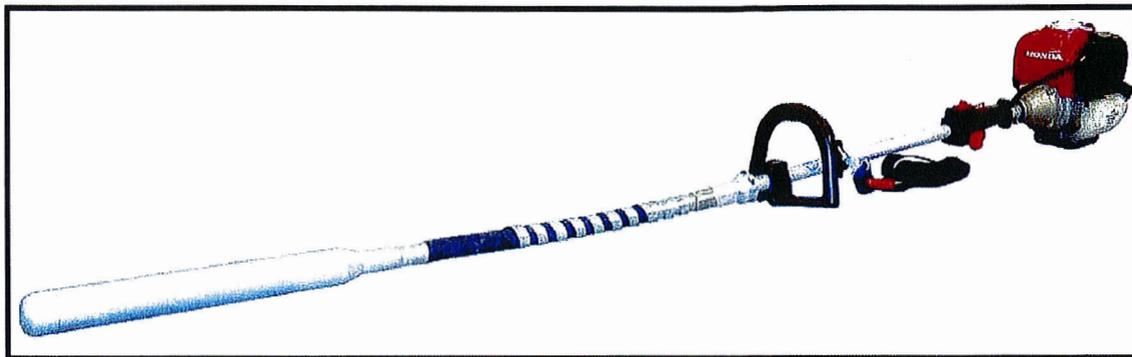




## **BENZIN – MOTOR RÜTTLER**



**Der kompakte Flaschen-Rüttler ist sehr handlich. Dieses Model wurde speziell für den Fußbodenbauer konzipiert. Der Honda 4 - Takt Benzin - Motor bietet Ihnen Unabhängigkeit & Freiheit beim Arbeiten.**

### **Technische Daten**

Motor	4-Takt-Benzin (keine Mischung)
Leistung kW/PS	1,4 / 2,5 (keine Mischung)
Kraftstoff	Benzin bleifrei
Flaschen Ø	44 mm
Drehzahl 1/min	4500 U/min
Antrieb	Direkt
Sicherheitsschalter	Stoppknopf
Dauerschalldruckpegel db (A)	85
Länge mm	2800
Gewicht	11 kg
Starter	Reversierstarter
Einsatz	Beton
Verdichtungstiefe	bis 80 cm
Vibration	Handgas stufenlos - regulierbar
Transport	im Stück

**\*BTS Betontechnik Schumacher GmbH\***

**\*Industriestraße 5 \* 74343 Sachsenheim \* Tel.: 07147 – 6446 \* Fax.: 07147 – 3505 \***

**Email.: [bts@bts-betontechnik.de](mailto:bts@bts-betontechnik.de) / Homepage: [www.bts-betontechnik.eu](http://www.bts-betontechnik.eu)**

## Sicherheitshinweise

### **Achtung: Kohlenmonoxyd Vergiftungsgefahr für Mensch und Tier!**

Verbrennungsmotoren erzeugen gesundheitsschädliche Abgase, die nicht eingeatmet werden dürfen.

Das Betreiben von Maschinen ist nur mit persönlichen Schutzausrüstungen zulässig (Gehörschutz, etc.).

Der Einsatz der benzinbetriebenen Maschinen in geschlossenen Räumen ist verboten.

Um dennoch in geschlossenen Räumen arbeiten zu können, müssen entsprechende Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden.

#### Zum Beispiel:

Absauganlagen für Abgase die durch den Verbrennungsmotor erzeugt werden, ausreichende Frischluftzuführung.

Mitarbeiter sollten beim Arbeiten entsprechende Überwachungsmessgeräte mit sich tragen, um bei Gefahren reagieren zu können.

wir empfehlen an entsprechende Schulungen teilzunehmen oder sich über die Berufsgenossenschaft zu informieren. Mitarbeiter entsprechend der Gefahren zu unterweisen. Gerne können wir Sie hierzu persönlich informieren.

### **Montage**

- Motoreinheit und flexible Welle werden getrennt geliefert und müssen montiert werden.
- Kontrollieren Sie den Ölstand am Motor und füllen sie den Tank mit dem vorgeschriebenen Kraftstoff. Das Gerät ist nun betriebsbereit.
- Der Motor wird durch einen EIN/AUS-Taster am Gashebelgriff gesteuert.
- Die Fliehkraftkupplung arbeitet automatisch und bedarf keiner Anpassung.
- Der Motor ist ein 4-Takt-Einheit, es darf nur bleifreies Benzin verwendet werden.

### **Starten des Motors**

- Zum Starten des Motors, schalten Sie den Motorschalter auf ON.
- Um einen kalten Motor zu starten, bewegen Sie den Choke Hebel in die die geschlossene Position.
- Um einen warmen Motor zu starten, lassen Sie den Choke Hebel in der Position Open.
- Drücken Sie die Pumpe mehrere Male, bis Kraftstoff im Rücklaufrohr sichtbar ist.
- Ziehen Sie das Startseil leicht an, bis Sie einen Widerstand spüren.
- Den Motor festhalten und dabei kräftig am Startseil ziehen. Dann den Startgriff sanft loslassen.

## **Inbetriebnahme**

- Verwenden Sie eine Rüttelflasche nie als Außenrüttler. Der Betonverdichter darf nicht in der Luft länger betrieben werden - Der Beton kühlt den Vibratorkopf.
- Der Abstand zwischen den Verdichtungsstellen und die Vibrationszeit sind von Betondicke, Betonzusammensetzung und eventueller Bewehrung abhängig.
- Der Betonverdichter muss langsam nach unten und aufwärts geführt werden, um den Beton durch alle Schichten zu verarbeiten.
- Die biegsame Welle nicht über scharfe Winkel führen.
- Den Betonverdichter im Betrieb nicht blockieren.
- Den Motor nicht ausschalten, wenn der Betonverdichter in Beton ist.
- Wenn der Motor, die biegsame Welle, oder die Flasche Schäden aufweisen, muss der Betonverdichter sofort ausgeschaltet werden.
- Das Gerät kann das Vibrationsniveau von  $2,5\text{m/s}^2$  im Handgriff überschreiten.

## **Wartung**

### **Nach beendeter Arbeit sind folgende Punkte zu beachten:**

#### **Täglich:**

- Die Flasche und die biegsame Welle mit Wasser spülen. Hochdruckreiniger anwenden.
- Das Antriebsgerät muss mit Wasser gereinigt werden, hier für keinen Hochdruckreiniger verwenden.
- Alle Teile müssen unbeschädigt und richtig befestigt sein.

#### **Monatlich:**

- Den Ölstand regelmäßig kontrollieren.
- Alle Filter reinigen und bei Bedarf erneuern.

### **Wartung biegsame Welle und Flasche**

- Bei Wartung und Prüfung die biegsame Welle immer vom Antriebsgerät trennen.
- Verschleiß Flasche und Gummischlauch prüfen.

## EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Motor von Honda entschieden haben. Wir möchten Ihnen dabei helfen, die besten Ergebnisse mit Ihrem neuen Motor zu erzielen und ihn sicher zu betreiben. Dieses Handbuch enthält diesbezügliche Informationen; bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Bitte wenden Sie sich im Störfalle oder mit Fragen zu Ihrem Motor an einen autorisierten Honda-Wartungshändler. Alle Informationen in dieser Veröffentlichung beruhen auf dem zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuellen Produktinformationsstand. Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vornehmen zu dürfen, ohne hierdurch irgendeine Verpflichtung einzugehen. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung reproduziert werden. Dieses Handbuch ist als permanenter Bestandteil des Motors zu betrachten und sollte bei einem Verkauf des Motors dem neuen Besitzer übergeben werden.

Zusätzliche Informationen bezüglich Starten, Stoppen, Betrieb und Einstellungen des Motors oder spezieller Wartungsanweisungen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung für die Ausrüstung, die durch diesen Motor angetrieben wird.

Vereinigte Staaten, Puerto Rico und Amerikanische Jungferneineln: Wir raten Ihnen, die Garantiepolice durchzulesen, um die Garantieleistungen und Ihre Verantwortung als Besitzer voll zu verstehen. Die Garantiepolice ist ein getrenntes Dokument, das Sie von Ihrem Händler erhalten haben sollten.

## SICHERHEITANGABEN

Achten Sie auf Ihre eigene Sicherheit und die anderer Personen. Wichtige Sicherheitsangaben finden Sie in diesem Handbuch und am Motor. Bitte lesen Sie diese Angaben aufmerksam.

Eine Sicherheitsangabe weist auf potenzielle Verletzungsgefahren für Sie und andere Personen hin. Jede Sicherheitsangabe ist durch ein Achtungssymbol **▲** und eines der drei Schlüsselwörter **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **VORSICHT** gekennzeichnet.

Diese Schlüsselwörter haben die folgenden Bedeutungen:

### ▲ GEFAHR

Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisungen besteht **HÖCHSTE LEBENSGEFAHR** bzw. die **GEFAHR LEBENSGEFÄHRDENDER VERLETZUNGEN**.

### ▲ WARNUNG

Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisungen besteht **LEBENSGEFAHR** bzw. die **GEFAHR SCHWERER VERLETZUNGEN**.

### ▲ VORSICHT

Bei Nichtbefolgung der gegebenen Anweisungen besteht **VERLETZUNGSGEFAHR**.

Jede dieser Angaben gibt Aufschluss über die Art der Gefahr, die möglichen Folgen und die Abhilfemaßnahmen zur Vermeidung oder /erringerung von Verletzungen.

## SCHADENVERHÜTUNGSANGABEN

Außerdem enthält das Handbuch andere wichtige Textstellen, die durch das Wort **ACHTUNG** gekennzeichnet sind.

Dieses Wort hat die folgende Bedeutung:

### HINWEIS

Bei Nichtbefolgung der Anweisungen besteht die Gefahr einer Beschädigung des Motors oder anderer Sachwerte.

Diese Angaben sollen Ihnen dabei helfen, Schäden am Motor, an anderen Sachwerten und an der Umwelt zu verhüten.

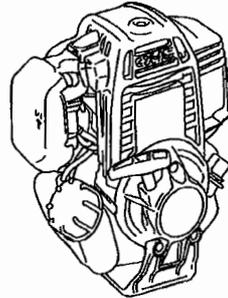
© 2009 Honda Motor Co., Ltd. -- Alle Rechte vorbehalten

GX25NT-GX35NT

37Z6J711  
30X37-Z6J-7110

# HONDA

## BEDIENUNGSANLEITUNG MANUALE DELL'UTENTE ISTRUKTIEHANDLEIDING GX25-GX35



### ▲ WARNUNG: ▲

Die von diesem Produkt erzeugten Motorabgase enthalten Chemikalien, die laut Forschungsergebnissen des Bundesstaates Kalifornien Krebs, Geburtsfehler oder Schäden an den Fortpflanzungsorganen verursachen.

## INHALT

EINFÜHRUNG.....	1	ZÜNDKERZE .....	11
SICHERHEITANGABEN .....	1	KÜHLRIPPEN.....	11
SICHERHEITSINFORMATION.....	2	KRAFTSTOFFFILTER UND	
POSITION VON		KRAFTSTOFFTANK .....	12
SICHERHEITSPAKETTEN .....	2	FUNKENSCHUTZ.....	12
LAGE VON TEILEN UND		AUSBAU/EINBAU DES	
BEDIENUNGSELEMENTEN .....	2	HEIßLUFTSCHLAUCHS.....	14
AUSSTATTUNGSMERKMALE .....	3	NÜTZLICHE TIPPS UND	
KONTROLLEN VOR DEM		EMPFEHLUNGEN.....	15
BETRIEB .....	4	LAGERN DES MOTORS .....	15
BETRIEB .....	4	TRANSPORT .....	16
VORKEHRUNGEN FÜR		BEHEBUNG UNERWARTETER	
SICHEREN BETRIEB.....	4	PROBLEME .....	16
STARTEN DES MOTORS .....	4	TECHNISCHE INFORMATION UND	
EINSTELLEN DER		VERBRAUCHERINFORMATION .....	17
MOTORDREHZAHL .....	5	Position der Seriennummer.....	17
STOPPEN DES MOTORS .....	6	Fernsteuergestänge.....	17
WARTUNG DES MOTORS.....	6	Vergasermodifikationen für	
DIE BEDEUTSAMKEIT		Betrieb in Höhenlagen.....	17
RICHTIGER WARTUNG .....	6	Informationen zum	
SICHERHEIT BEI		Schadstoffbegrenzungs-system.....	18
WARTUNGSARBEITEN .....	6	Abscheidungsgrad .....	18
SICHERHEITSVORKEHRUNGEN .....	7	Technische Daten .....	19
WARTUNGSPLAN .....	7	Abstimmspezifikationen .....	19
TANKEN .....	8	Schnellverweisinformation .....	19
MOTORÖL.....	8	Schalterschemata .....	19
Empfohlenes Öl.....	8	VERBRAUCHERINFORMATION .....	20
Ölstandkontrolle .....	9	Garantie und Vertrieb-/	
Ölwechsel .....	9	Händlersuchinformation .....	20
LUFTFILTER .....	10	Kundendienstinformation.....	20
Überprüfung.....	10		
Reinigung .....	10		

## SICHERHEITSINFORMATION

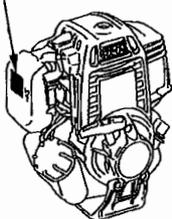
- Machen Sie sich mit der Funktion aller Bedienungselemente vertraut, und prägen Sie sich ein, wie der Motor im Notfall schnell abzustellen ist. Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsperson vor Benutzung der Ausrüstung ausreichende Anweisungen erhält.
- Kindern ist der Betrieb des Motors zu verbieten. Halten Sie Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fern.
- Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Lassen Sie den Motor nicht ohne ausreichende Belüftung und auf keinen Fall in Innenräumen laufen.
- Motor und Auspuff werden während des Betriebs sehr heiß. Halten Sie den Motor während des Betriebs mindestens 1 m von Gebäuden und anderen Geräten fern. Halten Sie leicht entzündliche Materialien fern, und stellen Sie nichts auf den Motor, während er läuft.

