, vonken en open vuur uit de buurt.
- Vul alleen benzine bij in de open lucht.
- Veeg gemorste benzine direct weg.

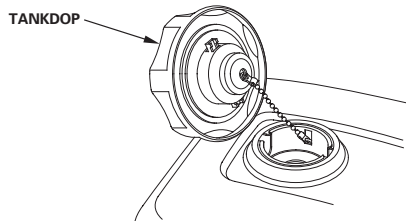
ATTENTIE

Brandstof kan schade toebrengen aan de lak en sommige soorten kunststof. Wees voorzichtig en mors geen brandstof terwijl u de brandstoftank bijvult. Schade veroorzaakt door morsen van brandstof wordt niet gedekt door de dealergarantie (Distributor's Limited Warranty).

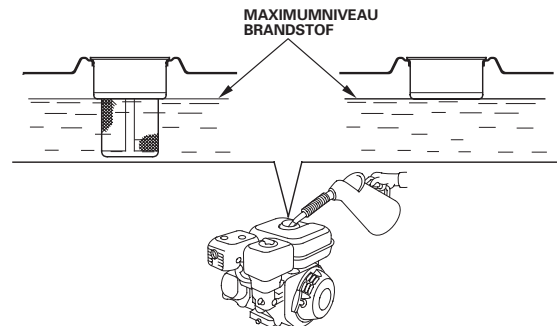
Gebruik nooit verouderde of vervuilde benzine of een mengsel van olie en benzine. Zorg dat er geen vuil of water in de brandstoftank terechtkomt.

Raadpleeg voor brandstof bijvullen de instructies van de fabrikant die bij de apparatuur worden geleverd. Zie hieronder voor bijvulinstructies voor een door Honda geleverde standaard brandstoftank.

1. Plaats de afgezette motor op een vlakke ondergrond, verwijder de brandstofvuldop en controleer het brandstofniveau. Vul de tank bij als het brandstofniveau laag staat.



2. Vul brandstof bij tot onder aan de maximale brandstofniveaulimiet in de brandstoftank. Vul niet te veel bij. Veeg gemorste brandstof weg voordat u de motor start.



3. Vul zorgvuldig bij om morsen van brandstof te voorkomen. Vul de tank niet tot aan de rand. Eventueel moet u het brandstofniveau iets verlagen, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Breng na het bijvullen de brandstofvuldop aan en zet deze stevig vast.

Blijf met benzine uit de buurt van waakvlammen, barbecues, elektrische huishoudelijke apparatuur, elektrisch gereedschap, enz.

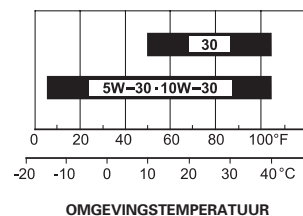
Gemorste benzine levert niet alleen een brandgevaar op, maar veroorzaakt ook milieuverontreiniging. Veeg gemorste benzine direct weg.

MOTOROLIE

Olie heeft een belangrijke invloed op de prestaties en de levensduur. Gebruik olie voor 4-takt automotoren met reinigende eigenschappen.

Aanbevolen olie

Gebruik 4-taktmotorolie die voldoet aan de eisen voor API-classificatie SJ of hogere klasse (of gelijkwaardig). Controleer altijd het API-servicelabel op de olieverpakking om te zien of de aanduidingen SJ of hogere klasse (of gelijkwaardig) vermeld staan.



SAE 10W-30 wordt aanbevolen voor algemene gebruikdoeleinden. Andere viscositeitsklassen die in het schema staan aangegeven, kunt u gebruiken als de gemiddelde temperatuur in uw omgeving binnen het aangeduide bereik ligt.

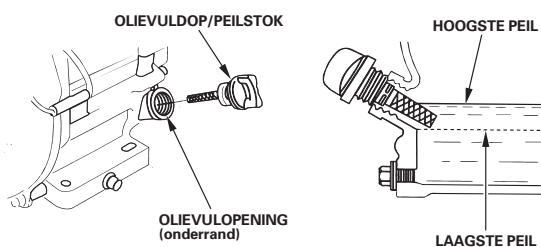




Controle olieniveau

Controleer het motorolieniveau terwijl de motor uit is en horizontaal staat.

1. Verwijder de olievuldop/peilstok en veeg deze schoon.
2. Steek de olievuldop/peilstok in de olievulopening zoals afgebeeld maar draai niet aan; verwijder vervolgens weer om het motorolieniveau te controleren.
3. Als het olieniveau bij of beneden de onderste peilstreep op de peilstok staat, vul dan bij met aanbevolen olie (zie pagina 8) tot aan de bovenste peilstreep (onderrand van de olievulopening). Vul niet teveel bij.
4. Breng de olievuldop/peilstok weer aan.



ATTENTIE

Als de motor draait met een te laag olieniveau, kan er motorschade ontstaan. Dergelijke schade wordt niet gedekt door de dealergarantie (Distributor's Limited Warranty).

Het Oil Alert systeem (betreffende uitvoeringen) schakelt de motor automatisch uit voordat het olieniveau daalt tot beneden de veilige grenswaarde. Om echter het ongemak van onverwacht uitschakelen te vermijden, moet u het motorolieniveau altijd controleren voordat u de motor start.

Olie verversen

Tap de verbruikte olie af terwijl de motor warm is. Warme olie stroomt snel en gemakkelijk uit de motor.

1. Plaats een geschikt opvangbakje onder de motor om de verbruikte olie op te vangen en verwijder dan de olievuldop/peilstok, de olieaftapplug en de ring.
2. Laat de verbruikte olie helemaal uitstromen, breng dan de olieaftapplug en de nieuwe ring aan en draai de olieaftapplug stevig vast.

Voer verbruikte motorolie op correcte wijze af, zodat u het milieu geen schade toebrengt. We raden aan om verbruikte olie voor verdere verwerking in een afgesloten verpakking af te leveren bij uw lokale afvalverzamelcentrum of op een benzinstation. Geef de olie niet mee in een vuilniszak, giet niet uit op de grond of in een rioolafvoerputje.

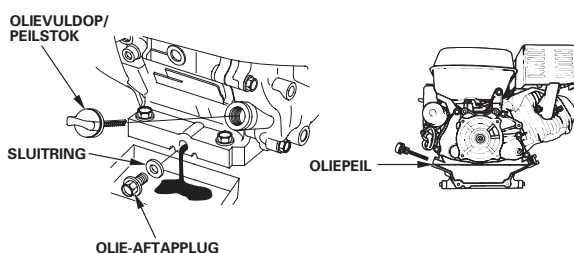
3. Vul met de motor in horizontale positie de aanbevolen olie (zie pagina 8) bij tot aan de bovenste peilstreep (onderrand van de olievulopening) op de peilstok.

ATTENTIE

Als de motor draait met een te laag olieniveau, kan er motorschade ontstaan. Dergelijke schade wordt niet gedekt door de dealergarantie (Distributor's Limited Warranty).

Het Oil Alert systeem (betreffende uitvoeringen) schakelt de motor automatisch uit voordat het olieniveau daalt tot beneden de veilige grenswaarde. Om echter het ongemak van onverwacht uitschakelen te vermijden, moet u bijvullen tot het bovenste motorolieniveau en het niveau regelmatig controleren.

