

HONDA WB20X, WB30X

FAHRER-HANDBUCH

Wir danken Ihnen für den Kauf einer Honda-Wasserpumpe.

Dieses Handbuch behandelt die Bedienung und Wartung der Honda-Wasserpumpe: WB20X/WB30X

Alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen basieren auf der neuesten Produktinformation, die zum Zeitpunkt der Druckgenehmigung erhältlich war.

Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne Vorankündigung vorzunehmen, ohne irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Diese Bedienungsanleitung ist als permanenter Teil der Pumpe anzusehen und muß bei Verkauf der Pumpe weitergegeben werden.

Die Abbildungen in dieser Anleitung beruhen im wesentlichen auf dem Typ: WB20X

Achten Sie besonders auf Erklärungen, denen folgende Worte voranstehen:

▲WARNUNG Zeigt an, daß bei Nichtbeachtung der Anweisungen mit großer Wahrscheinlichkeit Verletzungs - oder Lebensgefahr besteht.

VORSICHT Zeigt an, daß bei Nichtbeachtung der Anweisungen die Gefahr von Geräte-oder Sachbeschädigung besteht.

ZUR BEACHTUNG: Gibt nützliche Informationen.

Falls Störungen auftreten, oder wenn Sie irgendwelche Fragen über die Pumpe haben, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Honda-Händler.

▲WARNUNG
Diese Honda-Wasserpumpe ist für sicheren und zuverlässigen Betrieb konstruiert, wenn sie gemäß der Bedienungsanleitung bedient wird. Lesen Sie zum Verständnis diese Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen. Nichtbeachtung kann persönliche Verletzung oder Beschädigung der Ausrüstung zur Folge haben.

- Die Abbildung kann je nach Typ unterschiedlich sein.

INHALT

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN.....	3
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLERBER	5
Lage der CE-Markierung	6
3. BEZEICHNUNG DER BAUTEILE	7
4. VORBEREITUNGEN VOR INBETRIEBNAHME.....	9
5. STARTEN DES MOTORS	14
● Betrieb in großen Höhen	16
6. BEDIENUNG	17
7. ABSTELLEN DES MOTORS	18
8. WARTUNG.....	19
9. TRANSPORT/LAGERUNG.....	24
10. FEHLERDIAGNOSE.....	26
11. TECHNISCHE DATEN	28
12. ADRESSEN DER WICHTIGSTEN HONDA-HAUPTHÄNDLERS IN EUROPA	30

1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

▲WARNUNG

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, die folgenden Punkte beachten –



- Honda-Wasserpumpen sind für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, sofern sie entsprechend den Anweisungen betrieben werden. Vor der Verwendung der Wasserpumpe die Bedienungsanleitung durchlesen und sich mit dem Gerät vertraut machen. Wenn dies versäumt wird, kann dies Verletzungen und/oder eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben.



- Der Schalldämpfer erhitzt sich während des Betriebs sehr stark, und bleibt auch noch nach dem Abstellen des Motors einige Zeit heiß. Darauf achten, daß der Schalldämpfer in heißem Zustand nicht berührt wird. Den Motor abkühlen lassen, bevor die Wasserpumpe im Gebäudeinnern gelagert wird.
- Die Auspuffanlage erhitzt sich während des Betriebs, und bleibt auch noch nach dem Abstellen des Motors für kurze Zeit heiß. Die Warnhinweise an der Wasserpumpe beachten, um Verbrennungen zu vermeiden.

- Vor dem Start des Motors stets eine Vorbetriebsprüfung durchführen (Seite 9). Sie können dadurch einen Unfall oder eine Beschädigung des Geräts vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen niemals brennbare oder ätzende Flüssigkeiten wie Benzin oder Säuren pumpen. Um eine Korrosion der Pumpenteile zu vermeiden, kein Salzwasser, chemische Lösungen oder Lauge fördern. Die Pumpe ist auch nicht zum Pumpen von Nahrungs - und Genußmittel wie Wein oder Milch bestimmt.
- Die Pumpe auf eine feste, ebene Oberfläche stellen. Wenn die Pumpe gekippt wird oder umfällt, kann es vorkommen, daß Kraftstoff ausläuft.
- Um Brandgefahr zu verhüten und für eine ausreichende Entlüftung zu sorgen, die Pumpe bei Betrieb mindestens 1 Meter von Gebäudewänden und anderen Geräten entfernt aufstellen. Keine leicht entzündlichen Gegenstände in die Nähe der Pumpe stellen.
- Kinder und Haustiere müssen vom Betriebsbereich ferngehalten werden, weil die Möglichkeit besteht, daß die heißen Motor-Bauteile Verbrennungen verursachen.
- Prägen Sie sich ein, wie die Pumpe schnell abgestellt werden kann. Außerdem sollten Sie sich mit der Bedienung aller Bedienungselemente vertraut machen. Lassen Sie niemals zu, daß jemand die Pumpe ohne entsprechende Kenntnisse in Betrieb setzt.

⚠ WARNUNG

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, die folgenden Punkte beachten —

- **Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
 - **In einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor auftanken. Im Arbeitsbereich bzw. Lagerungsbereich des Kraftstoffs nicht rauchen und kein offenes Feuer oder Funkenbildung zulassen.**
 - **Den Tank nicht überfüllen und nach dem Auftanken sicherstellen, daß der Tankverschluß gut verschlossen ist.**
- **Darauf achten, daß beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, daß dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und daß sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.**
- **Den Motor niemals in einem geschlossenen Raum oder engen Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas, welches Bewußtlosigkeit verursachen und zum Tode führen kann.**

2. LAGE DER SICHERHEITSaufKLEBER

[Nur für Typ DFE]

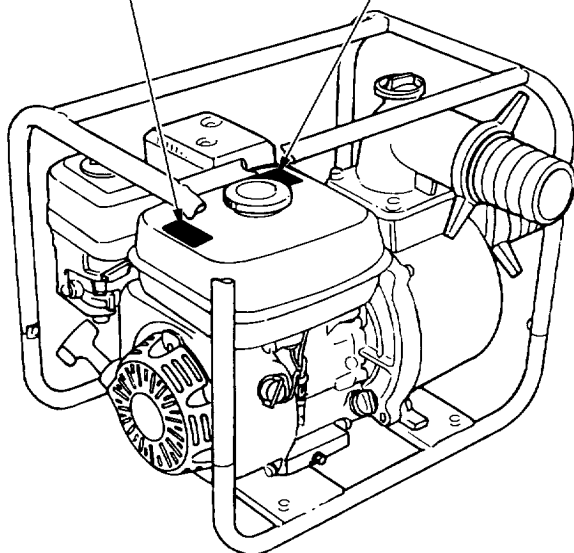
Diese Aufkleber informieren über potentielle Gefahrenquellen, die schwere Verletzungen verursachen können. Die in diese Anleitung erwähnten Hinweisschilder und Sicherheitshinweise sorgfältig durchlesen.

Wenn ein Aufkleber abfällt oder nur noch schwer lesbar ist, können Ersatz-Aufkleber von Ihrem Honda-Händler bezogen werden.

DIE BEDIENUNGSANLEITUNG
DURCHLESEN



VORSICHTSHINWEISE
FÜR HEISSE TEILE



Lage der CE-Markierung.