## POSITION VON SICHERHEITSPAKETTEN

Diese Plakette warnt Sie vor möglichen Gefahren, um ernsthafte Verletzungen vermeiden zu helfen. Lesen Sie sie bitte aufmerksam. Wenn sich die Plakette abgelöst hat oder schwer lesbar geworden ist, wenden Sie sich an Ihren Honda-Wartungshändler, um einen Ersatz zu bekommen.

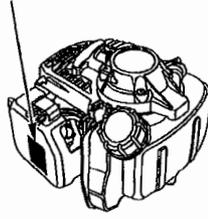
Standard-/Pumpentyp:

WARNPLAKETTE



Motorhackentyp:

WARNPLAKETTE



Die Abbildungen in dieser Anleitung beruhen auf dem GX25.

- Die Abbildungen richten sich nach dem jeweiligen Typ.

WARNPLAKETTE	Für EU	Außer EU
	an Produkt angebracht	mit Produkt geliefert
	mit Produkt geliefert	an Produkt angebracht
	mit Produkt geliefert	mit Produkt geliefert



Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Vor dem Tanken den Motor abstellen und abkühlen lassen.



Im Abgas des Motors ist giftiges Kohlenmonoxid enthalten. Nicht in einem geschlossenen Bereich laufen lassen.

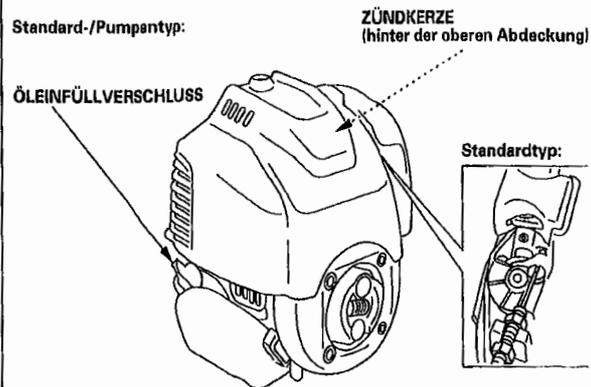


Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen.

## LAGE VON TEILEN UND BEDIENUNGSELEMENTEN

Standard-/Pumpentyp:

ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS



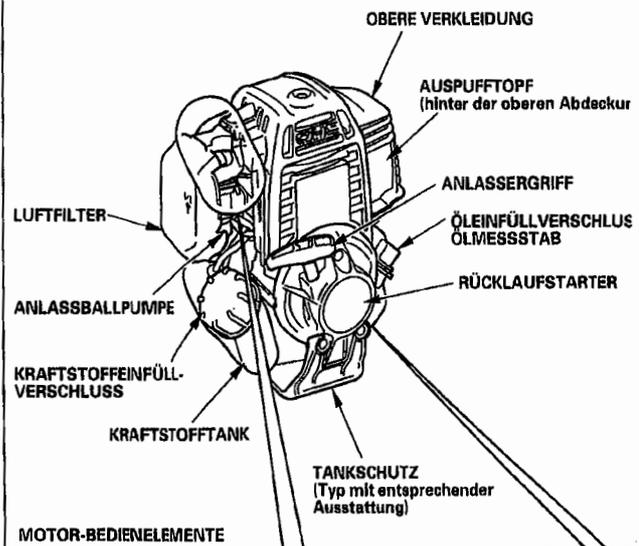
ZÜNDKERZE (hinter der oberen Abdeckung)

Standardtyp:



OBERE VERKLEIDUNG

AUSPUFFTOPF (hinter der oberen Abdeckung)



ANLASSERGRIF

ÖLEINFÜLLVERSCHLUSS ÖLMESSSTAB

RÜCKLAUFSTARTER

LUFTFILTER

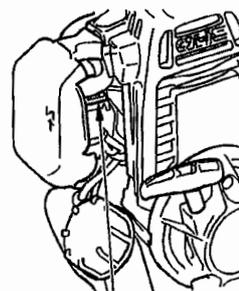
ANLASSBALLPUMPE

KRAFTSTOFFEINFÜLLVERSCHLUSS

KRAFTSTOFFTANK

TANKSCHUTZ (Typ mit entsprechender Ausstattung)

MOTOR-BEDIENELEMENTE



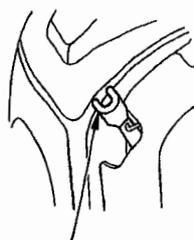
CHOKEHEBEL

Standardtyp:

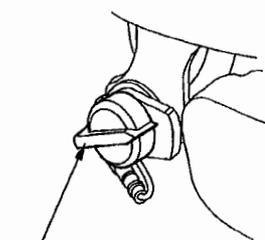


GASHEBEL

Pumpentyp:

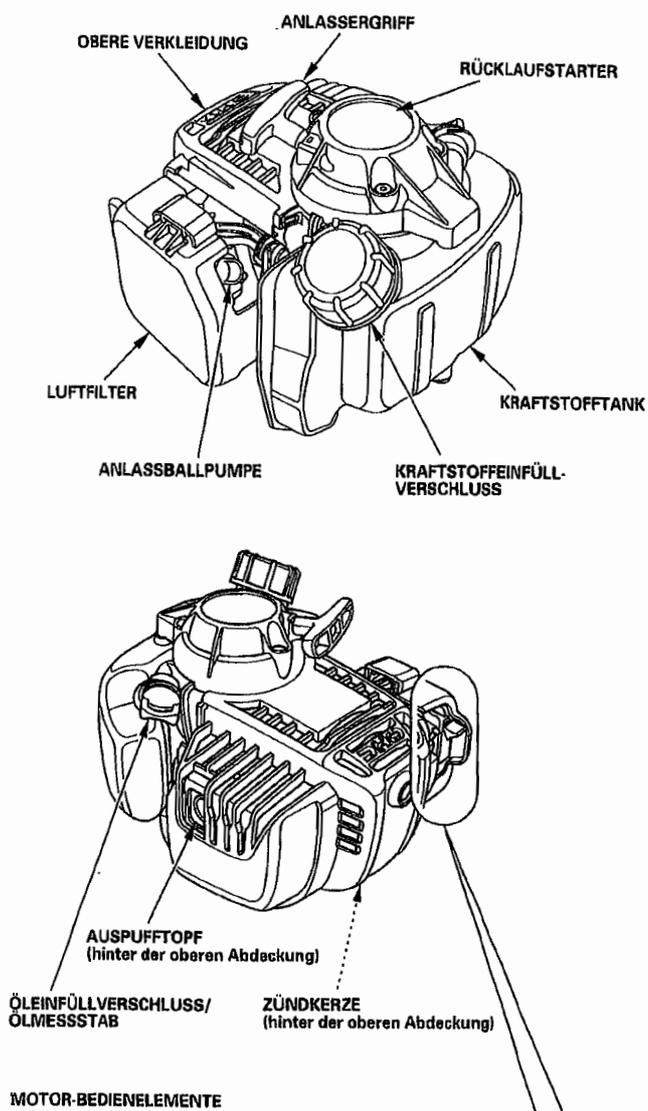


GASHEBEL



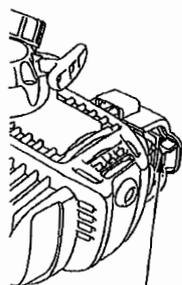
ZÜNDSCHALTER

Motorhackentyp:



