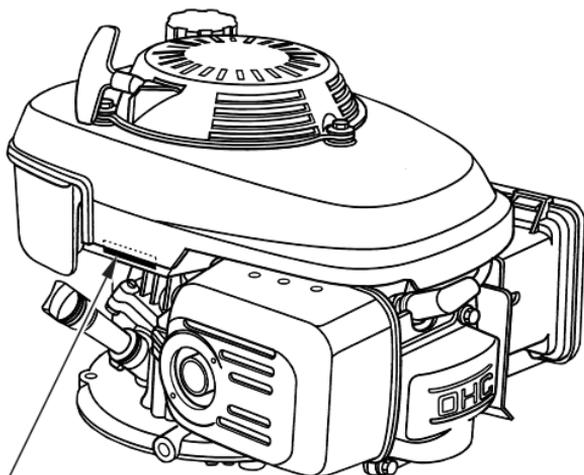


# HONDA

POWER PRODUCTS

## GCV135E-GCV160E



SERIENNUMMER UND MOTORTYP



ECOLOGY CONSCIOUS TECHNOLOGY

## BEDIENUNGSANLEITUNG



34Z0M601  
00X34-Z0M-6010

© Honda Motor Co., Ltd. 2007

Wir danken Ihnen für den Kauf eines Honda-Motors.

Dieses Handbuch behandelt die Bedienung und Wartung der Motoren:  
GCV135E-GCV160E

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

Je nach Typ (obere Abdeckung) können die Abbildungen von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

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.

Dieses Handbuch ist als Bestandteil des Motors anzusehen und muss beim Wiederverkauf des Motors mit ihm verbleiben.

Den Angaben, die nach den folgenden Ausdrücken stehen, besondere Aufmerksamkeit schenken:

**▲ WARNUNG** Zeigt eine sehr wahrscheinliche Verletzungs- oder Lebensgefahr an, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

**VORSICHT** Zeigt eine mögliche Ausrüstungs- oder Eigentumsbeschädigung an, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

**HINWEIS** Weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung der Anweisungen eine Beschädigung des Geräts oder andere Sachschäden eintreten können.

ZUR BEACHTUNG: Gibt nützliche Informationen.

Falls Störungen auftreten, oder wenn Sie irgendwelche Fragen über Ihren Motor haben, wenden Sie sich an einen autorisierten Honda-Fachhändler.

**▲ WARNUNG**  
Der Honda-Motor ist für sicheren und zuverlässigen Betrieb konstruiert, wenn er gemäß der Betriebsanleitung bedient wird. Lesen Sie zum Verständnis dieses Besitzer-Handbuch durch, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Nichtbeachtung kann persönliche Verletzung oder Beschädigung der Ausrüstung zur Folge haben.

# 1 SICHERHEITSANWEISUNGEN

## ▲ WARNUNG

Sicherer Betrieb –



• Honda-Motoren sind für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb ausgelegt, sofern sie entsprechend den Anweisungen betrieben werden. Machen Sie sich mit der Bedienungsanleitung vertraut, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Wenn dies nicht beachtet wird, können Verletzungen oder Schäden am Gerät die Folge sein.

- Stets eine Vorbetriebsprüfung durchführen (Seite 7 ), bevor der Motor gestartet wird. Sie können dadurch einen Unfall oder Geräteschaden vermeiden.
- Um Feuergefahr zu verhüten und für eine ausreichende Ventilation zu sorgen, den Motor bei Betrieb in mindestens 1 m Abstand von Gebäuden und sonstiger Ausrüstung aufstellen. Keine entzündlichen Stoffe in die Nähe des Motors bringen.
- Kinder und Haustiere müssen vom Betriebsbereich ferngehalten werden, weil die Möglichkeit von Verbrennungen durch heiße Motorbauteile oder Verletzungen durch irgendeine Ausrüstung, für deren Betrieb der Motor eingesetzt wird, besteht.
- Sie sollten wissen, wie Sie den Motor schnell abstellen können; außerdem sollten Sie sich mit der Bedienung aller Bedienungselemente vertraut machen. Lassen Sie niemand ohne vorherige Anleitung den Motor bedienen.
- Keine leicht entzündlichen Gegenstände wie Benzin, Zündhölzer usw. in der Nähe des Motors aufbewahren, wenn dieser in Betrieb ist.
- Das Nachfüllen des Kraftstoffs muss in einem gut belüfteten Raum sowie bei abgestelltem Motor erfolgen. Benzin ist äußerst feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv.
- Den Tank nicht überfüllen. Im Einfüllstutzen darf sich kein Kraftstoff befinden.  
Sicherstellen, dass der Tankverschluss gut verschlossen ist.

# Sicherheitsanweisungen

## **▲ WARNUNG**

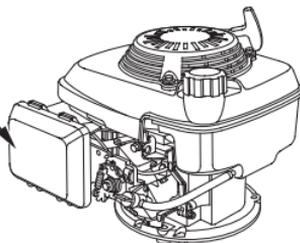
### Sicherer Betrieb –

- Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Beim Tanken bzw. im Kraftstoff-Aufbewahrungsbereich nicht rauchen oder offenes Feuer verwenden.
- Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas; ein Einatmen kann zur Bewusstlosigkeit oder sogar zum Tode führen. Den Motor niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen.
- Den Motor auf einer stabilen Unterlage absetzen. Den Motor nicht mehr als 15° von der Horizontalposition neigen. Bei einer übermäßigen Schräglage besteht die Gefahr, dass Kraftstoff ausläuft.
- Keine Gegenstände auf den Motor legen, um die Gefahr eines Feuers zu vermeiden.
- Für diesen Motor ist ein Funkenfänger als Zusatzeinrichtung erhältlich. In manchen Gebieten ist der Betrieb mit einem Funkenfänger gesetzlich vorgeschrieben, daher vor der Inbetriebnahme die örtlichen Vorschriften und Verordnungen überprüfen.
- Der Schalldämpfer wird während des Betriebs sehr heiß und bleibt auch nach Abstellen des Motors längere Zeit heiß. Darauf achten, den Schalldämpfer nicht zu berühren, während dieser heiß ist. Um schwere Verbrennungen oder Feuergefahr zu vermeiden, den Motor abkühlen lassen, bevor dieser transportiert oder in Innenräumen gelagert wird.

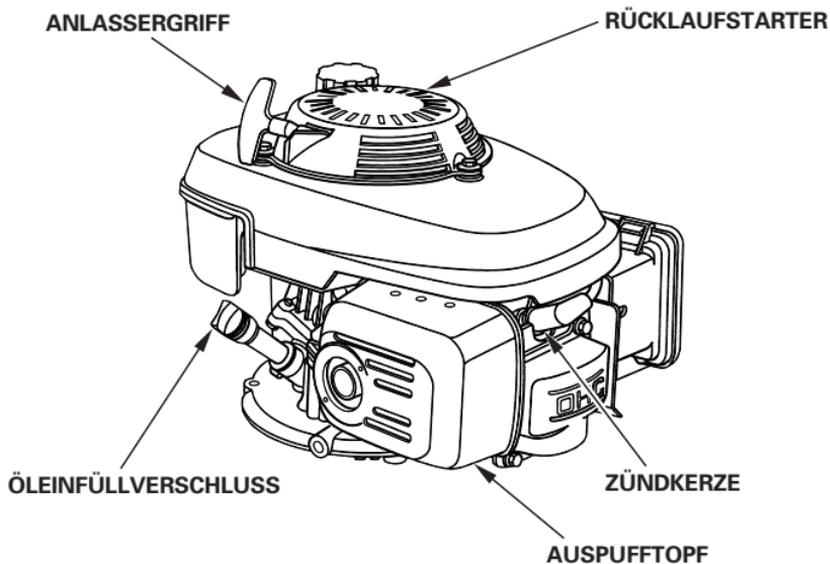
## LAGE DER SICHERHEITSHINWEISE

Dieser Hinweis dient zur Warnung vor möglichen Gefahrenquellen, die ernsthafte Verletzungen verursachen können. Diese Hinweise sind aufmerksam durchzulesen.