[Nur für Typ DFE]

CE-MARK

Hersteller und Anschrift

HONDA MOTOR CO, LTD
2-1-1- MINAMI AOYAMA MINATO-KU
TOKYO, JAPAN



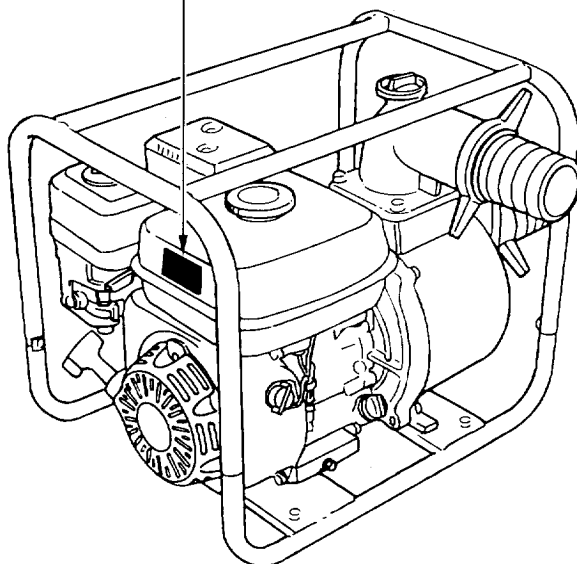
■ **WB30X**

■ **199**

■ **4.0 kW 3600 min⁻¹** ■ **30 kg**

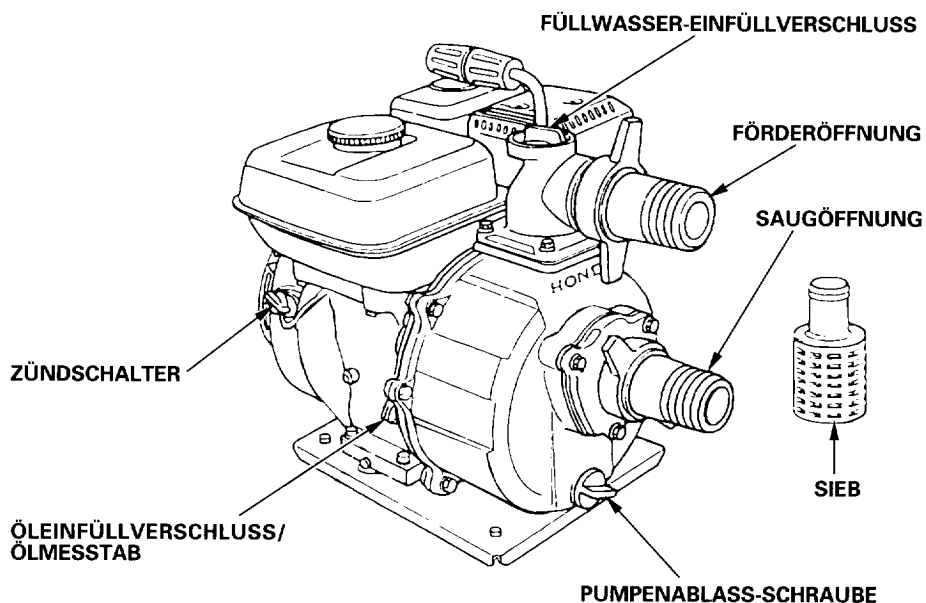
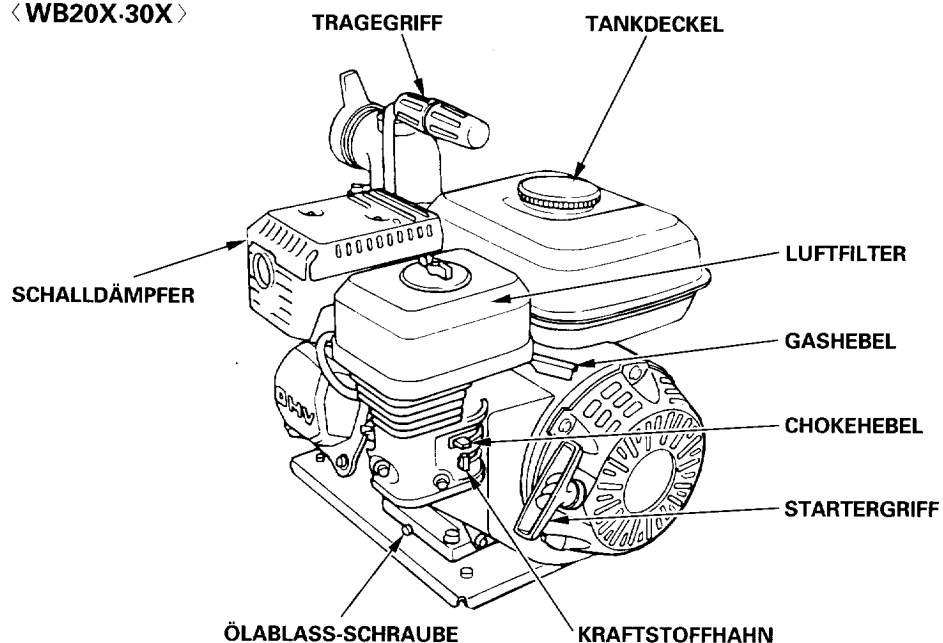
Gewicht der Maschine
(Standard-Spezifikation)

[Beispiel: WB30X CE-MARK]

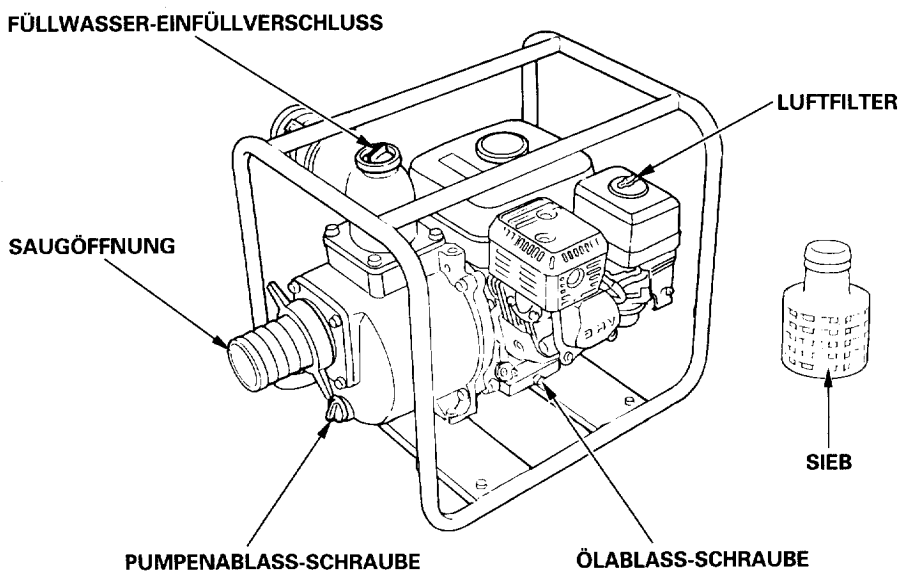
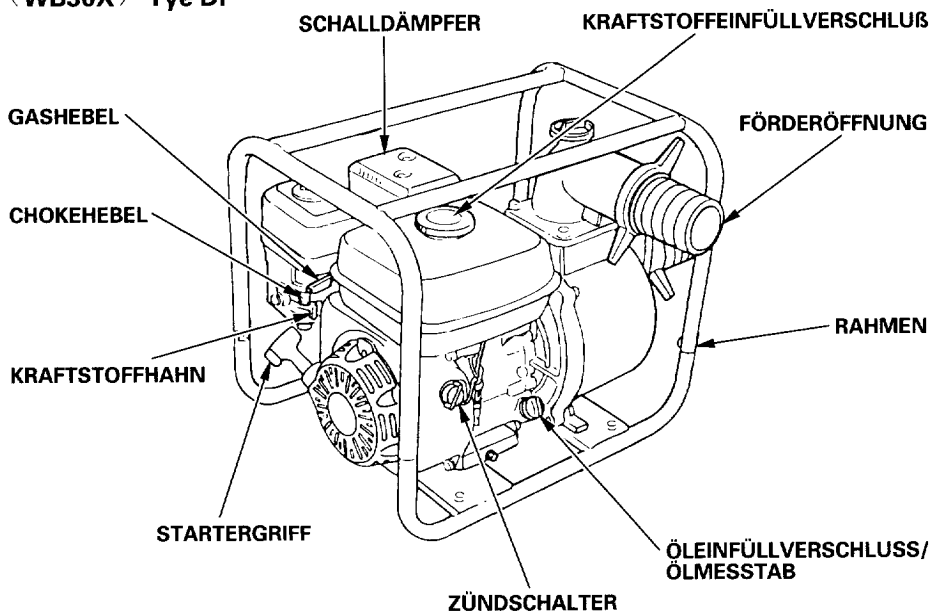


3. BEZEICHUNG DER BAUTEILE

〈WB20X·30X〉



〈WB30X〉 Tye DF



4. VORBEREITUNGEN VOR INBETRIEBNAHME

1. Den Saugschlauch anschließen.

Einen handelsüblichen Schlauch, ein Verbindungsstück und Schlauchschellen verwenden. Der Schlauch muß armiert sein und darf durch die Saugwirkung nicht in sich zusammenfallen. Der Saugschlauch soll so kurz wie möglich gehalten werden; je kürzer der Pumpenabstand zum Wasserspiegel, desto besser die Saugleistung. Auch die erforderliche Selbstansaugzeit hängt von der Schlauchlänge ab.