MOTOR-BEDIENELEMENTE

GX25

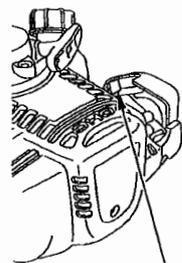


CHOKEHEBEL

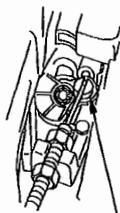


GASHEBEL

GX35



CHOKEHEBEL



GASHEBEL

AUSSTATTUNGSMERKMALE

Fliehkraftkupplung (Standard-/Motorhackentyp)

Wenn die Motordrehzahl auf über ca. 4.200 min<sup>-1</sup> (U/min) erhöht wird, rückt die Fliehkraftkupplung automatisch ein und wird kraftschlüssig. Bei Leerlaufdrehzahl ist die Kupplung ausgerückt.

**HINWEIS**

Den Motor nicht laufen lassen, ohne ihn an einer Ausrüstung mit Fliehkraftkupplungstrommel und -gehäuse zu montieren, da andernfalls die Kupplungsbacken wegen der Fliehkraft mit dem Motorgehäuse in Berührung kommen und dieses beschädigen.

## KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB

### IST DER MOTOR BETRIEBSBEREIT?

Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die Einhaltung von Umweltvorschriften sicherzustellen und die Lebensdauer der Ausrüstung zu maximieren, ist der Zustand des Motors vor jeder Inbetriebnahme zu überprüfen. Beheben Sie etwaige Störungen selbst, oder lassen Sie sie von Ihrer Kundendienstwerkstatt korrigieren, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen.

### ⚠️ WARNUNG

Unschlagmäßige Wartung dieses Motors oder Nichtbehebung eines Problems vor der Inbetriebnahme kann eine Funktionsstörung verursachen, die schwere oder lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben kann.

Führen Sie stets eine Überprüfung vor jedem Betrieb durch, und beseitigen Sie etwaige Probleme.

Bevor Sie mit den Kontrollen vor dem Betrieb beginnen, vergewissern Sie sich, dass der Motor waagrecht steht und der Motorschalter ausgeschaltet ist.

Prüfen Sie stets die folgenden Punkte, bevor Sie den Motor starten:

#### Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren

1. Prüfen Sie die Außen- und Unterseite des Motors auf Anzeichen von Öl- oder Benzinlecks.
2. Übermäßigen Schmutz oder Fremdkörper entfernen, insbesondere um den Schalldämpfer und den Startzug.
3. Nach Anzeichen von Beschädigung suchen.
4. Prüfen, ob alle Abschirmungen und Abdeckungen angebracht und alle Muttern sowie Schrauben angezogen sind.

#### Motor kontrollieren

1. Den Kraftstoffstand kontrollieren (siehe Seite 8). Starten mit vollem Tank trägt zur Beseitigung oder Verringerung von Betriebsunterbrechungen zum Tanken bei.
2. Den Motorölstand kontrollieren (siehe Seite 9). Betrieb des Motors mit niedrigem Ölstand kann Motorschäden verursachen.
3. Den Luftfiltereinsatz kontrollieren (siehe Seite 10). Ein verschmutzter Luftfiltereinsatz behindert den Luftstrom zum Vergaser, wodurch die Motorleistung vermindert wird.
4. Kontrollieren Sie die von diesem Motor angetriebene Ausrüstung.

Schlagen Sie bezüglich etwaiger Vorkehrungen oder Verfahren, die vor dem Motorstart befolgt werden müssen, in der Gebrauchsanleitung für die von diesem Motor angetriebene Ausrüstung nach.

## BETRIEB

### VORKEHRUNGEN FÜR SICHEREN BETRIEB

Bitte lesen Sie die Abschnitte *SICHERHEITSINFORMATION* auf Seite 2 und *KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB*, bevor Sie den Motor zum ersten Mal in Betrieb nehmen.

Aus Sicherheitsgründen darf der Motor nicht in einem geschlossenen Raum, wie z.B. in einer Garage, betrieben werden. Das Motorabgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das sich in einer geschlossenen Umgebung rasch ansammelt und Übelkeit verursachen bzw. tödliche Folgen haben kann.

### ⚠️ WARNUNG

Abgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das in geschlossenen Räumen gefährliche Konzentrationen erreichen kann. Einatmen von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit hervorrufen und zum Tod führen.

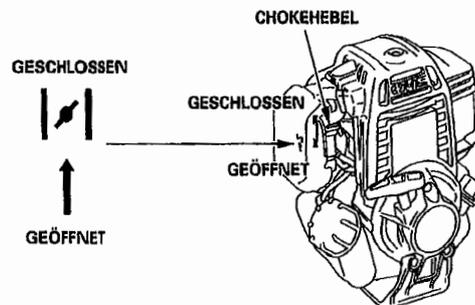
Der Motor darf niemals in einem geschlossenen Raum laufen gelassen werden, und auch nicht in einer zum Teil geschlossenen Umgebung, wo sich Menschen aufhalten könnten.

Schlagen Sie bezüglich etwaiger Sicherheitsvorkehrungen, die für Starten, Stoppen oder Betrieb des Motors befolgt werden müssen, in der Gebrauchsanleitung für die von diesem Motor angetriebene Ausrüstung nach.

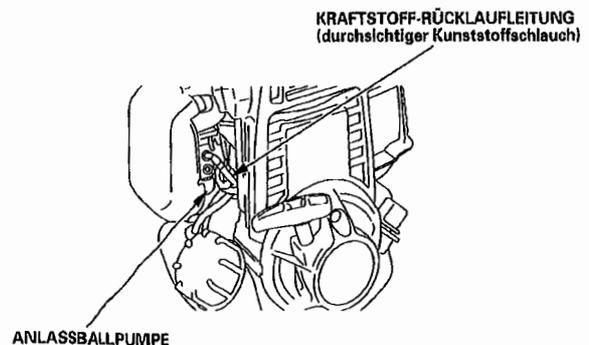
### STARTEN DES MOTORS

1. Zum Starten des Motors in kaltem Zustand den Choke-Hebel auf CLOSED (GESCHLOSSEN) stellen.

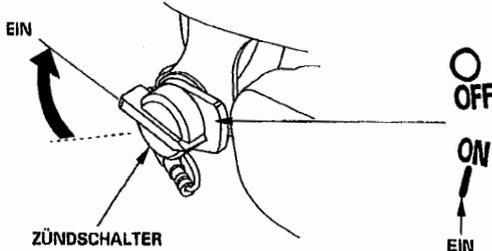
Zum Starten des Motors in warmem Zustand den Choke-Hebel auf OPEN (GEÖFFNET) gestellt lassen.