4. Breng de olievuldop/peilstok aan en draai stevig vast.



OLIE IN REDUCTIEKAST (betreffende uitvoeringen)

Aanbevolen olie

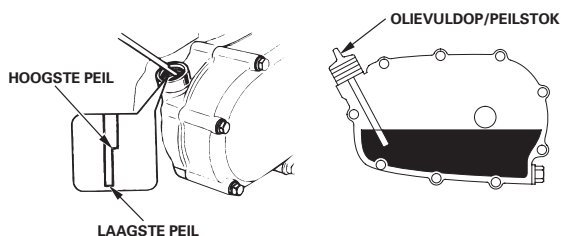
Gebruik dezelfde olie als is aanbevolen voor de motor (zie pagina 8).

Controle olieniveau

Controleer het olieniveau in de reductiekast terwijl de motor uit is en horizontaal staat.

1/2 Reductiekast met centrifugaalkoppeling

1. Verwijder de olievuldop/peilstok en veeg deze schoon.
2. Steek de olievuldop/peilstok in en verwijder deze weer zonder in de vulopening te draaien. Controleer het olieniveau op de olievuldop/peilstok.
3. Als het olieniveau laag is, vul dan de aanbevolen olie bij tot aan de bovenste peilstreep op de peilstok.
4. Schroef de olievuldop/peilstok in en draai stevig vast.



**Olie ververset**

Tap de verbruikte olie af terwijl de motor warm is. Warme olie stroomt snel en gemakkelijk uit de motor.

1. Plaats een geschikt opvangbakje onder de reductiekast om de verbruikte olie op te vangen en verwijder dan de olievuldop/peilstok, de aftapplug en de ring.
2. Laat de verbruikte olie helemaal uitstromen, breng dan de aftapplug en een nieuwe ring aan en draai deze stevig vast.

Voer verbruikte motorolie op correcte wijze af, zodat u het milieu geen schade toebrengt. We raden aan om verbruikte olie voor verdere verwerking in een afgesloten verpakking af te leveren bij uw lokale afvalverzamelcentrum of op een benzinestation. Geef de olie niet mee in een vuilniszak en giet deze niet uit op de grond of in een rioolafvoerputje.

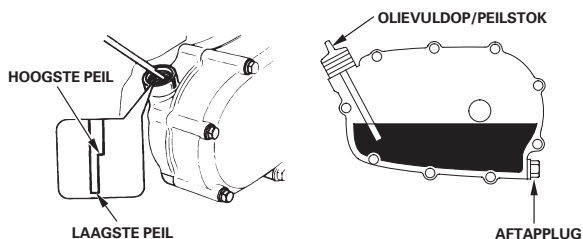
3. Vul met de motor in horizontale positie de aanbevolen olie (zie pagina 8) bij tot aan de bovenste peilstreep op de peilstok. Om het oliepeil te controleren steekt u de peilstok in en verwijdert u deze weer zonder in de vulopening te draaien.

Olie-inhoud reductiekast: 0,30 L

ATTENTIE

Als de motor draait met een te laag olieniveau in de reductiekast, kan er motorschade optreden.

4. Schroef de olievuldop/peilstok in en draai stevig vast.

**LUCHTFILTER**

Een vervuild luchtfilter belemmert de luchtstroming naar de carburateur, zodat de motor minder goed presteert. Als u de motor in een erg stoffige omgeving gebruikt, reinig het luchtfilter dan vaker dan staat aangegeven in het ONDERHOUDSSHEMA (zie pagina 7).

ATTENTIE

Bij gebruik van de motor zonder luchtfilter of met een beschadigd luchtfilter, kan er vuil in de motor dringen en zal deze sneller slijten. Dergelijke schade wordt niet gedekt door de dealergarantie (Distributor's Limited Warranty).

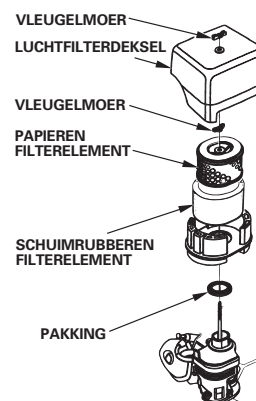
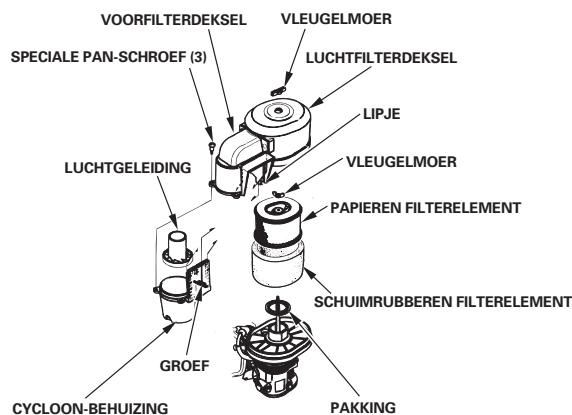
Inspectie

Verwijder het luchtfilterdeksel en inspecteer de luchtfilterelementen. Reinig of vervang vervuilde luchtfilterelementen. Vervang beschadigde luchtfilterelementen altijd. Als de motor een oliebadluchtfilter heeft, controleer dan ook het olieniveau.

Zie de pagina's 10 – 11 voor instructies die van toepassing zijn op het luchtfilter en -element voor uw motoruitvoering.

Reinigen**Uitvoeringen met dubbel filterelement**

1. Verwijder de vleugelmoer van het luchtfilterdeksel en neem het deksel af.
2. Verwijder de vleugelmoer van het luchtfilter en neem het filter uit.
3. Verwijder het schuimrubberen filter uit het papieren filter.
4. Controleer beide luchtfilterelementen en vervang ze als ze beschadigd zijn. Vervang het papieren luchtfilterelement altijd volgens de interval in het onderhoudsschema (zie pagina 7).

STANDAARD FILTER MET DUBBEL FILTERELEMENT**CYCLOONFILTER MET DUBBEL FILTERELEMENT**



5. Reinig de luchtfilterelementen als u ze opnieuw gebruikt.

Papieren luchtfilterelement: Tik een paar keer met het filterelement op een hard oppervlak om vuil te verwijderen, of blaas met perslucht [maximale druk 207 kPa (2,1 kgf/cm²)] het filterelement vanaf de binnenzijde door. Borstel vuil nooit weg, u drukt de vuildeeltjes zo in de vezelstructuur.

Schuimrubberen luchtfilterelement: Reinig in een warm zeepsopje, spoel met schoon water en laat dan grondig drogen. Of reinig in een niet-ontvlambaar oplosmiddel en laat drogen. Drenk het filterelement in schone motorolie en wring vervolgens alle overtollige olie uit. De motor zal bij de eerstvolgende start veel rook afgeven als er te veel olie in het schuimrubber achterblijft.

6. ALLEEN CYCLOONFILTERTYPE: Haal de drie platkopschroeven los van het voorfilterdeksel en verwijder dan het cycloonfilterhuis en de luchtgeleider. Was de onderdelen schoon met water, droog ze zorgvuldig en monteer dan weer aan elkaar.

Vergeet niet de luchtgeleider te installeren zoals getoond in de afbeelding.

Installeer het cycloonfilterhuis zodanig dat de lip aan de luchttoevoer in de groef in het voorfilterdeksel valt.

7. Veeg met een vochtige doek vuil weg aan de binnenkant van het luchtfilterhuis en het filterdeksel. Wees voorzichtig en voorkom dat vuil vanuit de luchtbus in de carburateur dringt.