**VOR INBETRIEBNAHME UNBEDINGT  
BEDIENUNGSANLEITUNG DURCHLESEN.**



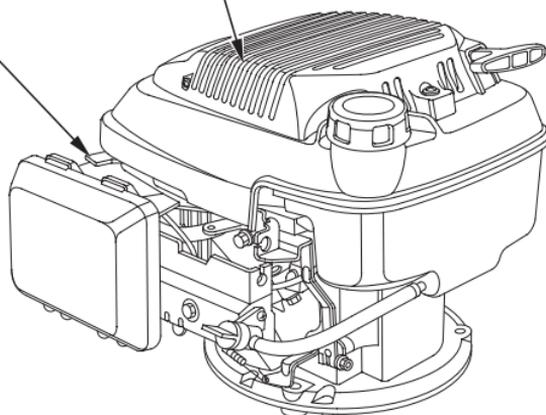
## 2 BEZEICHNUNG DER BAUTEILE



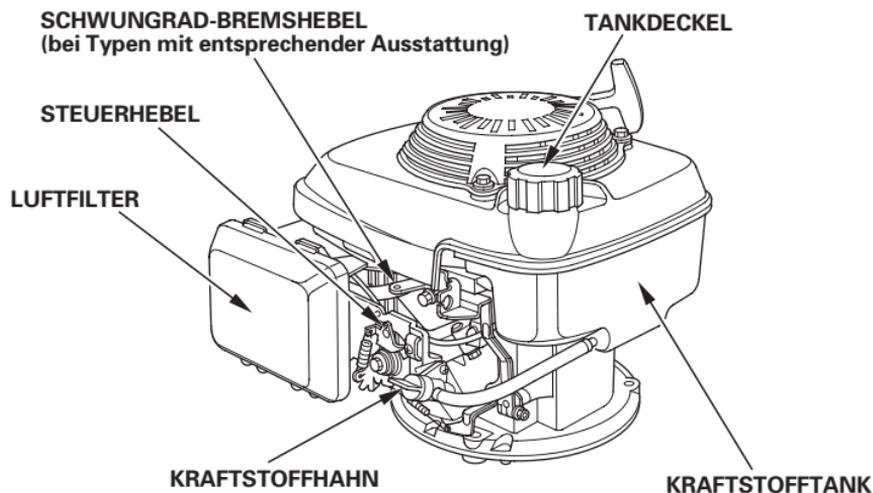
Typ mit handbetätigter Kaltstarthilfe (Typ mit CHOKE-HEBEL)

OBERE VERKLEIDUNG  
(bei Typen mit entsprechender Ausstattung)

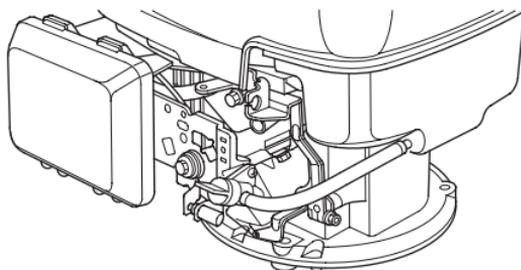
CHOKEHEBEL



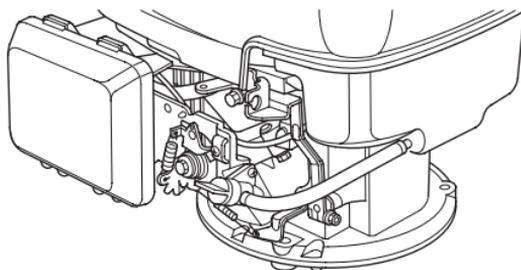
Typ mit handbetätigter Kaltstarthilfe (Typ ohne CHOKE-HEBEL)



Typ mit Startautomatik (Festgas-Typ)



Typ mit Startautomatik (Handgas-Typ)



### 3 ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

#### 1. Motorölstand

##### VORSICHT

- Wenn der Motor mit einer ungenügenden Ölmenge betrieben wird, kann dies einen schweren Motorschaden zur Folge haben.
- Die Überprüfung des Generators auf ebenem Untergrund mit gestopptem Motor durchführen.

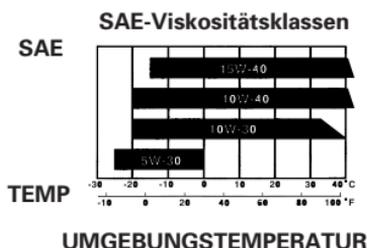
1. Den Öleinfüllverschluss entfernen, und den Ölmesstab sauber wischen.
2. Den Ölmesstab in den Öleinfüllstutzen einführen, aber nicht einschrauben.
3. Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur oberen Markierung am Ölmesstab nachfüllen.

Honda-Viertakt-Motoröl oder ein gleichwertiges hochdetergentes, erstklassiges Motoröl verwenden, das den Anforderungen der Güteklasse SG, SH der amerikanischen Automobilhersteller entspricht oder diese übertrifft. Die Behälter von Motorölen der Güteklasse SG, SH sind entsprechend gekennzeichnet.

SAE 10W-30 ist für die allgemeine Verwendung bei allen Temperaturen empfehlenswert. Wenn Einbereichsöl verwendet wird, die für die Durchschnittstemperatur des Einsatzgebiets geeignete Viskosität wählen.

##### VORSICHT

Nichtlösliche Öle und 2-Takt-Öle sind nicht zu empfehlen, da sie sich ungünstig auf die Lebensdauer des Motors auswirken.

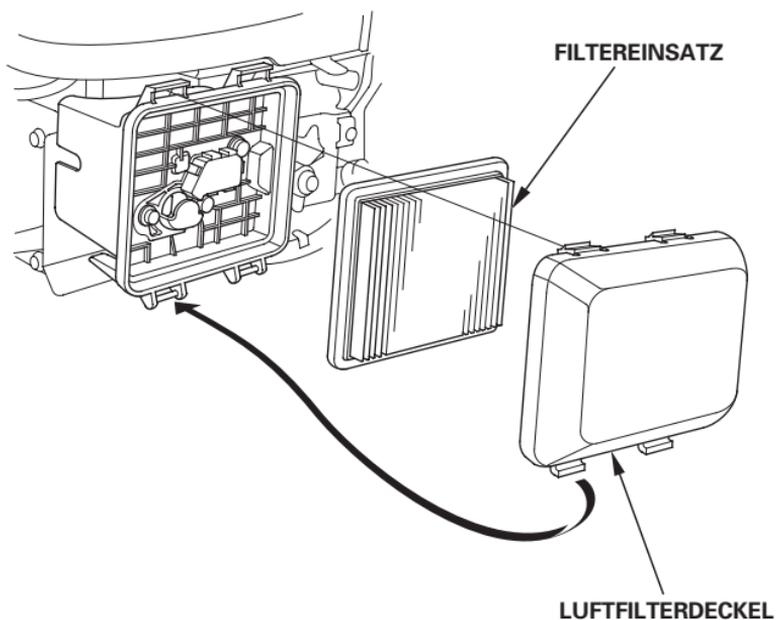


## 2. Luftfilter

### **VORSICHT**

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen, da dies zu beschleunigtem Verschleiß des Motors führt.