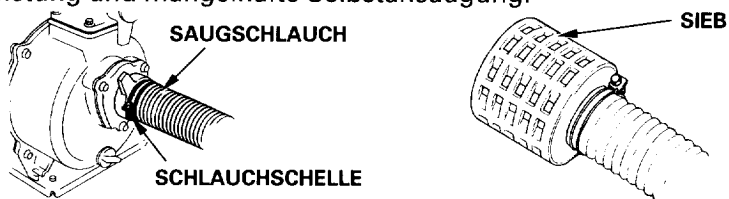
Das mitgelieferte Sieb ist mit einer Schlauchschelle wie gezeigt am Saugschlauchende anzubringen.

VORSICHT

Das Sieb vor Beginn des Pumpvorgangs am Ansaugschlauchende montieren; durch das Sieb werden Fremdkörper aus der Pumpe ferngehalten, die eine Verstopfung oder eine Beschädigung des Flügelrades verursachen können.

ZUR BEACHTUNG:

Das Verbindungsstück und die Schlauchschellen gut anziehen, um eine Luftundichtigkeit und damit einen Verlust der Saugwirkung zu vermeiden. Ein inkorrekt angeschlossener Saugschlauch verursacht eine schlechte Pumpenleistung und mangelhafte Selbstansaugung.

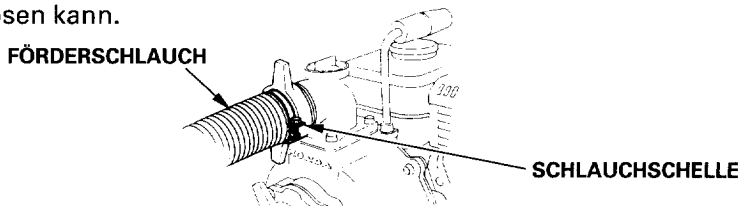


2. Den Förderschlauch anschließen.

Einen handelsüblichen Schlauch, ein Verbindungsstück und eine Schlauchschelle verwenden. Für beste Leistung einen kurzen Schlauch mit großem Durchmesser verwenden. Lange Schläuche oder solche mit geringem Durchmesser erhöhen den Reibungswiderstand und reduzieren die Ausgangsleistung der Pumpe.

ZUR BEACHTUNG:

Die Schlauchschelle fest anziehen, damit sich der Schlauch unter hohem Druck nicht lösen kann.



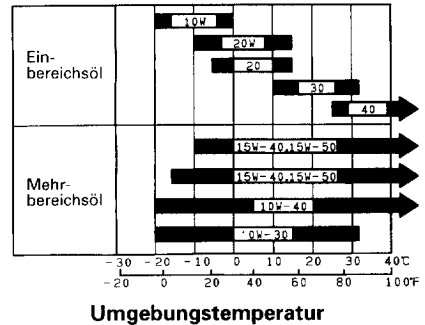
3. Den Ölstand überprüfen.

VORSICHT

- **Motoröl ist ein Hauptfaktor, der Leistung und Lebensdauer des Motors beeinflusst. Nichtlösliche oder Pflanzenöle sind nicht zu empfehlen.**
- **Den Motor unbedingt auf ebener Fläche bei abgestelltem Motor überprüfen.**

Honda 4-Takt-Öl oder ein gleichwertiges hochlösliches Motoröl bester Qualität verwenden, das den Anforderungen der Wartungsnorm SG, SF der amerikanischen Autohersteller entspricht. (Motoröle der Norm SG, SF sind entsprechend auf dem Behälter gekennzeichnet.)

Den geeigneten Viskositätsbereich entsprechend der in Ihrem Gebiet herrschenden Durchschnittstemperaturen auswählen.



Ölwarnsystem (bei entsprechender Ausstattung)

Das Ölwarnsystem dient zur Vermeidung von Motorschäden, sollte im Kurbelgehäuse eine ungenügende Motorölmenge vorhanden sein. Vor dem Absinken des Motorölstandes unter die Sicherheitsgrenze schaltet das Ölwarnsystem automatisch den Motor ab (der Motorschalter bleibt dabei in der ON-Stellung).

Wenn der Motor stoppt und sich nicht mehr anlassen läßt, vor einer Störungssuche in anderen Berichen den Ölstand überprüfen.

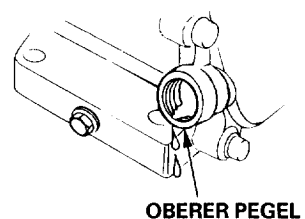
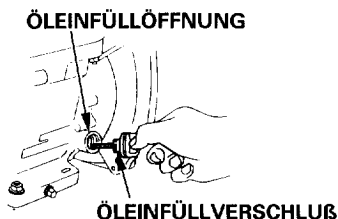
Den Öleinfüllverschluß/Ölmeßstab entfernen und sauberwischen.

Den Öleinfüllverschluß/Ölmeßstab in den Öleinfüllstutzen einführen, aber nicht einschrauben.

Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zum Rand des Öleinfüllstutzens nachfüllen.

VORSICHT

Wenn der Motor mit einer ungenügenden Ölmenge betrieben wird, kann dies einen schweren Motorschaden zur Folge haben.



4. Den Kraftstoffstand überprüfen.

Den Deckel des Kraftstoffbehälters abnehmen; den Kraftstoffstand überprüfen und – wenn erforderlich – Kraftstoff nachfüllen.

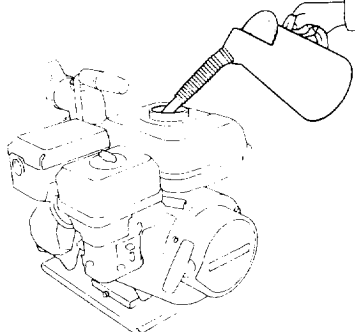
Kraftfahrzeugbenzin verwenden (vorzugsweise unverbleiten oder Kraftstoff mit niedrigem Bleigehalt verwenden, um die Verbrennungsrückstände auf ein Minimum zu beschränken).

Niemals ein Öl-Benzin-Gemisch oder schmutziges Benzin verwenden. Eindringen von Schmutz, Staub oder Wasser in den Kraftstofftank vermeiden.

▲WARNUNG

- Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
- In einem gut belüfteten Bereich bei abgestelltem Motor auftanken. Im Arbeitsbereich bzw. Lagerungsbereich des Kraftstoffs nicht rauchen und kein offenes Feuer oder Funkenbildung zulassen.
- Den Tank nicht überfüllen (im Einfüllstutzen soll kein Kraftstoff sein) und nach dem Auftanken sicherstellen, daß der Tank-verschluß gut verschlossen ist.
- Darauf achten, daß beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, daß dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und daß sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden. AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.