8. Plaats het schuimrubberen filterelement over het papieren element en breng het zo samengebouwde luchtfilter aan. Controleer of de pakking onder het luchtfilter aanwezig is. Draai de luchtfiltervleugelmoer stevig vast.

9. Installeer het luchtfilterdeksel en draai de vleugelmoer stevig vast.

Oliefilters & filters met enkel filterelement

1. Verwijder de vleugelmoer en verwijder het luchtfilterdeksel en de kap.

2. Verwijder het luchtfilterelement van het deksel. Reinig het deksel en filterelement in een warm zeepsopje, spoel na en laat dan grondig drogen. Of reinig in een niet-ontvlambaar oplosmiddel en laat vervolgens drogen.

3. Drenk het filterelement in schone motorolie en wring vervolgens alle overtollige olie uit. De motor zal veel rook afgeven als er te veel olie in het schuimrubber achterblijft.

4. ALLEEN OLIEBADFILTER: Giet de verbruikte olie uit het luchtfilterhuis, was eventueel aangekoekt vuil weg met een niet-ontvlambaar oplosmiddel en droog het luchtfilterhuis.

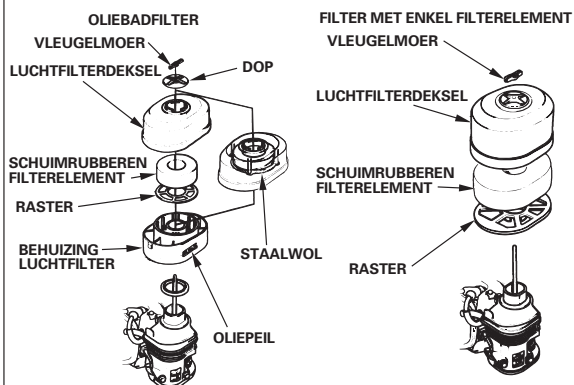
5. ALLEEN OLIEBADFILTER: Vul het luchtfilterhuis tot aan de markering OIL LEVEL (olieniveau) met dezelfde olie als wordt aanbevolen voor de motor (zie pagina 8).

Olie-inhouden:

GX240/GX270: 60 cm³

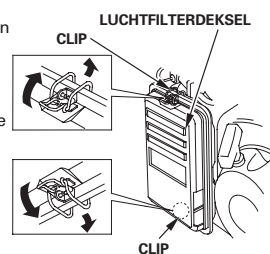
GX340/GX390: 80 cm³

6. Bouw het luchtfilter samen en draai de vleugelmoer stevig vast.



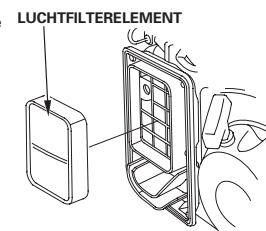
Typen met laag profiel

1. Klik de luchtfilterdekselklemmen los en verwijder het luchtfilterdeksel en vervolgens het luchtfilterelement.

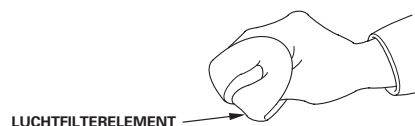


2. Spoel het element schoon in een sopje van afwasmiddel en warm water en spoel dan grondig schoon, of was in een niet of moeilijk ontvlambaar oplosmiddel. Laat het element goed droog worden.

3. Drenk het luchtfilterelement in schone motorolie en wring vervolgens alle overtollige olie uit. De motor zal bij de eerste startpoging veel rook afgeven als er te veel olie in het element achterblijft.



4. Breng het luchtfilterelement en het deksel weer aan.

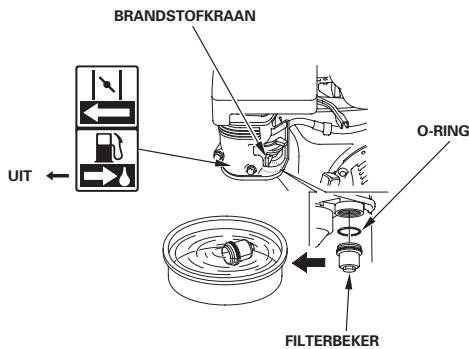


**BEZINKSELKOM****Reinigen****⚠ WAARSCHUWING**

Benzine is zeer ontvlambaar en explosief en u kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen terwijl u met benzine bezig bent.

- Zet de motor af en houd warmtebronnen, vonken en open vuur uit de buurt.
- Werk met benzine alleen in de buitenlucht.
- Veeg gemorste benzine direct weg.

1. Zet de benzinekraan in de stand OFF en verwijder dan de bezinkselkom en de O-ring.
2. Spoel de bezinkselkom schoon in een niet-ontvlambaar oplosmiddel en droog deze zorgvuldig.



3. Leg de O-ring in de benzinekraan en breng de bezinkselkom aan. Zet de bezinkselkom stevig vast.
4. Zet de benzinekraan in de stand ON en controleer op lekkage. Vervang de O-ring als er sprake is van lekkage.

BOUGIE

Aanbevolen bougies: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

De aanbevolen bougie heeft de correcte warmtegraad voor de normale bedrijfstemperatuur van de motor.

ATTENTIE

Het gebruik van een verkeerde bougie kan de motor beschadigen.

Als de motor gedraaid heeft, laat deze dan eerst afkoelen voordat u onderhoud aan de bougie pleegt.

Voor een goede werking moet de bougie de juiste elektrodenafstand hebben en mag er geen aanslag aanwezig zijn.

1. Haal de bougiedop los van de bougie en verwijder eventueel vuil direct rondom de bougie.
2. Verwijder de bougie met een 13/16-inch bougiesleutel.
3. Inspecteer de bougie visueel. Vervang deze als hij beschadigd is of erg vervuild, als de afdichtring in slechte conditie is of als de elektrode versleten is.

4. Meet de elektrodenafstand met een voelmaat van het draadtype. Corrigeer de elektrodenafstand zo nodig door de zijelektrode voorzichtig iets te buigen. De elektrodenafstand moet zijn: 0,7–0,8 mm

5. Monteer de bougie zorgvuldig met de hand, om beschadiging van de schroefdraad te voorkomen.

6. Trek de bougie nadat deze aanligt nog iets na met een 13/16-inch bougiesleutel om de afdichtring vast te zetten.

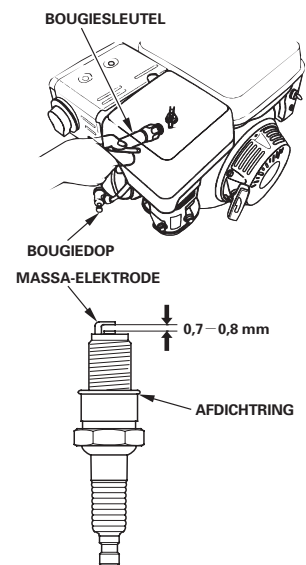
Bij het installeren van een nieuwe bougie moet deze nadat hij aanligt nog 1/2 slag extra worden aangedraaid om de ring vast te zetten.

Bij het opnieuw installeren van de oude bougie moet deze nadat hij aanligt nog 1/8–1/4 slag extra worden aangedraaid om de ring vast te zetten.

ATTENTIE

Door een losse bougie kan de motor oververhit raken en schade oplopen. Door de bougie te strak aan te draaien, kan de schroefdraad in de cilinderkop worden beschadigd.