Den Luftfilterdeckel abnehmen, und den Filter auf Verschmutzung und Verstopfung des Einsatzes prüfen (Seite 21).



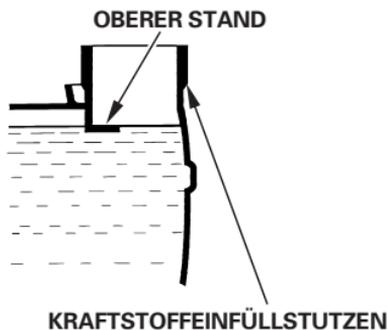
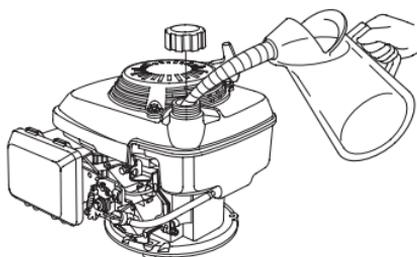
### 3. Kraftstoff

Bleifreies Kraftfahrzeugbenzin mit einer Research-Oktananzahl von 91 oder höher (einer Pump Octane Number von 86 oder höher) verwenden. Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin-Gemisch verwenden. Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangen.

#### **▲ WARNUNG**

- **Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.**
- **Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.**
- **Den Tank nicht überfüllen (im Einfüllstutzen sollte sich kein Kraftstoff befinden), 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.**
- **Wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.**

**AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.**



## ZUR BEACHTUNG:

Einflussfaktoren wie Lichteinstrahlung, Umgebungstemperatur und Lagerzeit können die Beschaffenheit des Benzins verändern.

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb 1 Monats unbrauchbar werden.

Durch Gebrauch minderwertigen Benzins kann ein ernsthafter Motorschaden verursacht werden (Vergaserverstopfung, Ventilklemmen usw.).

Schäden, die sich auf den Gebrauch minderwertigen Benzins zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Um derartige Schäden zu vermeiden, sollten Sie sich an die folgenden Empfehlungen halten:

- Nur das vorgeschriebene Benzin verwenden (Seite 9 ).
- Benzin sollte in einem zugelassenen Kraftstoffbehälter aufbewahrt werden, um eine Qualitätsminderung hinauszuzögern.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 1 Monat) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (Seite 29).

## 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 beigemischtetem Methanol (Methyl- oder Holzalkohol), das nicht auch Lösungs- und Rostschutzmittel für Methanol enthält. Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin mit einem Methanolanteil von mehr als 5%, selbst wenn es Lösungs- und Rostschutzmittel enthält.

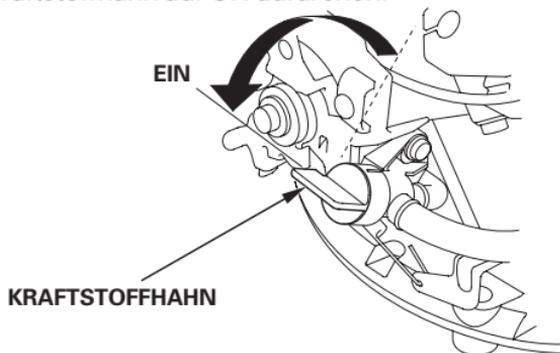
## ZUR BEACHTUNG:

- 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 Methanolanteil nicht gutheißen, da die Gutachten über ihre Eignung noch unvollständig sind.
- Bevor Sie Kraftstoff von einer unbekanntem Tankstelle kaufen, versuchen Sie herauszufinden, ob der Kraftstoff Alkohol enthält, und wenn ja, von welcher Art und wie viel. Falls Sie nach dem Gebrauch von alkoholhaltigem Benzin irgendwelche unerwünschten Begleiterscheinungen feststellen, verwenden Sie Benzin, von dem Sie wissen, dass es keinen Alkohol enthält.

## 4 ANLASSEN DES MOTORS

### Typ mit handbetätigter Kaltstarthilfe

1. Den Kraftstoffhahn auf ON aufdrehen.



2. • Typ ohne CHOKE-HEBEL:

Den Steuerhebel auf CLOSE stellen.

• Typ mit CHOKE-HEBEL

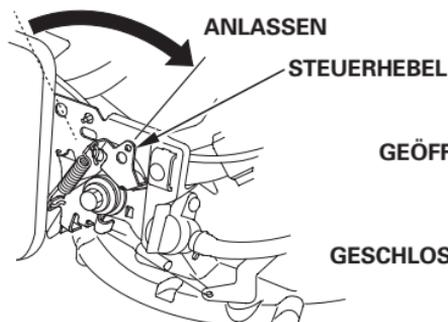
(Ausführung mit AUTOMATISCHER CHOKE-RÜCKFÜHRUNG):

Den Choke-Hebel auf CLOSE stellen.

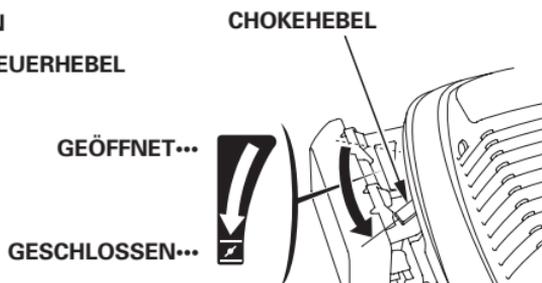
### ZUR BEACHTUNG:

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

[TYP OHNE CHOKE-HEBEL]



[TYP MIT CHOKE-HEBEL]

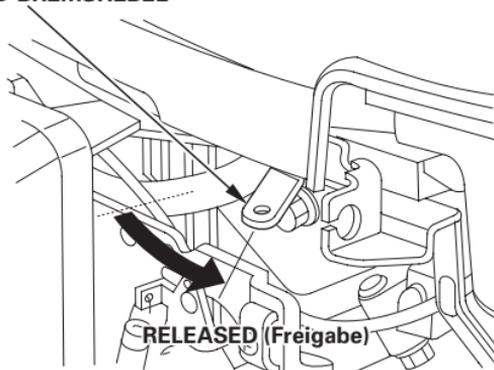


3. Nur Typ mit SCHWUNGRADBREMSHEBEL:

Den Schwungrad-Bremshebel auf RELEASED einstellen.

Der Motorschalter, welcher mit dem Schwungrad-Bremshebel verbunden ist, wird aktiviert, wenn der Schwungrad-Bremshebel in die Freigabeposition (RELEASED) geschaltet wird.