Kraftstofftank-Fassungsvermögen: WB20X... 2,5 l
WB30X... 3,6 l



Alkoholhaltiges Benzin

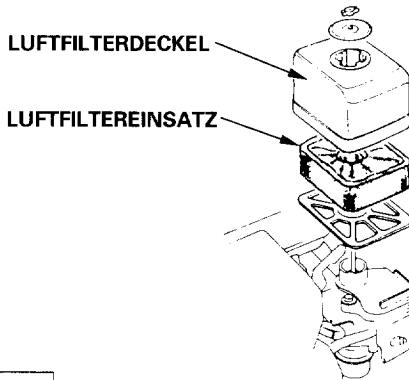
Falls Sie sich für die Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Gasohol) entscheiden, vergewissern Sie sich, daß seine Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die für bleifreies Benzin empfohlene. Es gibt zwei Arten von "Gasohol": die eine enthält Äthanol, und die andere Methanol. Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10% Äthanol enthält. Verwenden Sie kein Benzin mit beigemischtem Methanol (Methyl- oder Holzalkohol), das nicht auch Lösungs- und Rostschutzmittel für Methanol enthält. Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin mit mehr als 5% Methanolanteil, selbst wenn es Lösungs- und Rostschutzmittel enthält.

ZUR BEACHTUNG:

- Beschädigungen des Kraftstoffsystems oder Betriebsstörungen des Motors, die auf die Verwendung solcher Kraftstoffe zurückzuführen sind, werden nicht durch die Neuwagen-Garantie abgedeckt. HONDA kann die Verwendung von Kraftstoffen mit Metanolanteil nicht gutheißen, da die Gutachten über ihre Eignung noch unvollständig sind.
- Bevor Sie Kraftstoff von einer unbekannten Tankstelle kaufen, versuchen Sie herauszufinden, ob der Kraftstoff Alkohol enthält, und wenn ja, von welcher Art und wieviel. Falls Sie nach dem Gebrauch von alkoholhaltigem Benzin irgendwelche unerwünschten Begleiterscheinungen feststellen, verwenden Sie Benzin, von dem Sie wissen, daß es keinen Alkohol enthält.

5. Den Luftfiltereinsatz überprüfen.

Flügelmutter, Unterlegscheibe und Luftfilterdeckel entfernen.
Den Einsatz auf Schmutz oder Verstopfung überprüfen. Den Einsatz gegebenenfalls reinigen (siehe Seite 21).



VORSICHT

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen. Wenn Fremdkörper, wie z.B. Staub und Schmutz, durch den Vergaser in den Motor gesaugt werden, verschleißt dieser schnell.

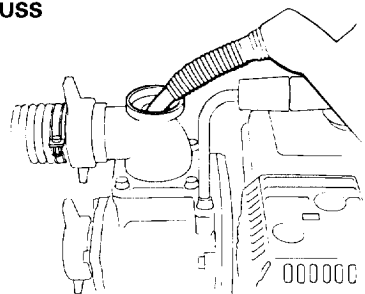
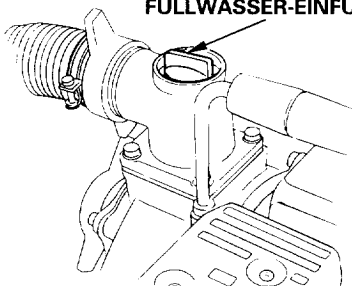
6. Den Füllwasserstand überprüfen.

Die Pumpenkammer ist vor Betrieb ganz mit Wasser zu füllen.

VORSICHT

Die Pumpe auf keinen Fall ohne Füllwasser betreiben, da sie sonst überhitzt. Bei längerem Trockenbetrieb wird die Pumpendichtung zerstört. Falls die Pumpe trocken betrieben wurde, sofort den Motor abstellen und die Pumpe abkühlen lassen, bevor Füllwasser nachgefüllt wird.

FÜLLWASSER-EINFÜLLVERSCHLUSS

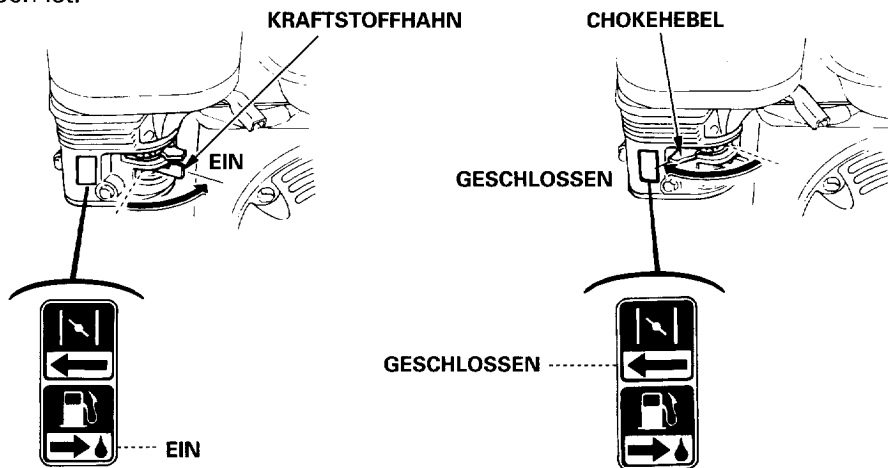


5. STARTEN DES MOTORS

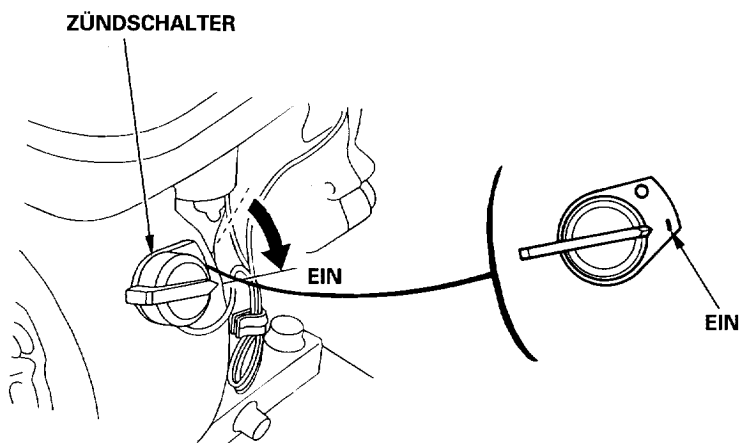
1. Den Kraftstoffhahn aufdrehen.
2. Den Chokehebel schließen.

ZUR BEACHTUNG:

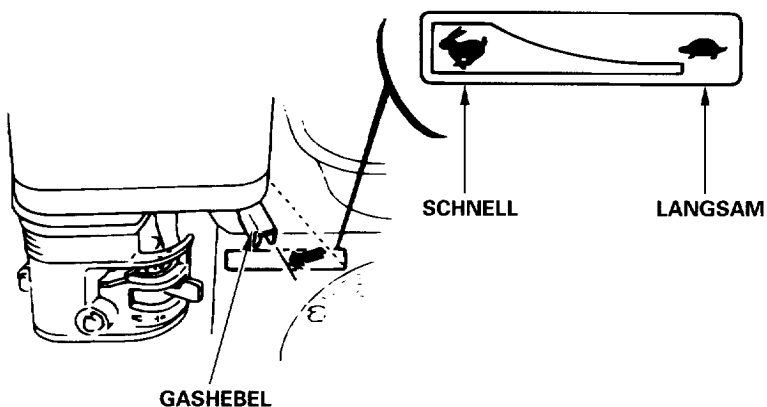
Den Choke nicht benutzen, wenn der Motor warm oder die Lufttemperatur hoch ist.



3. Den Zündschalter einschalten.



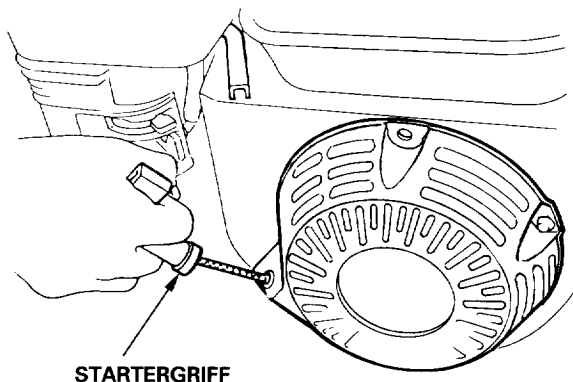
4. Den Gashebel etwas nach links bewegen.