7. Bevestig de bougiedop op de bougie.





VONKENVANGER (betreffende uitvoeringen)

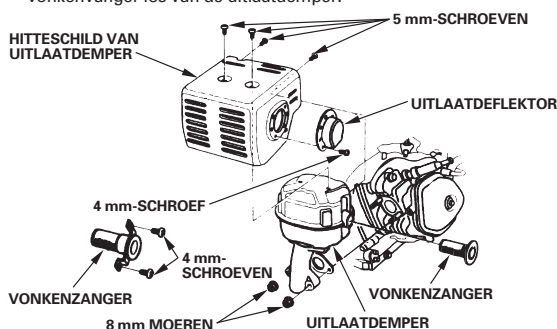
De vonkenvanger is een standaard of optioneel onderdeel, afhankelijk van de motoruitvoering. In sommige landen is het gebruik van een motor zonder vonkenvanger wettelijk niet toegestaan. Neem alle plaatselijke voorschriften en wetgeving in acht. Een vonkenvanger is verkrijgbaar bij een erkende Honda onderhoudsdealer.

De vonkenvanger heeft na elke 100 uur onderhoud nodig om zijn werking te behouden.

Als de motor gedraaid heeft, is de uitlaatdemper heet geworden. Laat deze dan afkoelen voordat u onderhoud aan de vonkenvanger verricht.

Verwijderen van vonkenvanger

1. Verwijder de twee 8 mm moeren en haal de uitlaatdemper los van de cilinder.
2. Verwijder de drie 4 mm schroeven uit de uitlaatbuis en verwijder de buis.
3. Verwijder de vier 5 mm schroeven van de uitlaatdemperbeschermers en haal deze los.
4. Verwijder de 4 mm schroef uit de vonkenvanger en haal de vonkenvanger los van de uitlaatdemper.



Inspectie & reiniging van vonkenvanger

1. Gebruik een borstel om de koolaanslag van het gaas aan de vonkenvanger te verwijderen. Pas op en beschadig het gaas niet. Vervang de vonkenvanger als deze breuken of gaten vertoont.



2. Installeer de vonkenvanger, de uitlaatdemperbeschermers, de uitlaatbuis en de uitlaatdemper in omgekeerde volgorde van verwijderen.

STATIONAIR TOERENTAL

Afstellen

1. Start de motor buitenshuis en laat warmdraaien tot de normale bedrijfstemperatuur.
2. Zet de gashendel in de minimumstand.
3. Draai de gasklepaanslagschroef om het juiste stationair toerental te verkrijgen.



Standaard stationair toerental: $1.400 \pm 150 \text{ min}^{-1}$ (omw/min)

HANDIGE TIPS & SUGGESTIES

UW MOTOR STALLEN

Vorbereiding op stalling

Correct stallen is van groot belang om uw motor in storingsvrije conditie te houden en er goed te laten uitzien. Met de volgende stappen voorkomt u dat roest en corrosie de werking en de aanblik van uw motor verslechteren en zal de motor de volgende keer weer gemakkelijk starten.

Reinigen

Als de motor heeft gedraaid, laat dan minstens een half uur afkoelen voordat u gaat reinigen. Reinig de motor aan de buitenzijde, werk beschadigde lak bij en smeer andere gedeeltes die kunnen roesten licht in met olie.

ATTENTIE

Door te reinigen met water uit een tuinslang of met een hogedrukreiniger, kan er water in het luchtfilter of in de uitlaatdemperopening dringen. Water in het luchtfilter wordt opgezogen door het luchtfilterelement en water dat zo het luchtfilter of de uitlaatdemper passeert kan in de cilinder terechtkomen en schade veroorzaken.

Brandstof

ATTENTIE

Afhankelijk van de regio waar u de apparatuur gebruikt, kan de samenstelling van de brandstof snel verslechteren en oxideren. Verslechtering en oxidatie van de brandstof kunnen al binnen 30 dagen optreden en kunnen schade veroorzaken aan de carburateur en/of het brandstofsysteem. Raadpleeg uw onderhoudsdealer voor aanbevelingen voor opslag.

Benzine zal tijdens stalling oxideren en gaat dan kwalitatief achteruit. Met slechte benzine zal de motor moeilijk starten en blijft er een harsaanslag achter die het brandstofsysteem kan verstopen. Als de kwaliteit van de benzine in uw motor tijdens stalling achteruitgaat, is mogelijk extra onderhoud nodig aan de carburateur of andere onderdelen van het brandstofsysteem of moeten deze worden vervangen.

De periode dat benzine in uw brandstoftank en carburateur kan blijven zonder dat dit nadelig is voor de werking, hangt af van factoren als de benzinemix, de temperatuur in uw stallingruimte en of de brandstoftank geheel of gedeeltelijk is gevuld. De lucht in een gedeeltelijk gevulde brandstoftank versnelt de achteruitgang van de benzine. Bij een zeer hoge stallingtemperatuur versnelt de achteruitgang van de benzine. Brandstofverslechtingsproblemen kunnen dan al binnen een paar maanden optreden, of zelfs eerder als de benzine waarmee uw benzinetank is gevuld niet nieuw was.

Schade aan het brandstofsysteem of problemen in de motorwerking als gevolg van een slechte stallingvoorbereiding, vallen niet onder de *garantie van de dealer (Distributor's Limited Warranty)*.

U kunt de levensduur van brandstof in stalling verlengen door een benzinstabilisator toe te voegen die speciaal daarvoor is samengesteld, of u voorkomt problemen met brandstofkwaliteit door tevoren de brandstoftank en de carburateur af te tappen.

Een benzinstabilisator toevoegen om benzinelevensduur te verlengen

Wanneer u een benzinstabilisator toevoegt, vul de brandstoftank dan met nieuwe benzine. Als u de tank alleen gedeeltelijk vult, zal de lucht in de tank tijdens stalling de achteruitgang versnellen. Als u een benzinevat gebruikt om bij te tanken, zorg dan dat deze altijd alleen nieuwe benzine bevat.

1. Voeg benzinstabilisator toe volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
2. Laat na toevoeging van een benzinstabilisator de motor gedurende tien minuten in de buitenlucht draaien, zodat voor alle onbehandelde benzine behandelde benzine in de plaats is gekomen.
3. Zet de motor af.

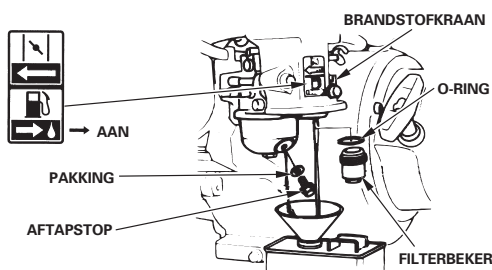


**Brandstoftank en carburateur aftappen****WAARSCHUWING**

Benzine is zeer ontvlambaar en explosief en u kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen terwijl u met benzine bezig bent.

- Zet de motor af en houd warmtebronnen, vonken en open vuur uit de buurt.
- Werk met benzine alleen in de buitenlucht.
- Veeg gemorste benzine direct weg.

1. Zet de brandstofkraan in de stand **UIT**.
2. Zet een goedgekeurd opvangbakje onder de carburateur en gebruik een trechter om morsen van benzine te voorkomen.
3. Verwijder de carburateuraftapbout en de pakking. Verwijder de bezinkselkom en de O-ring en draai dan de benzinekraan naar de stand **AAN**.