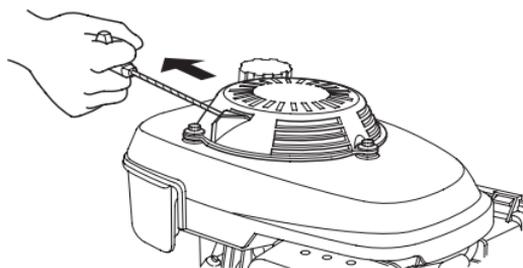
**SCHWUNGRAD-BREMSHEBEL**



4. Den Startgriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie unten gezeigt.

**VORSICHT**

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



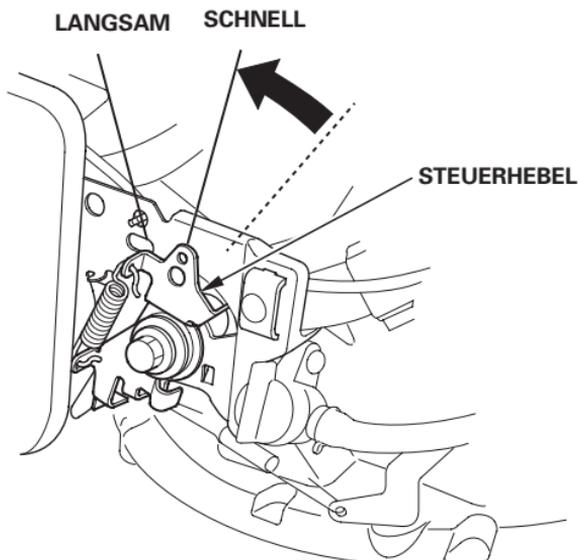
[Typ mit CHOKE-HEBEL (Ausführung mit AUTOMATISCHER CHOKE-RÜCKFÜHRUNG)]

Den Startzug betätigen, sobald der Schwungradbremshebel freigegeben (in die Position RELEASED gebracht) wird. Der Choke-Hebel beginnt sich automatisch zur Position OPEN zu bewegen, wenn der Schwungradbremshebel freigegeben wird.

5. Wenn der Motor auch nach mehrmaligen, aufeinander folgenden Zügen des Startseils nicht anspringt, den Schwungradbremshebel auf ENGAGED stellen, und den Choke-Hebel in die Position CLOSE bringen.
6. Den Schwungradbremshebel auf RELEASED stellen, und sofort den Startzug zu betätigen beginnen.

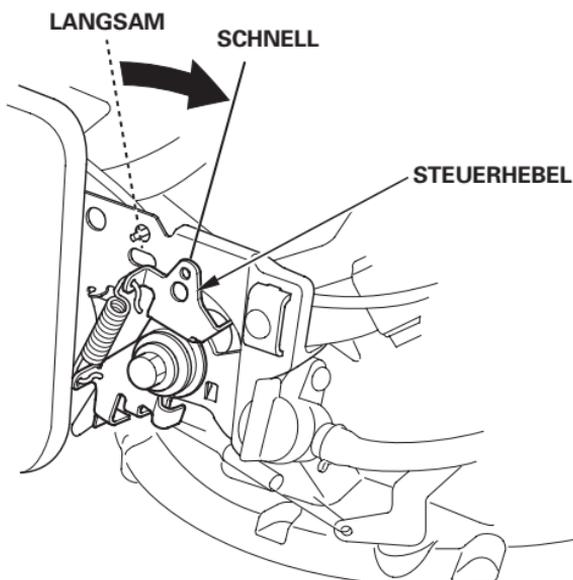
[Typ ohne CHOKE-HEBEL]

7. Wenn der Motor warm ist, den Regelhebel auf FAST oder SLOW schieben.



## Typ mit Startautomatik

1. Den Kraftstoffhahn auf ON stellen (siehe Seite 11).
2. Den Schwungradbremshebel auf RELEASED stellen (siehe Seite 12).
3. Den Steuerhebel auf FAST stellen (HANDGAS-Typ).



4. Den Startgriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie auf Seite 12 gezeigt.
5. Die gewünschte Motordrehzahl mit dem Steuerhebel einstellen (HANDGAS-Typ).

### ● **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.

Der Betrieb des Motors in großen Höhenlagen kann durch bestimmte Veränderungen am Vergaser durchgeführt werden. Wenn der Motor ständig in Höhen von 1.500 m über dem Meeresspiegel und darüber betrieben wird, lassen Sie diese Vergaser-Kalibrierung von Ihrem Honda-Händler vornehmen.

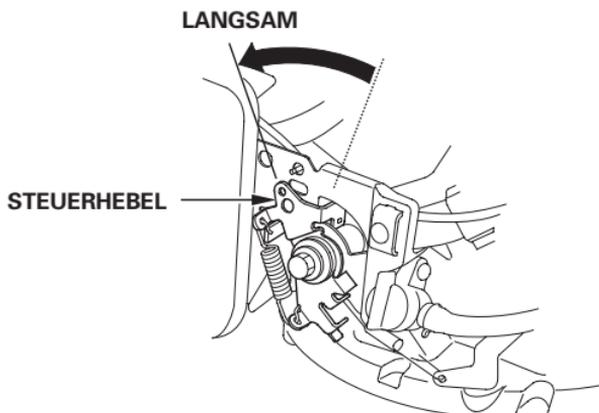
Auch bei angemessener Düsenbestückung nimmt die Motorleistung pro 300 m Höhenzunahme um etwa 3,5% ab. Ohne Vergasermodifikation ist die Auswirkung der Höhenlage auf die Motorleistung noch größer.

### **VORSICHT**

**Wenn der Motor in einer niedrigeren Meereshöhe als der für die Vergaser-Kalibrierung vorgesehenen betrieben wird, kann Leistungsverlust, Überhitzen und sogar ein ernsthafter Motorschaden durch ein zu mageres Kraftstoff-/Luftgemisch eintreten.**

## **5 ABSTELLEN DES MOTORS**

1. Den Steuerhebel auf SLOW stellen (HANDGAS-Typ).

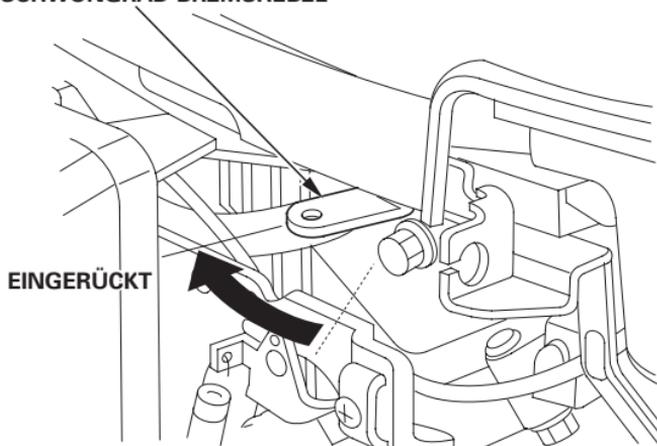


2. Typ mit SCHWUNGRADBREMSEHEBEL:

Den Schwungrad-Bremshebel auf ENGAGED zurückstellen.

Der Motorschalter, welcher mit dem Schwungrad-Bremshebel verbunden ist, wird deaktiviert, wenn der Schwungrad-Bremshebel in die Bremsposition (ENGAGED) geschaltet wird.