5. Den Anlassergriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig durchziehen.

VORSICHT

Den Anlassergriff nicht gegen den Motor zurückschnellen lassen, um eine Beschädigung des Anlassers zu verhindern.



● **Betrieb in großen Höhen**

In großen Höhen über dem Meeresspiegel verändert sich das normale Kraftstoff/Luftgemisch zu einem überfetteten Gemisch. Dies verursacht sowohl einen Leistungsverlust als auch erhöhten Kraftstoffverbrauch.

Die Leistung beim Betrieb in großen Höhen kann durch den Einbau einer Hauptdüse mit kleinerer Bohrung und einer Neueinstellung der Gemisch-Regulierschraube verbessert werden. Wenn die Pumpe ständig in Höhen von 1.830 m über dem Meeresspiegel betrieben wird, lassen Sie diese Vergaser-Kalibrierung von Ihrem Honda-Händler vornehmen.

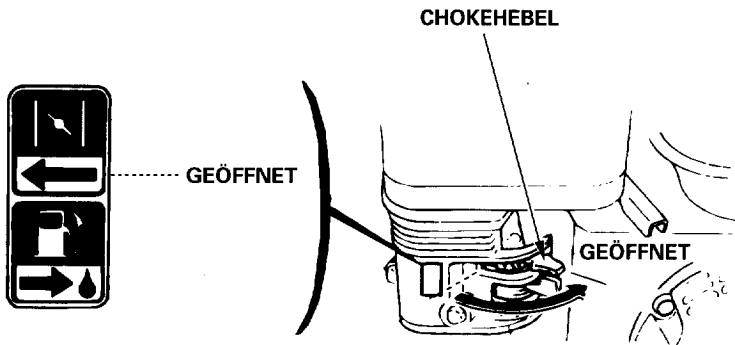
Selbst mit der empfohlenen Vergaser-Einstellung verringert sich die Leistung um ungefähr 3,5% für jede Steigerung von 305 m über dem Meeresspiegel. Ohne die oben beschriebenen Veränderungen ist der Leistungsverlust allerdings noch höher.

VORSICHT

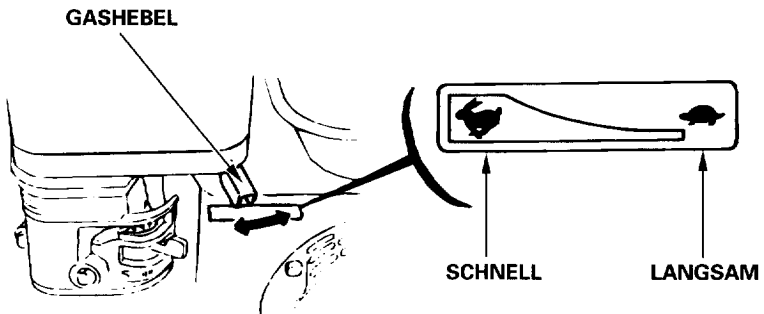
Wenn die Wasserpumpe in einer niedrigeren Meereshöhe als die für die Vergaserkalibrierung vorgesehene betrieben wird, kann Leistungsverlust, Überhitzen und sogar ein ernsthafter Motorschaden durch ein zu mageres Kraftstoff/Luftgemisch eintreten.

6. BETRIEB

1. Wenn der Motor warmläuft, den Choke allmählich öffnen.

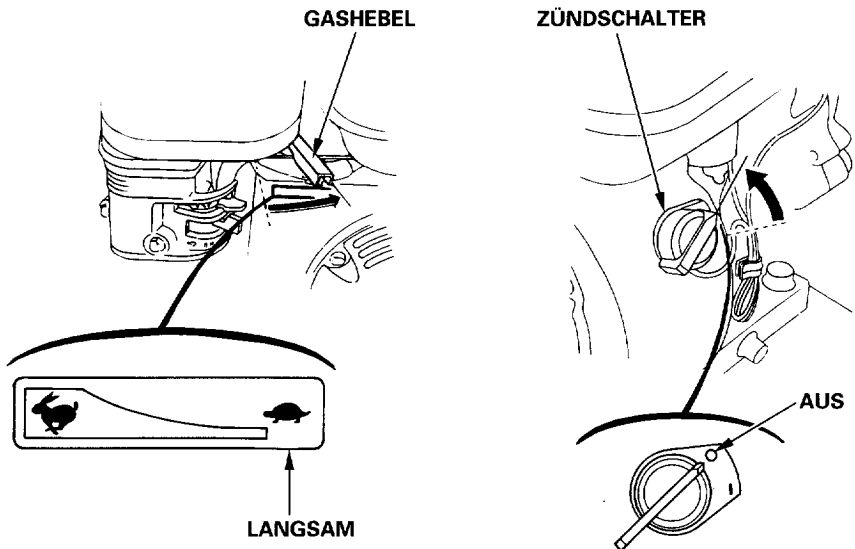


2. Den Gashebel auf die gewünschte Drehzahl einstellen.

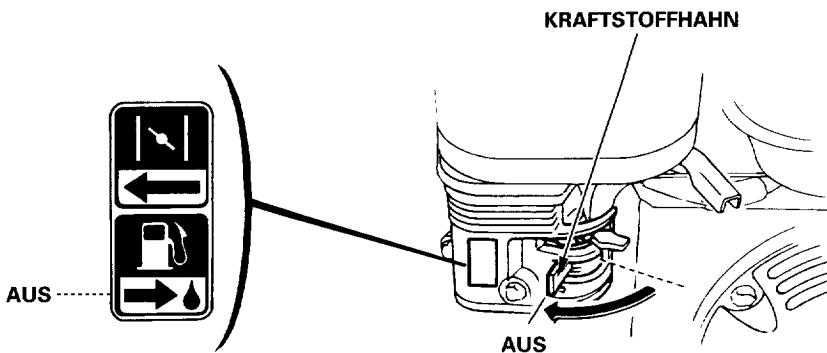


7. ABSTELLEN DES MOTORS

1. Den Gashebel bis zum Anschlag nach rechts bewegen.
2. Den Zündschalter ausschalten.



3. Den Kraftstoffhahn zudrehen.



ZUR BEACHTUNG:

Um den Motor im Notfall abzustellen, den Zündschalter ausschalten.

8. WARTUNG

Inspektion und Einstellung der Pumpe in regelmäßigen Abständen sind Voraussetzung für eine andauernd hohe Leistung. Regelmäßige Wartung trägt zu einer langen Lebensdauer bei. Die erforderlichen Wartungsintervalle und die Art der durchzuführenden Wartungsarbeiten werden in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

⚠️ WARNUNG

Den Motor abstellen, bevor irgendwelche Wartungsarbeiten ausgeführt werden. Wenn der Motor laufen muß, für gute Belüftung der Umgebung sorgen. Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, das Bewußtlosigkeit verursachen und zum Tode führen kann.

VORSICHT

- Falls die Pumpe mit Salzwasser, usw. benutzt wurde, sofort danach sauberes Frischwasser pumpen, um Korrosion zu verringern und Ablagerungen zu entfernen.
- Nur Original-HONDA-Ersatzteile oder gleichwertige Qualität verwenden. Wenn Teile eingebaut werden, die nicht denselben Qualitätsstandard aufweisen, kann die Pumpe beschädigt werden.

Wartungsplan

REGELMÄSSIGE WARTUNGSPERIODE		Täglich	Erster Monat oder 20 Std.	Alle drei Monate oder 50 Std.	Alle 6 Monate oder 100 Std.	Jedes Jahr oder 300 Std.
GEGENSTAND Zu den angegebenen Monats- oder Betriebsstunden-Intervallen durchführen, welches zuerst eintrifft.						
Motoröl	Überprüfen	○				
	Wechseln		○		○	
Luftfiltereinsatz	Überprüfen	○				
	Wechseln			○ (1)		
Zündkerzenwartung					○	
Ventilspieleinstellung						○ (2)
Reinigen der Brennkammer						○ (2)
Reinigen des Kraftstofftanks						○ (2)
Funkenkammer		Alle 100 Betriebsstunden reinigen				
Kraftstoffleitung		Alle 2 Jahre auswechseln.				
Überprüfen des Flügelrads						○ (2)
Überprüfen des Gehäusedeckels						○ (2)
Überprüfen des Einlaßventils						○ (2)

ZUR BEACHTUNG: (1) Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger warten.