4. Nadat alle benzine is uitgestroomd in het opvangbakje brengt u de aftapbout, de pakkingring, de bezinkselkom en de O-ring weer aan. Zet de aftapbout en de bezinkselkom stevig vast.

Motorolie

1. Ververs de motorolie (zie pagina 9).
2. Verwijder de bougie (zie pagina 12).
3. Giet een theelepel (5 – 10 cm³) schone motorolie in de cilinder.
4. Trek een paar keer aan het startkoord om de olie in de cilinder te verdelen.
5. Breng de bougie weer aan.
6. Trek langzaam aan de handgreep aan het startkoord totdat u weerstand voelt en de inkeping op de starterpoelie tegenover het gat komt bovenin het deksel van de terugloopstarter. Hiermee sluit u de kleppen, zodat er geen vocht in de motorcilinder kan dringen. Laat het startkoord rustig terugrollen.

**Voorzorgen bij stalling**

Als u uw motor stalt met benzine in de brandstoftank en de carburateur, moet het risico op ontbranding van benzinedamp zoveel mogelijk worden tegengegaan. Kies een goed geventileerde stallingruimte, op ruime afstand van apparatuur met open vuur zoals een fornuis, een waterverwarmer of een kledingdroger. Vermijd ook een plek met een elektromotor die vonken produceert of waar elektrisch gereedschap wordt gebruikt.

Kies ook geen stallingruimte die erg vochtig is, want vocht bevordert roest en corrosie.

Zet de motor om te stallen horizontaal neer. Door te kantelen kan er brandstof- of olie lekkage ontstaan.

Dek de motor af nadat de motor en het uitlaatsysteem zijn afgekoeld, om stof buiten te houden. Een warme motor en uitlaatsysteem kan sommige materialen doen ontbranden of smelten. Gebruik geen plastic folie om af te dekken tegen stof.

Onder zo'n niet-doorlatende afdekking blijft vocht rondom de motor achter en verloopt roestvorming en corrosie sneller.

Als de motor is uitgerust met een accu voor elektrisch starten, vul de accu dan eens per maand bij terwijl de motor is gestald.

Hiermee verlengt u de levensduur van de accu.

Uit stalling nemen

Controleer uw motor zoals beschreven in de paragraaf **GBRUIKSCONTROLES VOORAF** in deze handleiding (zie pagina 3).

Als u de brandstof heeft afgetapt ter voorbereiding op stalling, vul de tank dan weer met nieuwe benzine. Als u een benzinevat gebruikt om bij te tanken, zorg dan dat deze altijd alleen nieuwe benzine bevat. Na verloop van tijd oxydeert benzine en verslechtert de kwaliteit, waardoor starten wordt bemoeilijkt.

Als de cilinder ter voorbereiding op stalling werd geolied, zal de motor kort roken bij de eerste start. Dat is normaal.

VERVOER

Als de motor heeft gedraaid, laat dan eerst minstens 15 minuten afkoelen voordat u de motor op het transportvoertuig zet. Een hete motor en uitlaatsysteem kunnen brandwonden veroorzaken en materialen doen ontbranden.

Houd de motor horizontaal wanneer u deze vervoert, om de kans op lekkage van brandstof te verkleinen. Draai de brandstofkraan in de stand **UIT** (zie pagina 5).

**ONVERWACHTE PROBLEMEN OPLOSSEN**

MOTOR WIL NIET STARTEN	Mogelijke oorzaak	Correctie
1. Elektrisch starten (sommige motoruitvoeringen): Controleer de accu en de zekering.	Accu leeg.	Accu opnieuw opladen.
	Zekering doorgebrand.	Vervang de zekering. (p. 15).
2. Controleer de regelstanden.	Brandstofkraan in UIT.	Zet hendel in de stand AAN.
	Choke OPEN.	Zet hendel in de stand CLOSED (dicht), behalve als de motor warm is.
	Motorschakelaar in OFF.	Zet motorschakelaar in de stand ON.
3. Controleer het motorolieniveau.	Motorolieniveau laag (uitvoeringen met olieniveauwaarschuwing).	Vul bij met de aanbevolen olie tot het correcte niveau (p. 9).
4. Controleer de brandstof.	Geen brandstof.	Brandstof bijvullen (p. 8).
	Slechte brandstof; motor gestald zonder voorbereiding of brandstof aftappen, of bijgetankt met slechte benzine.	Tap de brandstoftank en de carburateur af (p. 14). Bijtanken met nieuwe benzine (p. 8).
5. Verwijder en inspecteer de bougie.	Verkeerde bougie, vervuild of foutieve elektrodenafstand.	Vervang de bougie of stel elektrodenafstand opnieuw af (p. 12).
	Bougie nat door benzine (motor verzopen).	Droog de bougie en breng weer aan. Start de motor met de gashendel in de stand MAX.
6. Neem de motor mee naar een erkende Honda onderhoudsdealer of zie het werkplaatshandboek.	Brandstoffilter verstopt, defect in carburateur, defect ontstekingsstelsel, hangende kleppen, etc.	Vernieuw of repareer defecte onderdelen zoals vereist.

ZEKERING VERVANGEN (betreffende uitvoeringen)

Het relaiscircuit van de elektrische starter en van het acculaadsysteem zijn beveiligd met een zekering. Als de zekering doorbrandt, zal de elektrische starter niet werken. U kunt de motor met de hand starten als de zekering is doorgebrand, maar terwijl de motor loopt, laadt deze de accu niet op.

1. Verwijder de 6 × 12 mm schroef uit het achterdeksel van het motorschakelaarhuis.

2. Verwijder het zekeringkapje en trek dan de zekering uit en controleer deze.

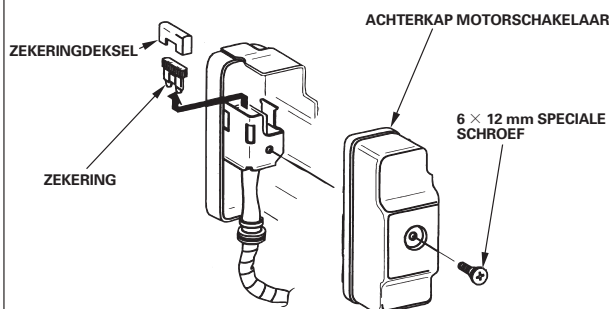
Gooi de zekering weg als deze is doorgebrand. Installeer een nieuwe zekering met hetzelfde ampère als de oude en breng het deksel weer aan.

Neem contact op met uw Honda dealer als u vragen heeft over het ampère van de oude zekering.

ATTENTIE

Gebruik nooit een zekering met een hogere ampèrewaarde dan de oude zekering aan de motor. Er kan dan ernstige schade aan het elektrische systeem ontstaan of er bestaat brandgevaar.

3. Breng het achterdeksel weer aan. Monteer de 6 × 12 mm schroef en zet deze stevig vast.



Als de zekering vaak doorbrandt, betekent dit meestal kortsluiting of overbelasting van het elektrische systeem. Als de zekering vaak doorbrandt, laat de motor dan repareren bij een Honda onderhoudsdealer.