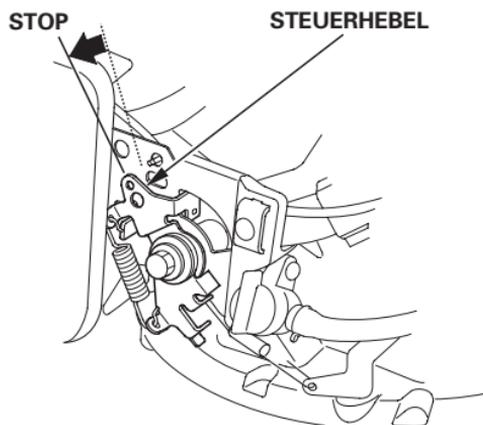
**SCHWUNGRAD-BREMSEHEBEL**



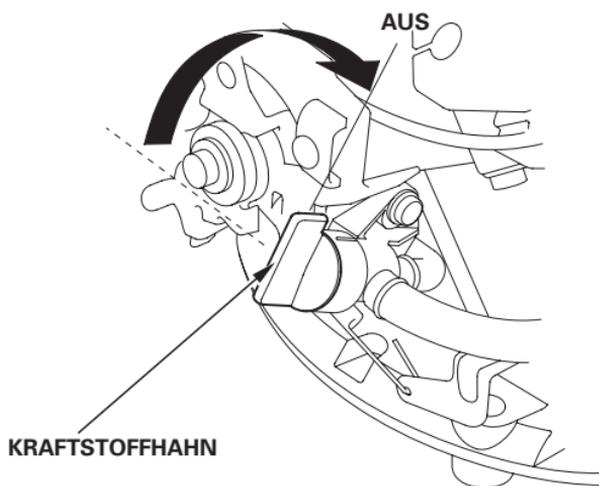
3. Typ ohne SCHWUNGRADBREMSHEBEL:

Den Steuerhebel auf die STOP-Position schieben.

Der Motorstoppschalter ist mit dem Steuerhebel verbunden und wird ausgeschaltet, sobald der Steuerhebel auf die STOP-Position geschoben wird.



4. Den Kraftstoffhahn auf OFF drehen.



## 6 WARTUNG

### ▲ WARNUNG

- Vor dem Beginn der Wartungsarbeiten den Motor abstellen.
- Um ein unbeabsichtigtes Anlassen zu vermeiden, den Zündkerzenstecker abziehen.
- Der Motor sollte von einem autorisierten Honda-Händler gewartet werden, es sei denn, der Eigentümer besitzt die erforderlichen Werkzeuge und Wartungsdaten, und verfügt über die nötigen handwerklichen Fähigkeiten.

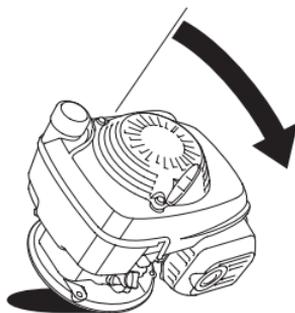
### VORSICHT

Nur Original-Honda-Ersatzteile oder gleichwertige Teile verwenden. Bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht den Qualitätsanforderungen entsprechen, kann der Motor beschädigt werden.

Inspektion und Einstellung dieses Honda-Motors in regelmäßigen Abständen sind Voraussetzung für eine andauernde hohe Leistung. Regelmäßige Wartung trägt zu einer langen Lebensdauer bei. Die erforderlichen Wartungsintervalle und die Art der durchzuführenden Wartungsarbeiten werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

### VORSICHT

Für Wartungsarbeiten am unteren Teil des Motors (Maschine), diesen um 90° drehen und in jedem Fall so ablegen, dass der Vergaser/Luftfilter oben ist.



## Wartungsplan

| NORMALE WARTUNGSPERIODE (4)  |                         | Nach<br>jedem<br>Gebrauch                          | Monat<br>oder<br>5<br>Stunden | Alle 3<br>Monate<br>oder<br>25<br>Stunden | Alle 6<br>Monate<br>oder<br>50<br>Stunden | Jedes<br>Jahr<br>oder alle<br>100<br>Stunden | Nach<br>jeweils 2<br>jahren<br>oder 250<br>Stunden |
|--|-------------------------|--|-------------------------------|---|---|--|--|
| GEGENSTAND<br>Zu jedem angegebenen Monats- oder<br>Betriebsstundenintervall warten, je nachdem,<br>was zuerst eintrifft. | Füllstand kontrollieren | <input type="radio"/>                              |                               |   |   |  |  |
|  | Wechseln                |  | <input type="radio"/>         |   | <input type="radio"/> (2)                 |  |  |
| Luftfilter   | Überprüfen              | <input type="radio"/>                              |                               |   |   |  |  |
|  | Reinigen                |  |                               | <input type="radio"/> (1)                 |   |  |  |
|  | Auswechseln             |  |                               |   |   |  | <input type="radio"/>                              |
| Steuerrriemen  | Überprüfen              | Alle 250 Stunden (3) (5)                           |                               |   |   |  |  |
| Schwungradbremsklotz   | Überprüfen              |  |                               |   | <input type="radio"/>                     |  |  |
| Zündkerze  | Überprüfen - einstellen |  |                               |   |   | <input type="radio"/>                        |  |
|  | Auswechseln             |  |                               |   |   |  | <input type="radio"/>                              |
| Funkenschutz<br>(bei Typen mit entsprechender<br>Ausstattung)  | Reinigen                |  |                               |   |   | <input type="radio"/>                        |  |
| Leerlaufdrehzahl   | Überprüfen - einstellen |  |                               |   |   | <input type="radio"/> (3)                    |  |
| Kraftstofftank und -filter   | Reinigen                |  |                               |   |   | <input type="radio"/> (3)                    |  |
| Ventilspiel  | Überprüfen - einstellen |  |                               |   |   | <input type="radio"/> (3)                    |  |
| Brennraum  | Reinigen                | Alle 250 Stunden (3)                               |                               |   |   |  |  |
| Kraftstoffschlauch   | Überprüfen              | Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls auswechseln) (3) |                               |   |   |  |  |

### ZUR BEACHTUNG:

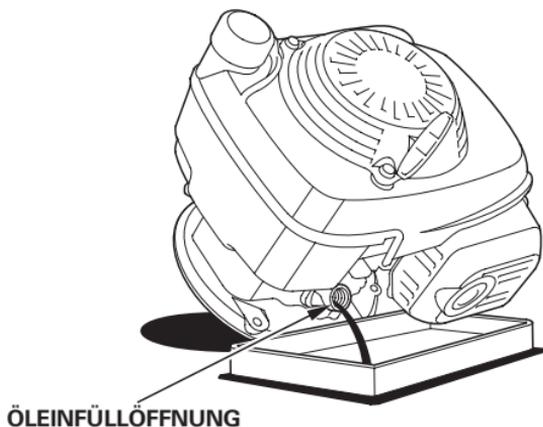
- (1): Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger warten.
- (2): Bei starker Beanspruchung der Maschine oder hohen Umgebungstemperaturen ist das Motoröl alle 25 Stunden zu erneuern.
- (3): Sofern vor Ort nicht die geeigneten Werkzeuge und Fachkenntnisse vorhanden sind, sollte die Wartung dieser Teile unbedingt dem Händlerservice überlassen bleiben. Näheres zu den Wartungsverfahren findet sich im jeweiligen Honda-Werkstatthandbuch.
- (4): Bei kommerzieller Anwendung ein Betriebsstundenprotokoll führen, um die richtigen Wartungsintervalle bestimmen zu können.
- (5): Sicherstellen, dass der Riemen weder Risse noch ungewöhnlichen Verschleiß aufweist; anderenfalls auswechseln.