(2) Diese Gegenstände sollten von einem autorisierten Honda-Händler gewartet werden, wenn der Besitzer nicht über die geeigneten Werkzeuge und die mechanische Qualifikation verfügt. Siehe Honda Werkstatt-Handbuch.

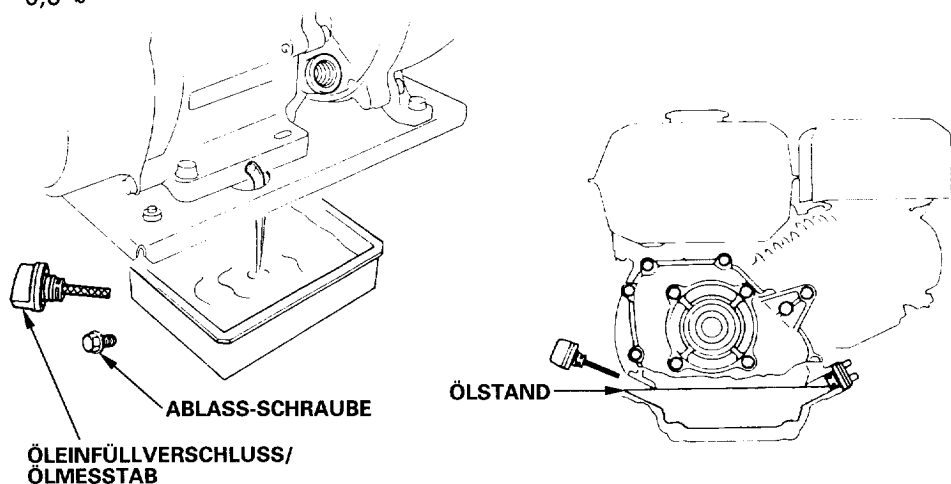
1. Ölwechsel

Das Öl bei noch warmem Motor ablassen, um schnelles und vollständiges Ablassen zu gewährleisten.

1. Öleinfülldeckel/Tauchstab und Ablassschraube entfernen und das Öl ablassen.
2. Die Ablassschraube wieder anbringen und gut festziehen.
3. Das empfohlene Öl bis zur vorgeschriebenen Markierung einfüllen (siehe Seite 10).

ÖLFASSUNGSVERMÖGEN:

0,6 l



Waschen Sie nach dem Umgang mit Altöl Ihre Hände mit Wasser und Seife.

ZUR BEACHTUNG:

Bitte beachten Sie bei der Beseitigung des Altöls die entsprechenden Umweltschutz-Bestimmungen. Wir empfehlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter zu einer Altöl-Sammelstelle zu bringen. Das gebrauchte Motoröl nicht in den Abfall werfen oder in die Kanalisation, den Abfluß oder auf den Boden gießen.

2. Reinigen des Luftfilters

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser. Um Vergaserstörungen zu vermeiden, den Luftfilter regelmäßig reinigen. Den Filter häufiger reinigen, wenn die Pumpe in äußerst staubiger Umgebung betrieben wird.

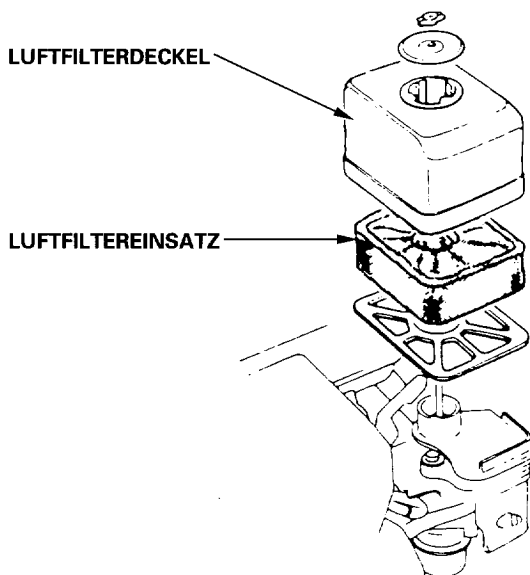
⚠ WARNUNG

Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Entflammungspunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

VORSICHT

Die Pumpe niemals ohne Luftfilter laufen lassen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß, wenn Schmutz und Staub in den Motor hineingesaugt werden.

1. Die Flügelmutter abschrauben, den Luftfilterdeckel entfernen und den Einsatz herausnehmen.
2. Den Einsatz in nicht brennbarer Reinigungslösung oder in solcher mit hohem Entflammungspunkt auswaschen und gründlich trocknen lassen.
3. Den Einsatz mit sauberem Motoröl durchtränken und überschüssiges Öl ausdrücken.
4. Den Luftfiltereinsatz und Deckel wieder anbringen.



3. Wartung der Zündkerzen

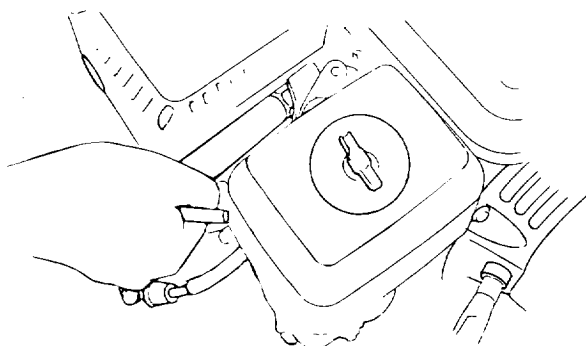
Empfohlene Zündkerze: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (NIPPONDENSO)

Um einwandfreien Motorbetrieb zu gewährleisten, muß die Zündkerze einen richtigen Elektrodenabstand haben und frei von Verbrennungsrückständen sein.

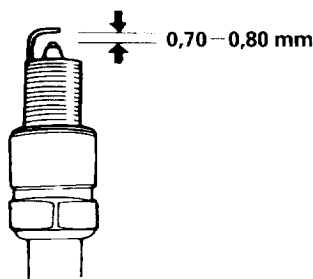
1. Den Zündkerzenstecker entfernen.

▲WARNUNG

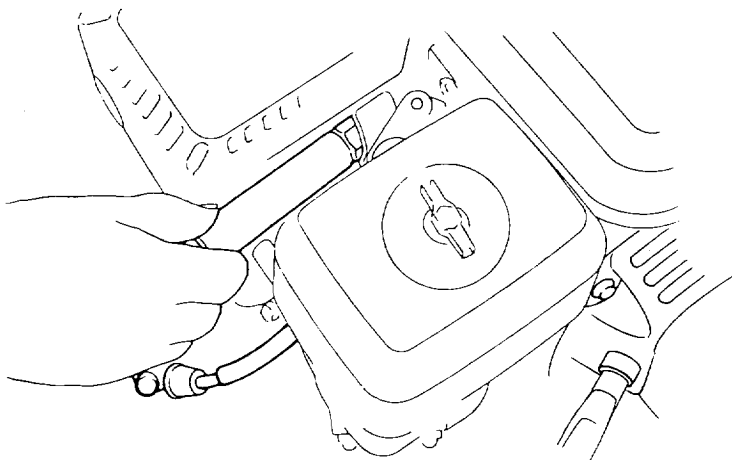
Wenn der Motor kurz vorher in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Den Schalldämpfer daher nicht berühren.



2. Das Äußere der Zündkerze überprüfen. Die Kerze wegwerfen, wenn sie sichtlich abgenutzt oder der Isolator gerissen bzw. abgesplittert ist. Wenn die Zündkerze wiederverwendet werden soll, sie mit einer Drahtbürste reinigen.
3. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen. Den Abstand erforderlichenfalls durch entsprechendes Biegen der Masseelektrode berichtigen.
Vorgeschriebener Elektrodenabstand:
0,70–0,80 mm



-
4. Sich vergewissern, daß der Dichtring in Ordnung ist, dann die Zündkerze mit der Hand einschrauben, um ein Überschneiden des Gewindes zu vermeiden.