MOTOR HEEFT GEEN VERMOGEN	Mogelijke oorzaak	Correctie
1. Controleer het luchtfilter.	Filterelement(en) verstopt.	Reinig of vervang filterelement(en) (p. 10–11).
2. Controleer de brandstof.	Slechte brandstof; motor gestald zonder voorbereiding of brandstof aftappen, of bijgetankt met slechte benzine.	Tap de brandstoftank en de carburateur af (p. 14). Bijtanken met nieuwe benzine (p. 8).
3. Neem de motor mee naar een erkende Honda onderhoudsdealer of zie het werkplaatshandboek.	Brandstoffilter verstopt, defect in carburateur, defect ontstekingsstelsel, hangende kleppen, etc.	Vernieuw of repareer defecte onderdelen zoals vereist.

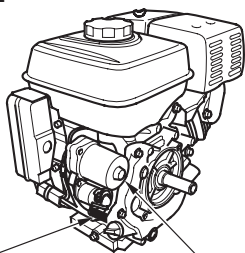




TECHNISCHE INFORMATIE

Locatie serienummer

Noteer het motorserienummer in de ruimte hieronder. U heeft deze informatie nodig bij het bestellen van onderdelen en bij vragen over technische kwesties of over de garantie.



LOCATIE SERIENUMMER & MOTORUITVOERING
ELEKTRISCHE STARTER (betreffende uitvoeringen)

Motorserienummer: _____

Motortype: _____

Aanschafdatum: ____/____/____

Accuaansluitingen voor elektrische starter (betreffende uitvoeringen)

Aanbevolen accu

GX240	12 V – 14 Ah	~	12 V – 30 Ah
GX270			
GX340	12 V – 18 Ah	~	12 V – 30 Ah
GX390			

Pas op en sluit de accupolen niet omgekeerd aan, u veroorzaakt zo kortsluiting in het acculaadsysteem. Sluit altijd de positieve (+) accukabel aan op de accupool voordat u de negatieve accukabel (–) aansluit; uw gereedschap kan dan geen kortsluiting veroorzaken als u hiermee een aan massa verbonden onderdeel aanraakt terwijl u de positieve kabel (+) vastzet.

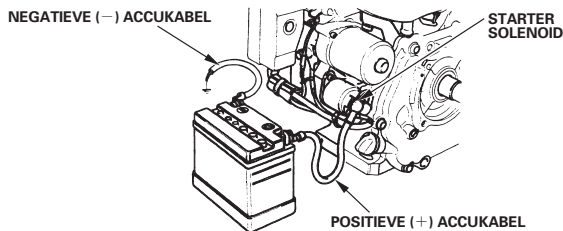
⚠ WAARSCHUWING

Als u de correcte werkwijze niet opvolgt, kan een accu exploderen en dan omstanders ernstig letsel toebrengen.

Houd vonken, open vuur en rookartikelen bij de accu vandaan.

WAARSCHUWING: Accupolen, accuklemmen en bijbehorende accessoires bevatten lood en loodhoudende stoffen. **Was uw handen na gebruik.**

1. Sluit de positieve accukabel (+) aan op de aansluiting van de startersolenoid, zoals in de afbeelding getoond.
2. Sluit de negatieve (–) accukabel aan op een motorbevestigingsbout, een framebout of een ander goed massapunt aan de motor.
3. Sluit de positieve accukabel (+) aan op de positieve (+) accupool, zoals in de afbeelding getoond.
4. Sluit de negatieve (–) accukabel aan op de negatieve (–) accupool, zoals in de afbeelding getoond.
5. Smeer de aansluitpolen en de kabeluiteinden in met vet.

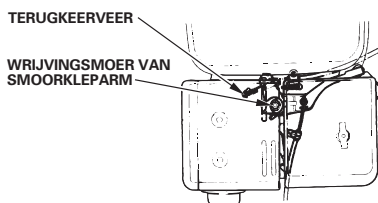


Verbinding voor externe bediening

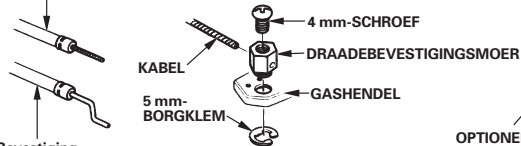
De gas-en chokehendels zijn uitgevoerd met gaten om een extra kabel te kunnen bevestigen. De volgende afbeeldingen tonen installatievoorbeelden van een massieve draadkabel en een kabel met flexibele gevlochten draad. Als u de kabel met buigzame gevlochten draad gebruikt, voeg dan zoals getoond een terugtrekveer toe.

De gashendelfrictiemoer moet u losdraaien als u de gashendel gebruikt met een externe bediening.

OVERBRENGING EXTERNE GASBEDIENING



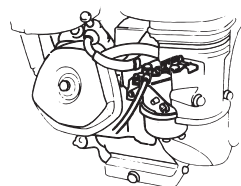
Bevestiging flexibele draad



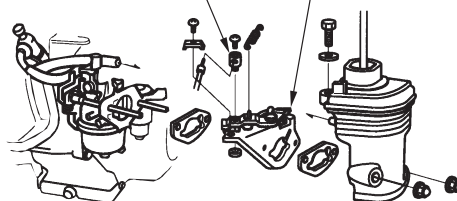
Bevestiging massieve draad

OPTIONEEL

OVERBRENGING EXTERNE CHOKEBEDIENING



DRAAIBEVESTIGINGSMOER CHOKEKNOP





Carburateurmodificaties voor werking op grotere geografische hoogte

Op grotere geografische hoogte is het lucht/brandstof mengsel van de standaardcarburateur te rijk. De motor presteert dan minder en het brandstofverbruik neemt toe. Als het mengsel erg rijk is, raakte ook de bougie vervuild en zal de motor moeilijker starten. Bij langdurig gebruik op een afwijkende geografische hoogte dan waarvoor deze motor is gecertificeerd, kan de emissie toenemen.

De werking op grotere geografische hoogte kan worden verbeterd door specifieke modificaties aan de carburateur. Als u uw motor altijd gebruikt op een hoogte boven 1.500 meter, laat deze carburateurmodificatie dan uitvoeren door uw onderhoudsdealer. Als u deze motor op grotere hoogten gebruikt na de daarvoor bedoelde carburateurmodificatie, zal gedurende de gehele levensduur aan de emissienorm worden voldaan.

Ook met de carburateurmodificatie neemt het motorvermogen af met ca. 3,5% per elke 300 meter toename in hoogte. De geografische hoogte werkt echter extra nadelig voor het motorvermogen dan zonder deze carburateurmodificatie.

ATTENTIE

Als de carburateur is gewijzigd voor gebruik op grotere geografische hoogte, is het lucht/brandstofmengsel te arm voor gebruik op lagere hoogten. Als u een gewijzigde carburateur gebruikt beneden 1.500 meter, kan de motor oververhit raken en kan er ernstige motorschade ontstaan. Laat bij gebruik op lagere hoogten uw onderhoudsdealer de carburateur weer wijzigen volgens de originele fabrieksspecificaties.

Informatie over emissieregelsysteem

Emissiebronnen

In het verbrandingsproces komen koolmonoxide, stikstofoxiden en koolwaterstoffen vrij. Minder emissie van koolwaterstoffen en stikstofoxiden is zeer gewenst, omdat deze stoffen onder sommige omstandigheden bij blootstelling aan zonlicht reacties aangaan en dan een fotochemische smog vormen. Koolmonoxide reageert niet op dezelfde wijze, maar is een giftige stof.

Honda gebruikt de juiste lucht-/brandstofverhoudingen en andere emissieregelsystemen om de emissie van koolmonoxide, stikstofoxiden en koolwaterstoffen te beperken.