## 1. Ölwechsel

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

1. Den Kraftstoffhahn auf OFF stellen (siehe Seite 17 ).
2. Den Öleinfüllverschluss losdrehen und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen. Hierbei den Motor in Richtung des Öleinfüllverschlusses neigen.
3. Das empfohlene Öl einfüllen (siehe Seite 7 ) und den Ölstand überprüfen.
4. Den Öleinfüllverschluss wieder anbringen.

**MOTORÖL-FÜLLMENGE:** 0,55 l



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

### ZUR BEACHTUNG:

Altes Motoröl umweltfreundlich entsorgen. Wir empfehlen, es in einem verschlossenen Behälter bei Ihrer Werkstatt zur Wiederaufbereitung abzugeben. Das Altöl niemals in den Abfall werfen, auf dem Boden ausschütten oder in einen Abflusskanal 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 der Motor in äußerst staubiger Umgebung betrieben wird.

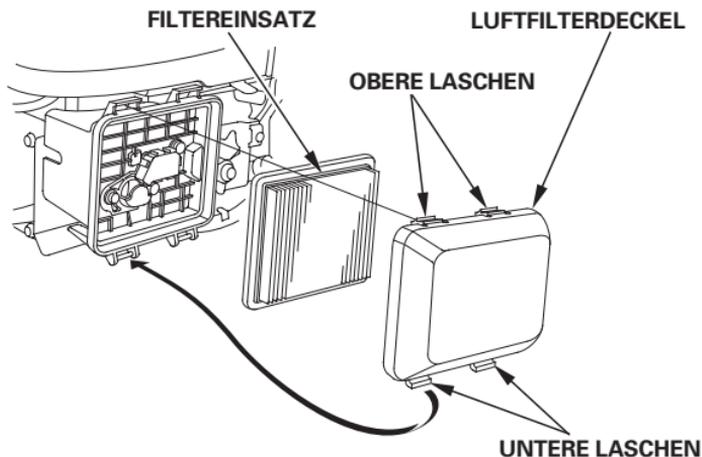
### **▲ WARNUNG**

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

### **VORSICHT**

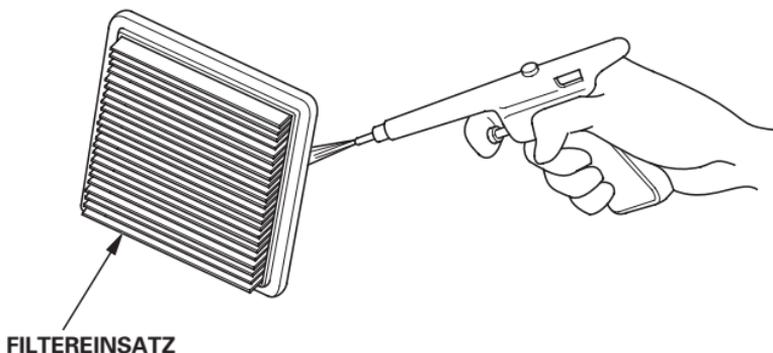
**Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen, da dies zu beschleunigtem Verschleiß des Motors führt.**

1. Den Luftfilterdeckel abnehmen, indem die beiden oberen Ansätze an der Oberseite des Luftfilterdeckels und die beiden unteren Ansätze ausgehakt werden.



2. Den Einsatz entnehmen. Den Einsatz sorgfältig auf Risse und Löcher prüfen; erforderlichenfalls auswechseln.

3. Den Einsatz mehrmals leicht gegen eine harte Oberfläche klopfen, um überschüssigen Schmutz zu entfernen, oder Druckluft von innen nach außen durch den Filter blasen. Niemals versuchen, den Filter abzubürsten, weil der Schmutz sonst in die Fasern gedrückt wird. Den Einsatz bei zu starker Verschmutzung auswechseln.
4. Das Filterelement und den Luftfilterdeckel einbauen.

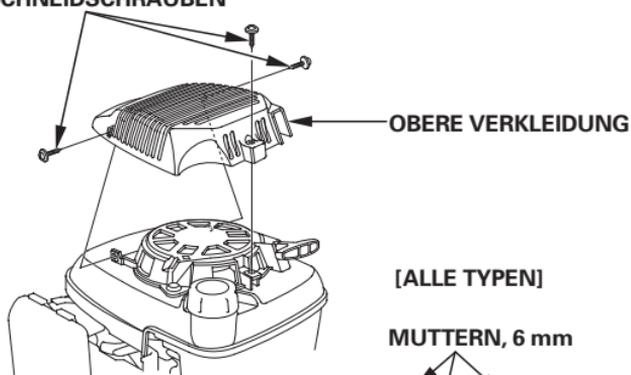


### 3. Überprüfung der Schwungradbremse (bei Typen mit entsprechender Ausstattung)

1. Die obere Abdeckung nach Herausdrehen der drei Schneidschrauben abnehmen (nur bei Ausführung mit oberer Abdeckung).
2. Den Seilzugstarter durch Losdrehen der drei 6-mm-Muttern entfernen.
3. Den Kraftstofftank ausbauen. Dabei darauf achten, dass die Kraftstoffleitung nicht vom Kraftstofftank oder dem Kraftstoffhahn abgetrennt wird. Den Kraftstofftank dabei in horizontaler Position halten.

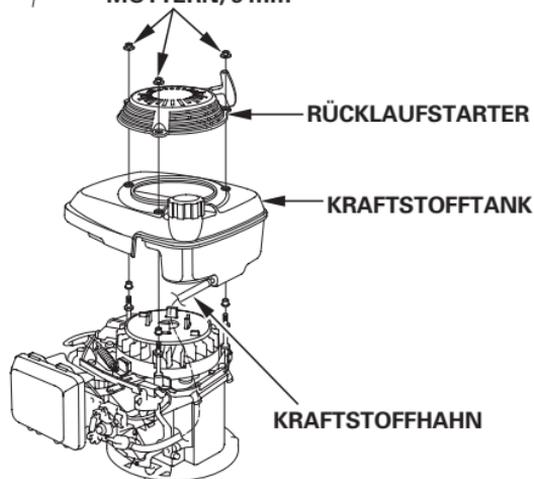
[TYP MIT OBERER ABDECKUNG]

SCHNEIDSCHRAUBEN

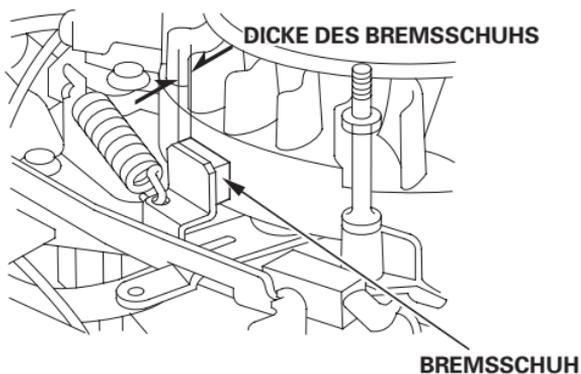


[ALLE TYPEN]

MUTTERN, 6 mm



- Den Bremschuh auf seine Dicke prüfen. Wenn diese weniger als 3 mm beträgt, muss der Bremschuh ersetzt werden.