2. Die Ansaugpumpe wiederholt drücken, bis Kraftstoff im Klarsicht-Kraftstoffrücklaufschlauch zu sehen ist.



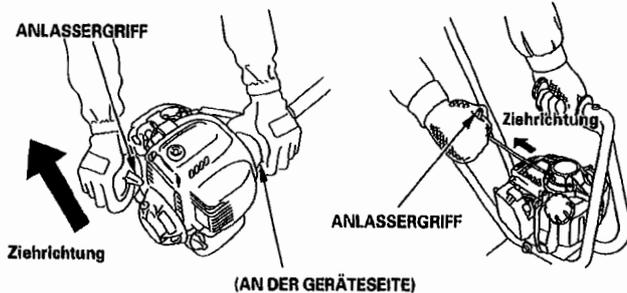
- Standard-/Motorhackentyp: Den Motorschalter an der Ausrüstung einschalten (auf ON stellen).
- Pumpentyp: Den Motorschalter einschalten (auf ON) stellen.



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

Standard-/Pumpentyp:

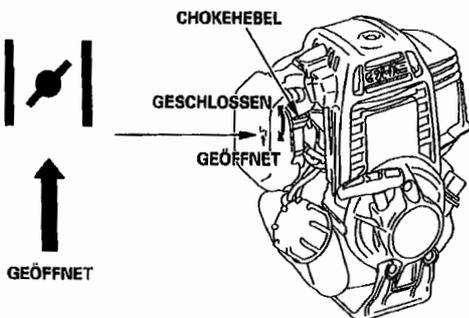
Motorhackentyp:



#### HINWEIS

Den Startgriff nicht gegen den Motor zurückschlagen lassen. Langsam zurückführen, damit der Starter nicht beschädigt wird.

- Wenn der Choke-Hebel zum Starten des Motors auf CLOSED gestellt worden ist, ihn allmählich auf OPEN zurückstellen, während der Motor warmläuft.



#### Warmstart

Wenn der Motor unter höheren Umgebungstemperaturen gelaufen ist, dann abgestellt wurde und für kurze Zeit außer Betrieb war, springt er unter Umständen nicht wieder auf den ersten Zug an.

Folgendes Verfahren müsste dann angewandt werden:

#### WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNG

Den Motorschalter ausschalten (auf OFF stellen), bevor das folgende Verfahren durchgeführt wird. Hierdurch wird Motorstart und -lauf mit Volldrehzahl vermieden, wenn der Gashebel auf MAX. gestellt ist. Wenn der Motor bei auf MAX. gestelltem Gashebel startet, kann sich die Ausrüstung schnell vorwärts bewegen, oder der Schneidaufsatz könnte sich mit maximaler Geschwindigkeit drehen. Dies kann zu Personenverletzungen führen.

#### • Motorhackentyp

- Den Motorschalter an der Ausrüstung ausschalten (auf OFF stellen).
- Den Choke-Hebel auf OPEN stellen.
- Den Gashebel an der Ausrüstung in MAX.-Drehzahlposition halten.
- Den Startgriff drei- bis fünfmal ziehen.

Das auf Seite 4 unter STARTEN DES MOTORS beschriebene Verfahren durchführen, und den Motor bei auf OPEN gestelltem Choke-Hebel starten.

#### • Pumpentyp

- Den Motorschalter ausschalten (auf OFF stellen).
- Den Choke-Hebel auf OPEN stellen.
- Den Gashebel in MAX.-Drehzahlposition halten.
- Den Startgriff drei- bis fünfmal ziehen.

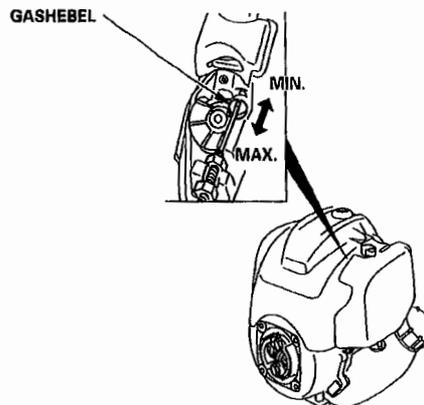
Das auf Seite 4 unter STARTEN DES MOTORS beschriebene Verfahren durchführen, und den Motor bei auf OPEN gestelltem Choke-Hebel starten.

#### EINSTELLEN DER MOTORDREHZAH

##### Standard-/Motorhackentyp:

Den Gashebel auf die gewünschte Motordrehzahl einstellen.

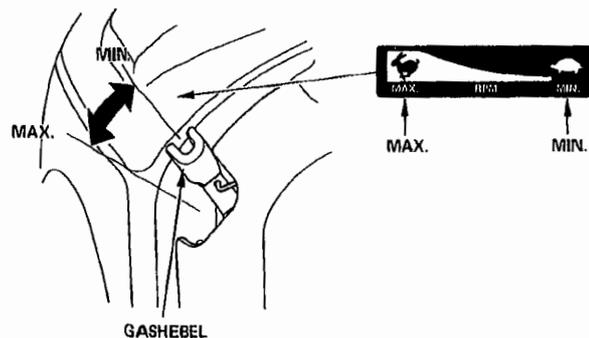
Der hier gezeigte Gashebel wird mit einer Fernschaltung an der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung verbunden. Informationen zur Fernschaltung und Empfehlungen zur Motordrehzahl entnehmen Sie bitte der Anleitung für die entsprechende Ausrüstung.



##### Pumpentyp:

Den Gashebel auf die gewünschte Motordrehzahl einstellen.

Angaben zur empfohlenen Motordrehzahl entnehmen Sie bitte der Anleitung für die durch diesen Motor angetriebene Ausrüstung.



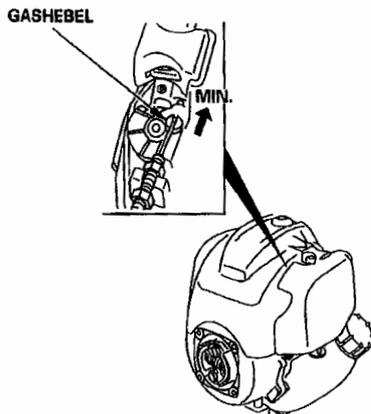
## STOPPEN DES MOTORS

### Standard-/Motorhackentyp:

Um den Motor in einem Notfall zu stoppen, schalten Sie einfach den Motorschalter an der Ausrüstung aus (Position OFF). Bei normalen Verhältnissen gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor.

1. Den Gashebel auf MIN. stellen.

Der hier gezeigte Gashebel wird mit einer Fernschaltung an der von diesem Motor angetriebenen Ausrüstung verbunden. Informationen zur Fernschaltung und Empfehlungen zur Motordrehzahl entnehmen Sie bitte der Anleitung für die entsprechende Ausrüstung.