Daarnaast wordt bij brandstofsysteem van Honda gebruikgemaakt van onderdelen en regeltechnieken voor het verminderen van benzinedampemissies.

De wetgeving op luchtverontreiniging in de Verenigde Staten en de staat Californië en de milieuwetgeving in Canada

De regelgeving van de overheid in Californië en Canada en van de Amerikaanse EPA (Environmental Protection Agency) verplicht alle fabrikanten om schriftelijke instructies op te stellen die de werking en het onderhoud aan emissieregelsystemen beschrijven.

De volgende instructies en procedures moeten worden opgevolgd om te zorgen dat de emissie van uw Honda motor aan de emissienormen voldoet.

Onkundig gesleutel en wijzigingen

Door onkundig sleutelen aan of wijzigen van het emissieregelsysteem kan de emissie toenemen tot boven de wettelijk toegestane grenswaarde.

Onder zulk onkundig gesleutel wordt o.a. verstaan:

- Het verwijderen of wijzigen van delen van het inlaat-, brandstof- of uitlaatsysteem.
- Het wijzigen of buiten werking stellen van het regelmechanisme of toerentalverstelmechanisme waardoor de motor kan functioneren buiten de originele ontwerpparameters.

Problemen die emissie kunnen beïnvloeden

Als u een van de volgende symptomen opmerkt, laat uw motor dan inspecteren en repareren door uw onderhoudsdealer.

- Moeilijk starten of afslaan na de start.
- Onregelmatig stationair draaien.
- Overslaan of terugslaan onder belasting.
- Naverbranding (terugslaan).
- Zwarte rook uit de uitlaat of een hoog brandstofverbruik.

Vervangingsonderdelen

De emissieregelsystemen op uw Honda motor zijn ontworpen, gebouwd en gecertificeerd om te voldoen aan de emissienormen van de EPA, Californië (uitvoeringen die zijn goedgekeurd voor verkoop in Californië) en Canada. Wij raden aan om bij alle onderhoud originele onderdelen Honda Genuine te gebruiken. Deze door Honda ontworpen vervangingsonderdelen zijn geproduceerd volgens dezelfde normen als de originele onderdelen, zodat u kunt vertrouwen op een goede werking. Het gebruik van vervangingsonderdelen van een ander ontwerp of van mindere kwaliteit kan de effectieve werking van uw emissieregelsysteem nadelig beïnvloeden.

Een fabrikant van een los verkrijgbaar onderdeel is ervoor verantwoordelijk dat het onderdeel de emissieprestaties niet nadelig zal beïnvloeden. De fabrikant van het onderdeel of het revisiebedrijf moet aantonen dat het gebruik van het onderdeel niet betekent dat de motor niet meer aan de emissienormen kan voldoen.

Onderhoud

Volg het onderhoudsschema op pagina 7. Denk eraan dat dit schema uitgaat van de veronderstelling dat u uw machine gebruikt volgens de gebruiksbestemming. Vaker onderhoud is vereist bij langdurig gebruik onder hoge temperaturen of hoge belasting of onder ongewoon vochtige of stoffige omstandigheden.



**Air Index (luchtindex)**

(Uitvoeringen die zijn goedgekeurd voor verkoop in Californië)

Een label met luchtindexinformatie (Air Index Information) is bevestigd aan motoren die zijn gecertificeerd voor een emissieduurzaamheidsperiode overeenkomstig de eisen van de California Air Resources Board (Californisch instituut voor schone lucht).

De staafgrafiek is bedoeld om u als klant de mogelijkheid te geven de emissieprestaties van verkrijgbare motoren te vergelijken. Hoe lager de luchtindex, hoe minder de vervuiling.

De duurzaamheidsbeschrijving is bedoeld om u te informeren over de duurzaamheid van de motoremissie. De beschrijvende term geeft de nuttige gebruiksduur aan van het motoremissieregelsysteem. Zie de *garantie voor uw emissieregelsysteem* voor nadere informatie.

Beschrijvende term	Van toepassing op emissieduurzaamheidsperiode
Matig	50 uur (0 t/m 80 cm ³) 125 uur (meer dan 80 cm ³)
Gemiddeld	125 uur (0 t/m 80 cm ³) 250 uur (meer dan 80 cm ³)
Verlengd	300 uur (0 t/m 80 cm ³) 500 uur (meer dan 80 cm ³) 1.000 uur (225 cm ³ en meer)

Specificaties**GX240/GX270 (Aftakas type S, met brandstoftank)**

Lengte × Breedte × Hoogte	355 × 430 × 422 mm	
Leeggewicht [gewicht]	25,0 kg	
Motoruitvoering	4-takt, kopklepper, ééncilinder	
Cilinderinhoud [Boring × Slag]	GX240	242 cm ³ [73,0 × 58,0 mm]
	GX270	270 cm ³ [77,0 × 58,0 mm]
Netto vermogen (conform SAE J1349*)	GX240	5,3 kW (7,2 PS) bij 3.600 min ⁻¹ (omw/min)
	GX270	6,0 kW (8,2 PS) bij 3.600 min ⁻¹ (omw/min)
Max. netto koppel (conform SAE J1349*)	GX240	15,3 N·m (1,56 kgf·m) bij 2.500 min ⁻¹ (omw/min)
	GX270	17,7 N·m (1,80 kgf·m) bij 2.500 min ⁻¹ (omw/min)
Motorolie-inhoud	1,1 L	
Brandstoftankinhoud	5,3 L	
Koelsysteem	Geforceerde koeling	
Ontstekingsstelsel	Transistor-magneetontsteking	
Aftakasrotatie	Tegen de richting van de wijzers van de klok	

GX340/GX390 (Aftakas type S, met brandstoftank)

Lengte × Breedte × Hoogte	380 × 450 × 447 mm	
Leeggewicht [gewicht]	31,5 kg	
Motoruitvoering	4-takt, kopklepper, ééncilinder	
Cilinderinhoud [Boring × Slag]	GX340	337 cm ³ [82,0 × 64,0 mm]
	GX390	389 cm ³ [88,0 × 64,0 mm]
Netto vermogen (conform SAE J1349*)	GX340	7,1 kW (9,7 PS) bij 3.600 min ⁻¹ (omw/min)
	GX390	8,2 kW (11,1 PS) bij 3.600 min ⁻¹ (omw/min)
Max. netto koppel (conform SAE J1349*)	GX340	22,1 N·m (2,25 kgf·m) bij 2.500 min ⁻¹ (omw/min)
	GX390	25,1 N·m (2,56 kgf·m) bij 2.500 min ⁻¹ (omw/min)
Motorolie-inhoud	1,1 L	
Brandstoftankinhoud	6,1 L	
Koelsysteem	Geforceerde koeling	
Ontstekingsstelsel	Transistor-magneetontsteking	
Aftakasrotatie	Tegen de richting van de wijzers van de klok	

* Het nominale vermogen van de motor dat staat vermeld in dit document is het netto geleverd vermogen zoals getest aan een productiemotor voor het betreffende model, gemeten in overeenstemming met SAE J 1349 bij 3.600 tpm (netto vermogen) en bij 2.500 tpm (Max. netto koppel). Het geleverd vermogen van massaproductiemotoren kan hiervan afwijken.