- Den Kraftstofftank sowie den Seilzugstarter einbauen, dann die drei 6-mm-Muttern gut festziehen.
- Die obere Abdeckung anbringen, die drei Schneidschrauben eindrehen und festziehen (nur bei Ausführung mit oberer Abdeckung).

#### 4. Warten der Zündkerzen

##### Empfohlene Zündkerze:

BPR6ES (NGK)

### VORSICHT

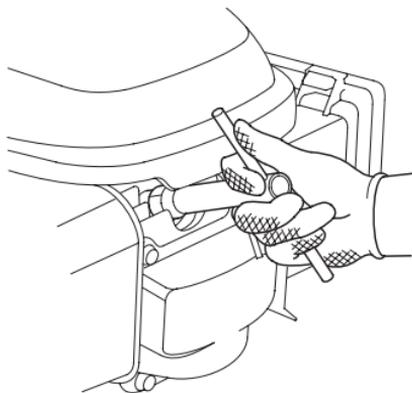
**Niemals eine Zündkerze mit falschem Wärmewert verwenden.**

Um einen einwandfreien Betrieb des Motors zu gewährleisten, muss die Zündkerze richtig eingestellt und frei von Ablagerungen sein.

1. Den Zündkerzenstecker abziehen, dann mit einem Zündkerzenschlüssel die Zündkerze herausdrehen.

### ▲ WARNUNG

**Wenn der Motor kurz vorher in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Darauf achten, den Schalldämpfer nicht zu berühren.**

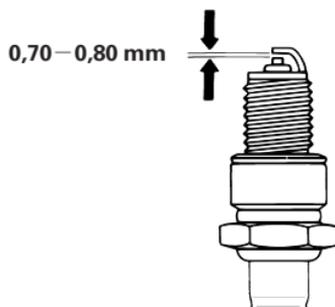


2. Das Äußere der Zündkerze überprüfen. Die Kerze wegwerfen, wenn sie sichtlich abgenutzt oder der Isolator gerissen bzw. abgesplittert ist. Wenn die Zündkerzen wiederverwendet werden sollen, sie mit einer Drahtbürste reinigen.

3. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen. Den Abstand erforderlichenfalls durch entsprechendes Biegen der Masselektrode berichtigen.

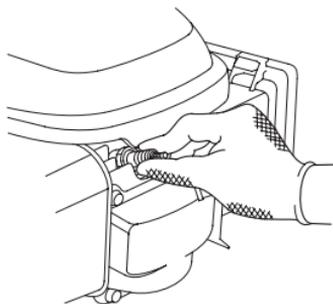
Elektrodenabstand:

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.

5. Nachdem die Zündkerze aufsitzt, sie mit einem Zündkerzenschlüssel anziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken.



#### ZUR BEACHTUNG:

Eine neue Zündkerze muss nach dem Aufsitzen um 1/2 Umdrehung angezogen werden, um den Dichtring zusammenzudrücken. Wenn eine alte Zündkerze weiterverwendet wird, diese nach dem Aufsitzen um 1/8–1/4 anziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken.

#### **VORSICHT**

**Die Zündkerze muss gut festgezogen werden. Eine inkorrekt angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und einen Motorschaden verursachen.**

## 5. Reinigen des Funkenfängers (Typen mit entsprechender Ausstattung)

### **⚠️ WARNUNG**

Beim Betreiben des Motors wird der Auspuff sehr heiß. Den Auspuff deshalb vor weiteren Arbeiten am Motor abkühlen lassen.

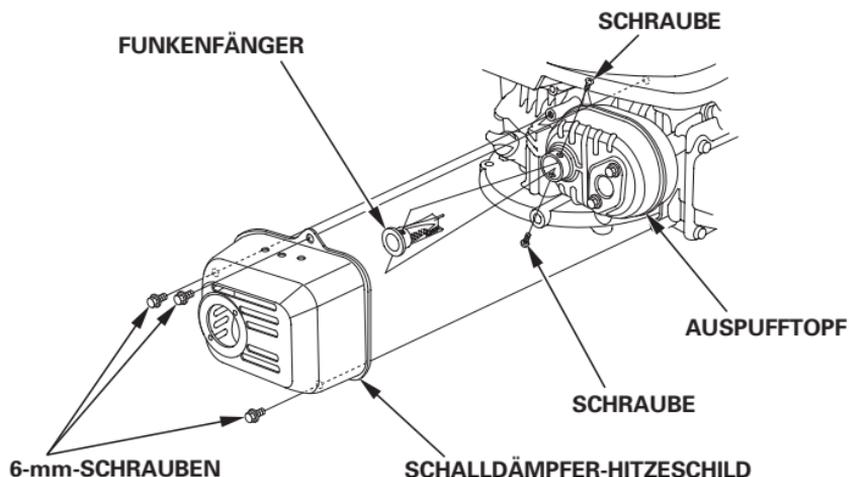
### **VORSICHT**

Der Funkenfänger muss alle 100 Betriebsstunden gereinigt werden, um seine Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten.

1. Den Auspufftopfschutz nach Herausdrehen der drei 6-mm-Schrauben abnehmen.
2. Den Funkenschutz nach Herausdrehen der beiden Schrauben vom Auspufftopf abnehmen. (Darauf achten, das Drahtsieb nicht zu beschädigen.)

### ZUR BEACHTUNG:

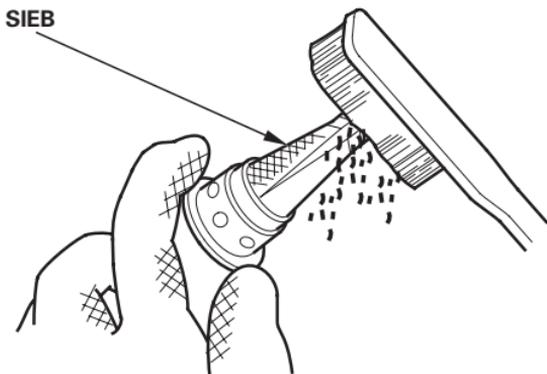
Den Auspuff und die Auspuff-Funkenkammer auf Kohlenrückstände überprüfen und diese gegebenenfalls reinigen.



3. Eine Bürste verwenden, um Kohlenstoffablagerungen vom Funkenfängersieb zu entfernen.

## **VORSICHT**

**Darauf achten, das Funkenfängersieb nicht zu beschädigen.**



### **ZUR BEACHTUNG:**

Der Funkenfänger muss frei von Rissen und Löchern sein. Diesen, sofern erforderlich, auswechseln.

4. Den Funkenfänger und Schalldämpfer in der umgekehrten Ausbaureihenfolge wieder anbringen.

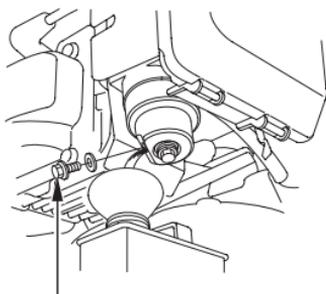
## 7 TRANSPORT/LAGERUNG

### ⚠️ WARNUNG

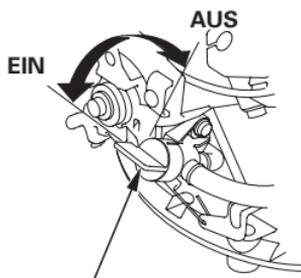
Beim Transport des Motors das Kraftstoffventil auf OFF stellen und den Motor waagrecht halten, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden. Verschütteter Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden.