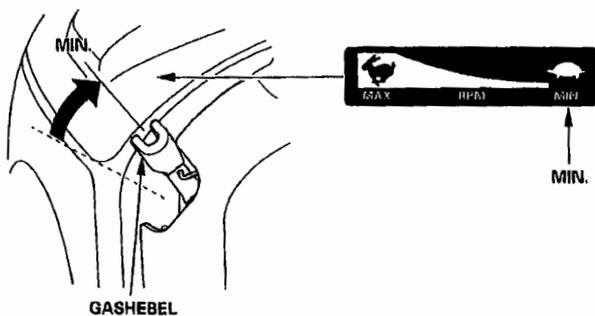


2. Den Motorschalter an der Ausrüstung ausschalten (auf OFF stellen).

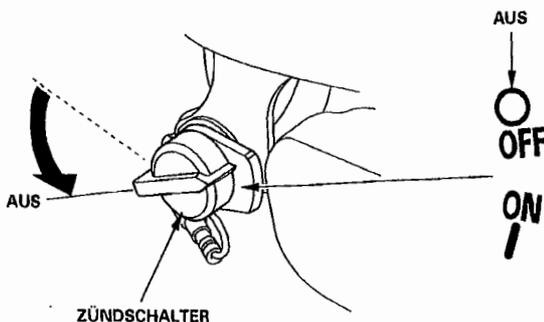
### Pumpentyp:

Um den Motor im Notfall zu stoppen, schalten Sie einfach den Motorschalter aus (Position OFF). Bei normalen Verhältnissen wenden Sie das folgende Verfahren an.

1. Den Gashebel auf MIN. stellen.



2. Den Motorschalter ausschalten (auf OFF stellen).



## WARTUNG DES MOTORS

### DIE BEDEUTSAMKEIT RICHTIGER WARTUNG

Gute Wartung ist für sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb von ausschlaggebender Bedeutung. Sie trägt auch zur Verringerung der Umweltverschmutzung bei.

#### ⚠️ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung oder Nichtbehebung eines Problems vor der Inbetriebnahme kann eine Funktionsstörung verursachen, die schwere oder lebensgefährliche Verletzungen zur Folge haben kann.

Gehen Sie stets gemäß den Inspektions- und Wartungsempfehlungen/-plänen in diesem Handbuch vor.

Um Ihnen bei der korrekten Pflege des Motors zu helfen, enthalten die folgenden Seiten einen Wartungsplan, routinemäßige Überprüfungsverfahren sowie einfache Wartungsverfahren mit grundlegenden Handwerkzeugen. Andere Wartungsarbeiten, die schwieriger sind oder Spezialwerkzeuge erfordern, sollten Sie Fachpersonal, wie z.B. einem Honda-Techniker oder einem qualifizierten Mechaniker, überlassen.

Der Wartungsplan gilt für normale Betriebsbedingungen. Wenn Sie den Motor unter erschwerten Bedingungen, z. B. im Dauerbetrieb bei hoher Belastung oder hohen Temperaturen, oder unter ungewöhnlich nassen oder staubigen Bedingungen betreiben, lassen Sie sich von Ihrem Honda-Wartungshändler hinsichtlich Ihrer individuellen Anforderungen beraten.

**Wartung, Austausch sowie Reparatur von Vorrichtungen und Systemen zur Schadstoffbegrenzung können von jeder Motorreparaturfirma oder Einzelperson vorgenommen werden, vorausgesetzt, dass Teile verwendet werden, bei denen EPA-Normerfüllung bescheinigt ist.**

### SICHERHEIT BEI WARTUNGSARBEITEN

Nachfolgend sind einige der wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen aufgeführt. Es ist jedoch nicht möglich, alle denkbaren Gefahren, die bei Wartungsarbeiten auftreten können, zu erwähnen, und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu beschreiben. Nur Sie können entscheiden, ob ein bestimmter Arbeitsschritt durchgeführt werden sollte oder nicht.

#### ⚠️ WARNUNG

Wenn die Wartungsanweisungen und Vorsichtsmaßnahmen nicht genau befolgt werden, besteht die Gefahr ernsthafter Verletzungen oder des Lebensverlustes.

Befolgen Sie stets die in diesem Handbuch gegebenen Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen.

## SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Bevor mit irgendeiner Wartungs- oder Reparaturarbeit begonnen wird, muss der Motor abgestellt sein. Den Zündkerzenstecker abziehen, um einen versehentlichen Anlauf zu vermeiden. Damit können mögliche Gefahren ausgeschaltet werden:

### – Kohlenmonoxid-Vergiftung durch Motor-Abgas.

Im Freien und in ausreichendem Abstand von geöffneten Fenstern oder Türen betreiben.

### – Verbrennungen durch Berührung heißer Teile.

Lassen Sie den Motor und die Auspuffanlage abkühlen, bevor Sie entsprechende Teile anfassen.

### – Verletzungen durch Kontakt mit beweglichen Teilen.

Lassen Sie den Motor nur dann laufen, wenn Sie dazu angewiesen werden.

- Lesen Sie zuerst die Anweisungen, und vergewissern Sie sich, dass Sie über die notwendigen Werkzeuge und Kenntnisse verfügen.

- Um die Gefahr eines Brandes oder einer Explosion zu minimieren, lassen Sie beim Arbeiten in der Nähe von Benzin besondere Vorsicht walten. Zum Reinigen von Teilen nur ein nicht entflammbares Lösungsmittel, kein Benzin verwenden. Zigaretten, Funken und Flammen von allen Kraftstoffteilen fern halten.

Denken Sie daran, dass ein autorisierter Honda-Wartungshändler Ihren Motor am besten kennt und für Wartungs- und Reparaturarbeiten optimal ausgerüstet ist.

Um höchste Qualität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, verwenden Sie nur neue Honda-Original-Teile oder gleichwertige Teile für Reparatur und Austausch.

## WARTUNGSPLAN

NORMALE WARTUNGSPERIODE (3)		Bei jedem Gebrauch	Erster Monat oder 10 Stunden	Alle 3 Monate oder 25 Stunden	Alle 6 Monate oder 50 Stunden	Jedes Jahr oder alle 100 Stunden	Alle 2 Jahre oder 300 Stunden	Siehe Seite
Zu jedem angegebenen Monats- oder Betriebsstundenintervall warten, je nachdem, was zuerst eintrifft.								
GEGENSTAND								
Motoröl	Füllstand kontrollieren	○						9
	Wechseln		○		○			
Luftfilter	Überprüfen	○						10
	Reinigen			○ (1)				
Zündkerze	Überprüfen-einstellen					○		11
	Auswechseln						○	
Steuerriemen	Überprüfen	Alle 300 Stunden (2) (4)						Werkstatt-Handbuch
Funkenschutz (Typen mit entsprechender Ausstattung)	Reinigen					○		12 – 14
Abgasfilter (Typen mit entsprechender Ausstattung)	Reinigen					○		13 – 14
Motorführrippen	Überprüfen				○			11
Muttern, Schrauben, Befestigungsteile (Erforderlichenfalls nachziehen)	Überprüfen	○						4
Kupplungsbacken	Überprüfen				○ (2)			Werkstatt-Handbuch
Leerlaufdrehzahl	Überprüfen-einstellen					○ (2)		Werkstatt-Handbuch
Ventilspiel	Überprüfen-einstellen					○ (2)		Werkstatt-Handbuch
Brennraum	Reinigen	Alle 300 Stunden (2)						Werkstatt-Handbuch
Kraftstofffilter	Reinigen					○		12
Kraftstofftank	Reinigen					○		12
Kraftstoffschläuche	Überprüfen	Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls auswechseln) (2)						Werkstatt-Handbuch
Ölschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (erforderlichenfalls auswechseln) (2)						Werkstatt-Handbuch

- (1) Bei Einsatz in staubigen Umgebungen häufiger warten.
- (2) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Honda-Wartungshändler ausgeführt werden, es sei denn, Sie verfügen über die richtigen Werkzeuge und technischen Qualifikationen. Wartungsverfahren finden Sie im Honda-Werkstatt-Handbuch.
- (3) Bei kommerzieller Anwendung ein Betriebsstundenprotokoll führen, um die richtigen Wartungsintervalle bestimmen zu können.
- (4) Sicherstellen, dass der Riemen weder Risse noch ungewöhnlichen Verschleiß aufweist; anderenfalls auswechseln.