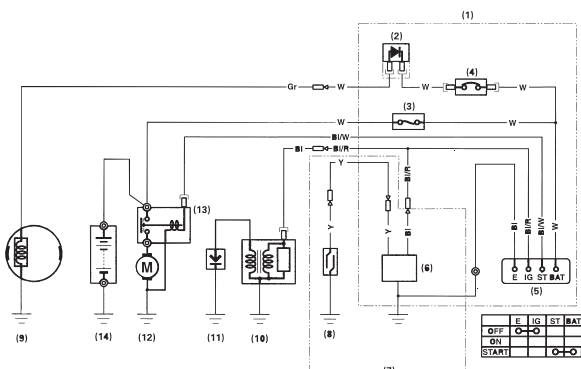
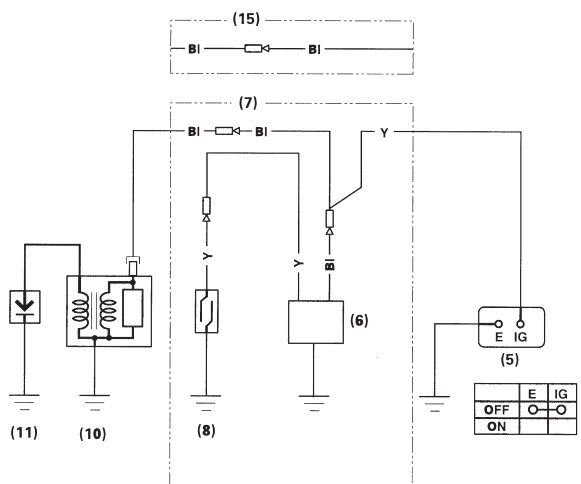
Het feitelijk geleverd vermogen voor de motor die uiteindelijk in het chassis wordt ingebouwd, kan afhangen van talloze factoren, zoals het toerental van de motor in de praktijk, de omgevingsomstandigheden, het onderhoud en andere variabelen.

**Afstelspecificaties GX240/GX270/GX340/GX390**

CONTROLEPUNT	SPECIFICATIE	ONDERHOUD
Elektrodenafstand	0,7 – 0,8 mm	Zie pagina: 12
Stationair toerental	1.400 ± 150 min ⁻¹ (omw/min)	Zie pagina: 13
Klepspeling (koud)	INL: 0,15 ± 0,02 mm UITL: 0,20 ± 0,02 mm	Neem contact op met uw erkende Honda dealer
Overige specificaties	Geen overige afstellingen vereist.	

Beknopte naslaginformatie

Brandstof	Loodvrije benzine (zie pagina 8)	
	VS	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger
Motorolie	Behalve VS	RON-octaangetal van 91 of hoger
	VS	Pompoctaangetal (PON) van 86 of hoger
Olie reductiekast	SAE 10W-30, API SJ of hogere klasse, voor algemene gebruiksdoeleinden. Zie pagina 8.	
Bougie	Dezelfde olie als motorolie, zie hierboven (sommige motoruitvoeringen). BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSO)	
Onderhoud	Vóór elk gebruik:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer het motorolieniveau. Zie pagina 9. • Controleer olie in reductiekast (sommige motoruitvoeringen). Zie pagina 9. • Controleer het luchtfilter. Zie pagina 10. 	
	Eerste 20 uur:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ververs motorolie. Zie pagina 9. • Ververs olie in reductiekast (sommige motoruitvoeringen). Zie pagina 10. 	
	Vervolgens: Volg het onderhoudsschema op pagina 7.	

Bedradingsschema's**Met Oil Alert en elektrische starter****Met Oil Alert en zonder elektrische starter**

- | | |
|--|--|
| (1) BEDIENINGSKAST | (8) OLIENIVEAUSCHAKELAAR |
| (2) GELIJKRICHTER | (9) DYNAMOWIKKELING |
| (3) ZEKERING | (10) BOBINE |
| (4) CIRCUITBEVEILIGING | (11) BOUGIE |
| (5) CONTACTSLOT | (12) STARTMOTOR |
| (6) EENHEID OLIENIVEAUWAARSCHUWING | (13) STARTER SOLENOID |
| (7) Type met eenheid voor olieniveaawaarschuwing | (14) ACCU (12 V) |
| | (15) Type zonder eenheid voor olieniveaawaarschuwing |

Bl	Zwart	Br	Bruin
Y	Geel	O	Oranje
Bu	Blauw	Lb	Lichtblauw
G	Groen	Lg	Lichtgroen
R	Rood	P	Roze
W	Wit	Gr	Grijs



GEBRUIKERSINFORMATIE

INFORMATIE OVER DISTRIBUTEUR-/DEALERZOEKFUNCTIE

Verenigde Staten, Puerto Rico en Amerikaanse Maagdeneilanden:

Bel (800) 426-7701

of bezoek onze website: www.honda-engines.com

Canada:

Bel (888) 9HONDA9

of bezoek onze website: www.honda.ca

Voor Europese gebiedsdelen:

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

KLANTENSERVICE-INFORMATIE

De onderhoudsmonteurs bij uw dealerverstiging zijn goed opgeleide vakmensen. Zij zullen vrijwel elke vraag waarmee u zit kunnen beantwoorden. Als u een probleem heeft dat uw dealer niet naar tevredenheid oplost, bespreek dit dan met het management van de dealerverstiging. De werkplaatsmanager, algemeen manager of de eigenaar kunnen u helpen. Vrijwel alle problemen worden op deze wijze opgelost.

Verenigde Staten, Puerto Rico en Amerikaanse Maagdeneilanden:

Als u niet tevreden bent met een beslissing van het management van de dealerverstiging, neem dan contact op met de regiodealer voor Honda motoren in uw gebied (Honda Regional Engine Distributor).

Als u ook na een gesprek met de regiodealer (Regional Engine Distributor) nog ontevreden bent, kunt u contact opnemen met het vermelde Honda kantoor.

Alle overige gebieden:

Als u niet tevreden bent met een beslissing van het management van de dealerverstiging, neem dan contact op met het vermelde Honda kantoor.

⟨Het Honda-kantoor⟩

Als u schrijft of belt, geef dan de volgende informatie door:

- De naam van de fabrikant en het modelnummer van de apparatuur waaraan de motor is gemonteerd
- Motoruitvoering, serienummer en type (zie pagina 16)
- Naam van de dealer die de motor aan u verkocht
- Naam, adres en contactpersoon van de dealer die het onderhoud aan uw motor verricht
- Aanschafdatum
- Uw naam, adres en telefoonnummer
- Een gedetailleerde beschrijving van het probleem

Verenigde Staten, Puerto Rico en Amerikaanse Maagdeneilanden:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

Of bel: (770) 497-6400, 8:30 am - 7:00 pm EST

Canada:

Honda Canada, Inc.

715 Milner Avenue
Toronto, ON
M1B 2K8

Telefoon:	(888) 9HONDA9 (888) 946-6329 (416) 299-3400	Kosteloos Netnummer Toronto
Fax:	(877) 939-0909 (416) 287-4776	Kosteloos Netnummer Toronto

Australië:

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd.

1954 - 1956 Hume Highway Campbellfield Victoria 3061

Telefoon:	(03) 9270 1111
Fax:	(03) 9270 1133

Voor Europese gebiedsdelen:

Honda Europe NV.

European Engine Center

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

Alle overige gebieden:

Neem contact op met de Honda dealer in uw gebied voor assistentie.



HONDA
The Power of Dreams