ZUR BEACHTUNG:

Wenn eine neue Zündkerze eingebaut wird, sie nach dem Aufsitzen um 1/2 Umdrehung anziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken. Wenn dieselben Kerzen wieder eingebaut werden, sie nach dem Aufsitzen nur um 1/8 bis 1/4 Umdrehung anziehen.

VORSICHT

Die Zündkerze muß fest angezogen werden. Eine nicht richtig angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und möglicherweise den Motor beschädigen. Niemal eine Zündkerze mit einem falschen Wärmewert verwenden.

9. TRANSPORT/LAGERUNG

▲WARNUNG

- Um Verbrennungen oder Feuergefahr zu vermeiden, vor dem Transport oder der Lagerung in Gebäuden den Motor abkühlen lassen.
- Beim Transport der Pumpe das Kraftstoffventil auf OFF stellen und die Pumpe waagrecht halten, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden. Verschütteter Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden.

Vor längerer Lagerung der Pumpe;

1. Sicherstellen, daß der Lagerraum frei von übermäßiger Feuchtigkeit und Staub ist.

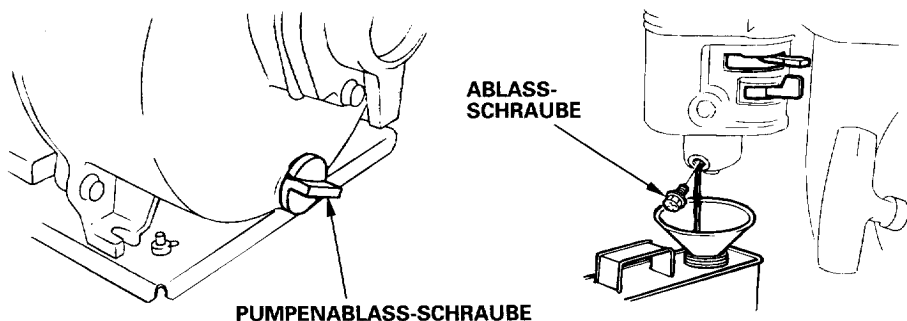
2. Das Innere der Pumpe reinigen.....

Wenn die Pumpe in schlammigem, sandigem oder schweren Schutt enthaltendem Wasser verwendet wird, sammeln sich Ablagerungen in der Pumpe an.

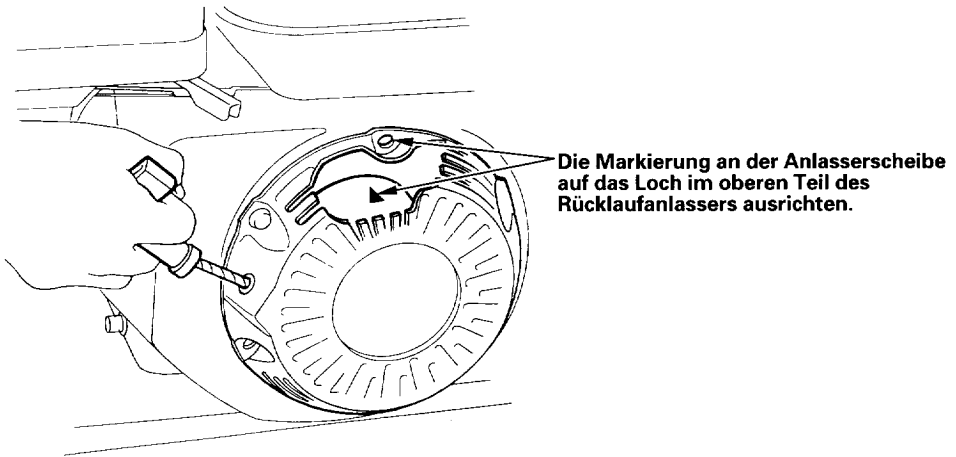
Vor der Lagerung die Pumpe mit klarem Wasser durchspülen, um eine Beschädigung des Flügelrads bei der Wiederinbetriebnahme zu vermeiden. Nach dem Durchspülen die Ablassschrauben herausdrehen und so viel Wasser wie möglich aus dem Pumpengehäuse ablassen; dann die Ablassschrauben wieder eindrehen.

3. Den Kraftstoff ablassen.....

- a. Das Kraftstoffventil auf OFF stellen, die Ablassschraube aus der Vergaser-Schwimmerkammer herausdrehen und den Kraftstoff im Vergaser in einen geeigneten Behälter ablassen.
- b. Das Kraftstoffventil auf ON stellen und den Kraftstoff im Tank in einen geeigneten Behälter ablassen.
- c. Die Vergaserablassschraube wieder einschrauben.



-
4. Das Motoröl wechseln.
 5. Die Zündkerze herausnehmen und einen Eßlöffel sauberes Motoröl in den Zylinder einfüllen. Den Motor mehrere Male durchdrehen, um das Öl zu verteilen, dann die Zündkerze wieder einschrauben.
 6. Den Starterzug ziehen, bis ein Widerstand verspürt wird. Nun noch etwas weiter anziehen, bis der Einschnitt an der Anlasserriemenscheibe mit der Bohrung am Rücklaufstarter ausgerichtet ist (siehe untenstehende Abbildung). In diesem Zustand sind die Einlaß- und Auslaßventile geschlossen, wodurch das Innere des Motors besser vor Korrosion geschützt ist.



7. Die Pumpe abdecken, um Eindringen von Staub zu vermeiden.

10. FEHLERDIAGNOSE

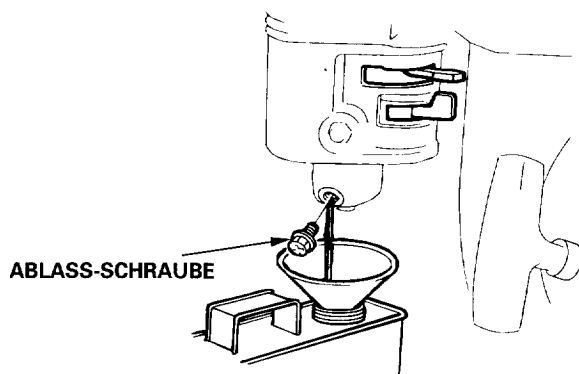
Wenn der Motor nicht anspringen will:

1. Ist genug Kraftstoff im Tank?
2. Ist der Kraftstoffhahn aufgedreht?
3. Gelangt Benzin zum Vergaser?

Zum Überprüfen die Schwimmerkammer bei aufgedrehtem Kraftstoffhahn lösen.

▲WARNUNG

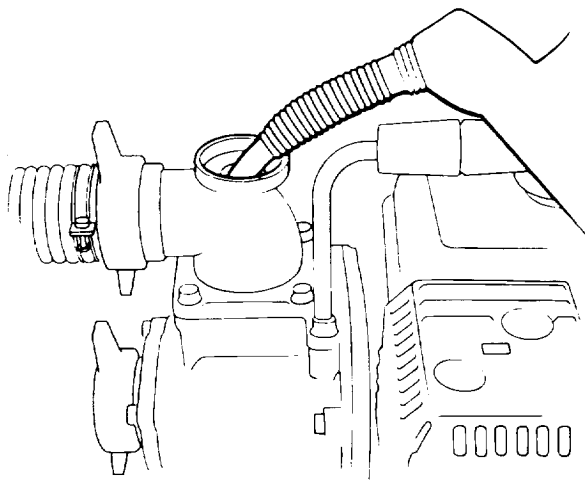
Falls Kraftstoff verschüttet wurde, unbedingt darauf achten, daß der Bereich um die Zündkerze und dem Generator trocken ist, bevor der Motor gestartet wird. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden.