Eine Nichtbeachtung des Wartungsplans kann zu Ausfällen führen, die von der Garantie nicht abgedeckt sind.

## TANKEN

### Empfohlener Kraftstoff

Bleifreies Benzin	
USA	"Pump Octane Number" 86 oder höher
Außer USA	Research-Oktan-Zahl 91 oder höher
	"Pump Octane Number" 86 oder höher

Dieser Motor ist für Betrieb mit bleifreiem Benzin mit einer Oktanzahl von 86 oder höher (Research-Oktanzahl von 91 oder höher) zertifiziert.

Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor. Wenn der Motor unmittelbar vorher in Betrieb war, lassen Sie ihn zuerst abkühlen. Betanken Sie den Motor niemals in einem Gebäude, wo die Benzindämpfe Flammen oder Funken erreichen können. Sie können bleifreies Benzin mit maximal 10 Volumenprozent Ethanol (E 10) oder maximal 5 Volumenprozent Methanol verwenden. Methanol muss auch Kosolventen und Korrosionsinhibitoren enthalten. Durch den Gebrauch von Kraftstoffen mit einem höheren Ethanol- oder Methanolgehalt als oben angegeben können Start- und/oder Leistungsprobleme entstehen. Es kann auch zu Beschädigungen von Metall-, Gummi- und Kunststoffteilen des Kraftstoffsystems kommen. Motorschäden und Leistungsstörungen wegen Gebrauchs eines Kraftstoffs mit höheren Ethanol- oder Methanol-Prozentsätzen als oben angegeben sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Wenn die Ausrüstung nur gelegentlich bzw. periodisch betrieben wird, beachten Sie bitte die Zusatzinformationen hinsichtlich Kraftstoffverschlechterung im Abschnitt "Kraftstoff" des Kapitels "LAGERN DES MOTORS" (siehe Seite 15).

Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin-Gemisch verwenden. Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

### ⚠️ WARNUNG

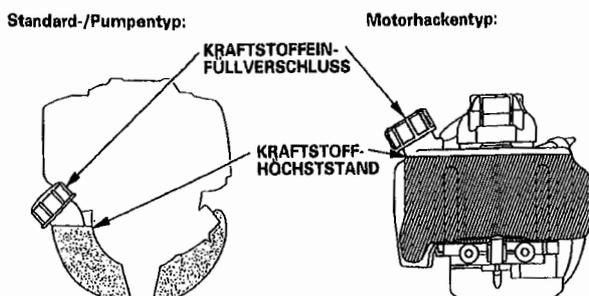
Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv, und Sie können beim Tanken Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Den Motor stoppen und Wärme, Funken sowie Flammen fern halten.
- Nur im Freien tanken.
- Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

### HINWEIS

Kraftstoff kann Lack und bestimmte Kunststofftypen beschädigen. Achten Sie beim Tanken darauf, dass Sie keinen Kraftstoff verschütten. Durch verschütteten Kraftstoff verursachte Schäden sind nicht unter der beschränkten Verteiler-Garantie abgedeckt.

1. Den Kraftstoffstand prüfen, indem durch den durchsichtigen Kraftstofftank geblickt wird.
2. Wenn der Kraftstoffstand niedrig ist, in einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor nachtanken. Den Motor abkühlen lassen, wenn er unmittelbar vorher in Betrieb war.



Zum Tanken den Motor mit nach oben weisendem Kraftstofftankdeckel auf ebenem Untergrund abstellen, wie gezeigt. Den Tankdeckel abnehmen, und den Tank bis zur Unterkante des Einfüllstutzens mit Benzin füllen. Sorgfältig tanken, um Verschütten von Kraftstoff zu vermeiden. Nicht überfüllen. Im Einfüllstutzen sollte sich kein Benzin befinden. Nach dem Tanken den Kraftstofftankdeckel sicher festziehen.

Benzin von Zündflammen, Grills, Elektrogeräten, Elektrowerkzeugen usw. fern halten.

Verschütteter Kraftstoff stellt nicht nur eine Feuergefahr dar, sondern verursacht auch Umweltschäden. Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

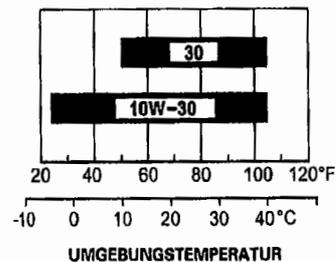
## MOTORÖL

Das Öl ist ein ausschlaggebender Faktor für die Leistung und Lebensdauer des Motors.

Waschaktives Kraftfahrzeugöl für Viertaktmotoren verwenden.

### Empfohlenes Öl

Motoröl für Viertaktmotoren verwenden, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SJ oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt oder überschreitet. Prüfen Sie stets das API-Service-Etikett am Ölbehälter, um sicherzugehen, dass es die Buchstaben SJ oder die einer höheren Klasse (bzw. entsprechende) enthält.



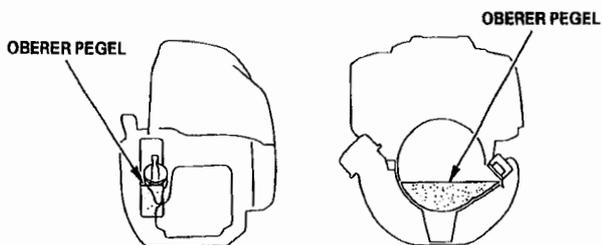
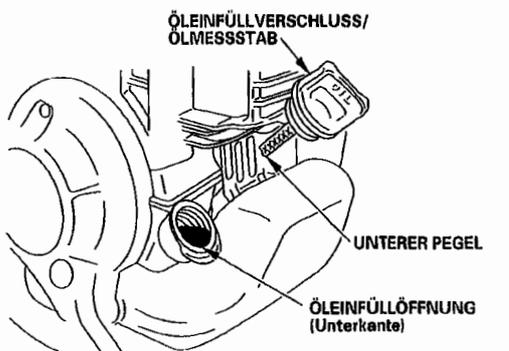
SAE 10W-30 wird für allgemeinen Gebrauch empfohlen. Andere in der Tabelle angegebene Viskositäten können verwendet werden, wenn die durchschnittliche Temperatur in Ihrem Gebiet innerhalb des angezeigten Bereichs liegt.