Vor einer längeren Außerbetriebsetzung:

1. Einen Lagerbereich wählen, an dem weder hohe Feuchtigkeit auftreten, noch viel Staub aufkommen kann.
2. Benzin vom Kraftstofftank und Vergaser in einen für Benzin geeigneten Behälter ablassen:
  - A. Den Kraftstoffhahn zudrehen (auf OFF stellen).
  - B. Die Vergaserablaßschraube herausdrehen, und den Vergaser entleeren.
  - C. Den Kraftstoffhahn aufdrehen (auf ON stellen), und den Kraftstoff vom Kraftstofftank in den Behälter ablaufen lassen.
  - D. Die Vergaserablaßschraube wieder anziehen, so daß sich Schwimmerkammer und Scheibe nicht verziehen können, und den Kraftstoffhahn zudrehen (auf OFF stellen).



ABLASSSCHRAUBE



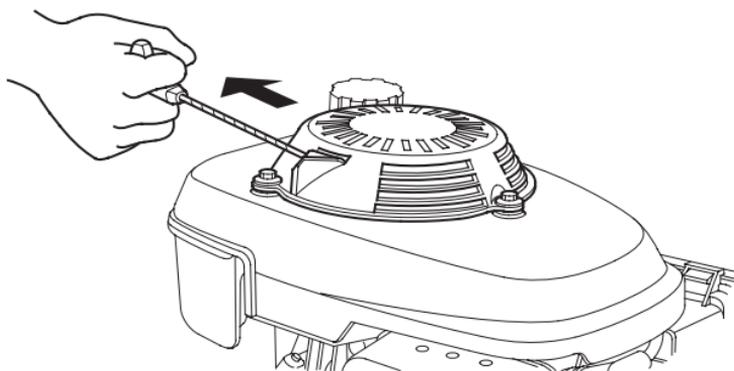
KRAFTSTOFFHAHN

### ⚠️ WARNUNG

Benzin ist extrem feuergefährlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen und offene Flammen und Funken fernhalten.

3. Motoröl wechseln (Seite 20).

4. Das Startseil langsam ziehen, bis Widerstand zu spüren ist. Hierdurch werden die Ventile geschlossen und vor Staub und Korrosion geschützt.



5. Rostanfällige Stellen mit einer dünnen Ölschicht versehen. Den Motor abdecken und an ebener Stelle in einem trockenen und staubfreien Bereich abstellen.

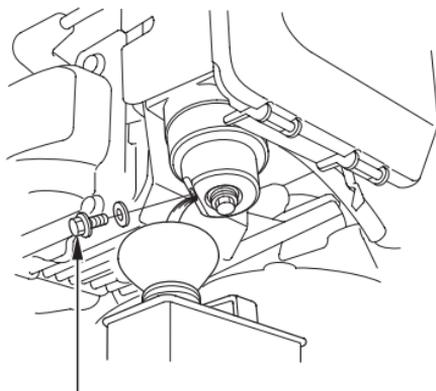
## 8 STÖRUNGSBESEITIGUNG

Wenn der Motor nicht startet:

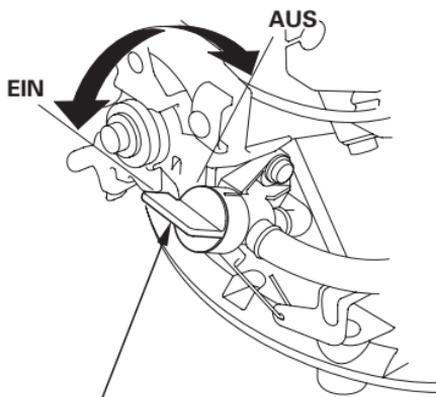
1. Ist der Kraftstoffhahn aufgedreht (Stellung ON)?
2. Ist Benzin im Tank?
3. Erreicht Benzin den Vergaser?  
Zur Kontrolle die Ablaßschraube bei aufgedrehtem (auf ON gestelltem) Kraftstoffhahn lösen.

### ▲ WARNUNG

Falls Kraftstoff verschüttet wird, sicherstellen, dass die Stelle trocken ist, bevor die Zündkerzen geprüft oder der Motor angelassen wird. Kraftstoffdämpfe oder verschütteter Kraftstoff kann sich entzünden.



ABLASSSCHRAUBE



KRAFTSTOFFHAHN

4. Ist der Steuerhebel richtig positioniert (Seite 11 )?
5. Ist der Schwungradbremshebel auf RELEASED gestellt (Seite 12 )? (bei Typen mit entsprechender Ausstattung)
6. Ist die Zündkerze in Ordnung (Seite 25 )?
7. Wenn der Motor immer noch nicht startet, lassen Sie ihn von einem autorisierten Honda-Händler überprüfen.

## 9 TECHNISCHE DATEN

|                       |         |         |
|-----------------------|---------|---------|
| Modell                | GCV135E | GCV160E |
| Power                 | GJAFE   | GJAAE   |
| Equipment-Gruppencode |         |         |
| Länge                 | 351 mm  | 367 mm  |
| Breite                | 331 mm  | 331 mm  |
| Höhe                  | 353 mm  | 360 mm  |
| Leergewicht           | 10,4 kg | 10,5 kg |

### Motor

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Motortyp                        | Einzylinder-Viertaktmotor mit obenliegender Nockenwelle |   |
| Hubraum                         | 135 cm <sup>3</sup>                                     | 160 cm <sup>3</sup>                                   |
| Bohrung x Hub                   | 64 x 42 mm  | 64 x 50 mm  |
| Höchstleistung                  | 2,6 kW (3,5 PS)/3.600 min <sup>-1</sup> (U/min)         | 3,3 kW (4,5 PS)/3.600 min <sup>-1</sup> (U/min)       |
| Höchstdrehmoment                | 6,9 N·m (0,70 kgf·m)/ 2.500 min <sup>-1</sup> (U/min)   | 9,4 N·m (0,96 kgf·m)/ 2.500 min <sup>-1</sup> (U/min) |
| Kraftstoffverbrauch             | 0,95 l/h /3.000 min <sup>-1</sup>                       | 1,1 l/h /3.000 min <sup>-1</sup>                      |
| Kühlsystem                      | Gebläsekühlung  |   |
| Zündanlage                      | Transistor-Magnetzündung                                |   |
| Zapfwelldrehung                 | Entgegen dem Uhrzeigersinn                              |   |
| Kraftstofftank-Fassungsvermögen | 0,77 l  | 0,91 l  |
| Motoröl-Füllmenge               | 0,55 l  |   |
| Motoröl                         | Service-Klassifikation SG oder SH; SAE 10W-30           |   |
| Zündkerze                       | BPR6ES (NGK)  |   |

### ZUR BEACHTUNG:

Die technischen Daten sind möglicherweise je nach Ausführung unterschiedlich, und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.