4. Ist der Zündschalter eingeschaltet?
5. Ist genug Öl im Motor?
6. Springen Funken an der Zündkerze über?
 - a. Den Kerzenstecker entfernen. Die Zündkerzenbasis von Schmutz säubern, dann die Zündkerze herausschrauben.
 - b. Die Zündkerze in den Kerzenstecker einsetzen.
 - c. Den Zündschalter einschalten.
 - d. Die Zündkerze gegen den Rahmen halten, um die Seitenelektrode zu erden, dann den Rücklaufanlasser ziehen, um festzustellen, ob Funken überspringen.
 - e. Wenn keine Funken überspringen, die Zündkerze auswechseln.
Wenn die Zündkerze einwandfrei ist, den Motor gemäß der Betriebsanleitung zu starten versuchen.
7. Wenn der Motor immer noch nichtanspringt, die Pumpe zu einem autorisierten HONDA Händler bringen.

Wenn die Pumpe kein Wasser pumpen kann:

1. Ist die Pumpe vollständig gefüllt?



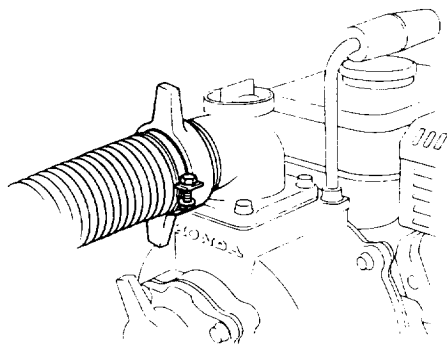
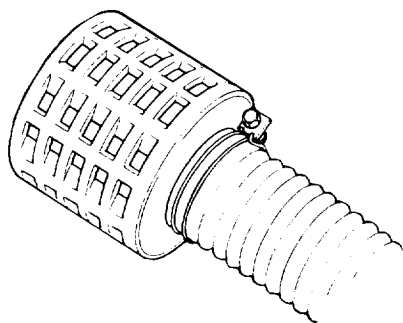
2. Ist das Sieb verstopft?

3. Sind die Schläuchschellen fest angebracht?

4. Sind die Schläuche beschädigt?

5. Ist die Saughöhe zu hoch?

6. Wenn die Pumpe immer noch nicht anspringt, sie zu einem autorisierten HONDA Händler bringen.



11. TECHNISCHE DATEN

Modell	WB20X
Code für motorgetriebenen Geräte	WZAR

Abmessungen und Gewicht

Länge	445 mm
Breite	345 mm
Höhe	395 mm
Leergewicht	19,5 kg ...C, S 20,0 kg ...D, DX

Motor

Modell	GX120 K1
Motortyp	4-Takt, 1-Zylinder-Motor mit obengesteuertem Ventil
Hubraum [Bohrung x Hub]	118 cm ³ [60 x 42 mm]
Max. Ausgangsleistung	4,0 PS/4.000 min ⁻¹ (U/min)
Max. Drehmoment	0,75 kg-m/2.500 min ⁻¹ (U/min)
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündsystem	Transistor-Magnetzündung
Drehung der Zapfwelle	Im Gegenuhrzeigersinn

Pump

Durchmesser der Saugöffnung	50 mm
Durchmesser der Förderöffnung	50 mm
Nenn Drehzahl	3.550 min ⁻¹ (U/min)
Gesamtförderhöhe	32 m
Saughöhe	8 m
Kapazität	600 l/min
Dauerbetriebszeit	2 Std. 30 Min.

Modell	WB30X
Code für motorgetriebenen Geräte	WZAT

Abmessungen und Gewicht

Länge	505 mm	520 mm*
Breite	400 mm	360 mm*
Höhe	450 mm	420 mm*
Leergewicht	27,0 kg	24,0 kg*

Motor

Modell	GX160 K1
Motortyp	4-Takt, 1-Zylinder-Motor mit obengesteuertem Ventil
Hubraum [Bohrung x Hub]	163 cm ³ [68 x 45 mm]
Max. Ausgangsleistung	5,5 PS/4.000 min ⁻¹ (U/min)
Max. Drehmoment	1,1 kg-m/2.500 min ⁻¹ (U/min)
Kühlsystem	Gebläsekühlung
Zündsystem	Transistor-Magnetzündung
Drehung der Zapfwelle	Im Gegenuhrzeigersinn

Pump

Durchmesser der Saugöffnung	80 mm
Durchmesser der Förderöffnung	80 mm
Nennndrehzahl	3.550 min ⁻¹ (U/min)
Gesamtförderhöhe	28 m
Saughöhe	8 m
Kapazität	1.100 ℓ /min
Dauerbetriebszeit	2 Std. 30 Min.

*Typ DF

12. ADRESSEN DER WICHTIGSTEN HONDA-HAUPTHÄNDLERS IN EUROPA

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
Honda (U.K.) Limited	Power Road, Chiswick, London W.4 United Kingdom	Tel: 081-747-1400 Fax: 081-747-3594
Honda France S.A.	Parc d'activités de Pariest B.P. 46, 77312 Marne la Vallée Cedex France	Tel: 1-60-37-30-00 Fax: 1-60-37-33-33
Honda Deutschland GmbH.	Sprendlinger, Landstraße 166 D-63069 Offenbach/Main Germany	Tel: 069-83-09-0 Fax: 069-83-09-519
Honda Belgium H.V.	Wijngaardveld 1, 9300 Aalst Belgium	Tel: 053-725-111 Fax: 053-725-100
Honda Italia Industriale S.P.A.	Via Kenia 72 00144 Roma EUR Italy	Tel: 06-54-7941 Fax: 06-59-20214
Honda (Suisse) S.A.	Route des Moulières 10 Case Postale Ch 1214 Vernier-Geneve, Switzerland	Tel: 022-341-22-00 Fax: 022-341-09-72
Honda Nederland B.V.	Nikkelstraat 17 2984 Ridderkerk Netherlands	Tel: 018-04-57-333 Fax: 018-04-29-075
Honda Austria G.M.B.H.	Honda Strasse 1 A-2351 Wiener Neudorf Austria	Tel: 223-66-900 Fax: 223-66-4130
Honda Power Equipment Sweden A.B.	Ostmästargränd 8 Stockholm-Årsta Sweden	Tel: 08-602-24-60 Fax: 08-722-36-27
Honda Produtos De Força, Portugal, S.A.	Limites do Ral Pavilhão 6 Vila Verde, 2710 Sintra Portugal	Tel: 1-9615729 Fax: 1-9615722
Berema A/S	Berghagan 5, Langhus Box 454, 1401 Ski Norway	Tel: 64-86-05-00 Fax: 64-86-05-49

NAME OF FIRM (COMPANY)	ADDRESS	TEL: FAX:
OY Brandt AB	Tuupakantie 4 SF-01740, Vantaa Finland	Tel: 90-895-501 Fax: 90-878-5276
Tingleff & Mathiassen A/S	Tårnfalkevej 16, Postboks 511 DK 2650 Hvidovre Denmark	Tel: 31-49-17-00 Fax: 36-77-16-30
Greens	Polig. Industrial Congost 08530, La Garriga (Barcelona), Spain	Tel: 93-871-84-50 Fax: 93-871-81-80
Automocion Canarias S.A. (AUCASA)	Apartado, de Correos, num 206 Santa Cruz de Tenerife Canary Island	Tel: 922-61-13-50 Fax: 922-61-13-44
Alcorde, S.A.	Juan Rejon 67 Puerto De La Luz, Las Palmas Canary Islands	Tel: 928-27-32-00 Fax: 928-46-62-96
Su. Co. Na. S.A.	Muelle Dique Poniente P.O. Box 118, 11701 Ceuta Spain	Tel: 956-50-29-83 Fax: 956-50-47-04
The Associated Motors Company Ltd.	148, Rue D'Argens, Msida Malta	Tel: 356-333001 Fax: 356-340473
Two Wheels Ltd.	25/27 Great Ship Street Dublin 8 Ireland	Tel: (01) 782888 Fax: (01) 782807
General Automotive Co., S.A.	P.O. Box 1200, 101 73 Athens Greece	Tel: 346-5321 Fax: 346-7329