## Ölstandkontrolle

Den Motorölstand vor jedem Gebrauch und bei Dauereinsatz alle 10 Stunden kontrollieren.

Den Motorölstand bei gestopptem und waagrecht stehendem Motor prüfen.

- Den Öleinfüllverschluss/Messstab abnehmen und sauber wischen.
- Den Öleinfüllverschluss/Messstab einsetzen, ohne ihn in den Einfüllstutzen einzuschrauben, wieder herausziehen, und den Ölstand am Messstab ablesen.
- Liegt der Ölstand in der Nähe oder unterhalb der unteren Grenzmarke am Ölmesstab, das empfohlene Öl (siehe Seite 8) bis zur Unterkante der Öleinfüllöffnung einfüllen. Um zu vermeiden, dass zu viel oder zu wenig Öl eingefüllt wird, sicherstellen, dass der Motor beim Einfüllen des Öls waagrecht liegt, wie gezeigt.



- Den Öleinfüllverschluss/Messstab wieder einsetzen und sicher anziehen.

### HINWEIS

Betrieb des Motors mit niedrigem Ölstand kann Motorschäden verursachen. Diese Schadensart ist nicht durch die beschränkte Verteilergarantie abgedeckt.

## Ölwechsel

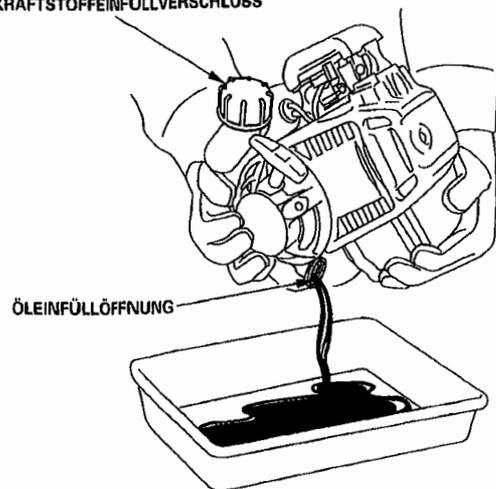
Das Altöl bei warmem Motor ablassen. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.

Sicherstellen, dass der Tankdeckel gut festgezogen ist.  
Einen geeigneten Behälter zum Auffangen des Öls unter den Motor stellen.

- Den Öleinfüllverschluss/Messstab abnehmen, und das Öl in den Behälter laufen lassen, indem der Motor zum Öleinfüllstutzen geneigt wird.

Verbrauchtes Motoröl ist umweltverträglich zu entsorgen. Wir empfehlen, Altöl in einem verschlossenen Behälter einem Recycling-Center oder einer Kundendienststelle zur Rückgewinnung zu übergeben. Altöl weder in den Abfall geben, noch in die Kanalisation, in einen Abfluss oder auf den Boden schütten.

## KRAFTSTOFFEINFÜLLVERSCHLUSS

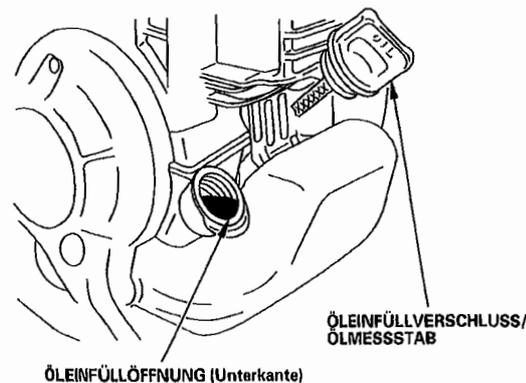


- Das empfohlene Öl (siehe Seite 8) bei waagrecht liegendem Motor bis zum Erreichen der Unterkante der Öleinfüllöffnung einfüllen.

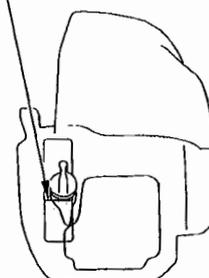
Nach dem Ablassen verbleibt noch etwas Öl im Motor. Beim Nachfüllen frischen Öls mit weniger als 80 cm<sup>3</sup> beginnen. Öl langsam nachfüllen, bis es die Unterkante der Öleinfüllöffnung erreicht, wie unten gezeigt.

### HINWEIS

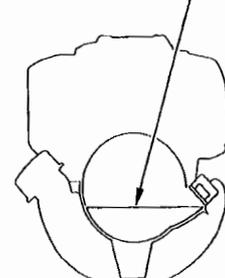
Betrieb des Motors mit zu wenig oder zu viel Öl kann Motorschäden verursachen. Diese Schadensart ist nicht durch die beschränkte Verteiler-Garantie abgedeckt.



## OBERER PEGEL



## OBERER PEGEL



- Den Öleinfüllverschluss/Messstab wieder sicher einschrauben. Jegliches verschüttetes Öl vollständig aufwischen.

## LUFTFILTER

Ein verschmutzter Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser, wodurch die Motorleistung vermindert wird. Wird der Motor in sehr staubiger Umgebung betrieben, ist der Luftfiltereinsatz häufiger als im WARTUNGSPLAN angegeben zu reinigen.

### HINWEIS

Durch Betrieb des Motors ohne oder mit einem beschädigten Luftfiltereinsatz gelangt Schmutz in den Motor, wodurch dieser schnell verschleißt. Diese Schadensart ist nicht durch die beschränkte Verteiler-Garantie abgedeckt.

### Überprüfung

Den Verriegelungsansatz an der Oberseite des Luftfilterdeckels drücken, und den Deckel abnehmen. Den Filtereinsatz überprüfen. Verschmutzte Filtereinsätze reinigen oder auswechseln. Beschädigte Filtereinsätze sind stets auszuwechseln.

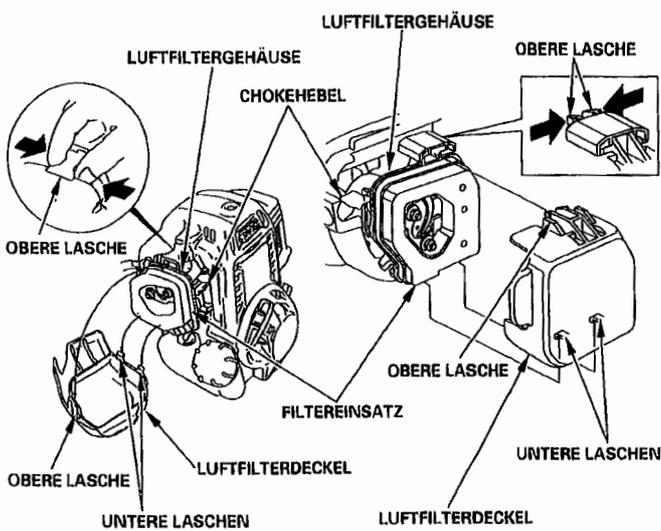
Anweisungen bezüglich des Luftfilters und der Luftfilterwartung finden Sie auf dieser Seite.

Filtereinsatz und Luftfilterdeckel wieder anbringen.

GX25

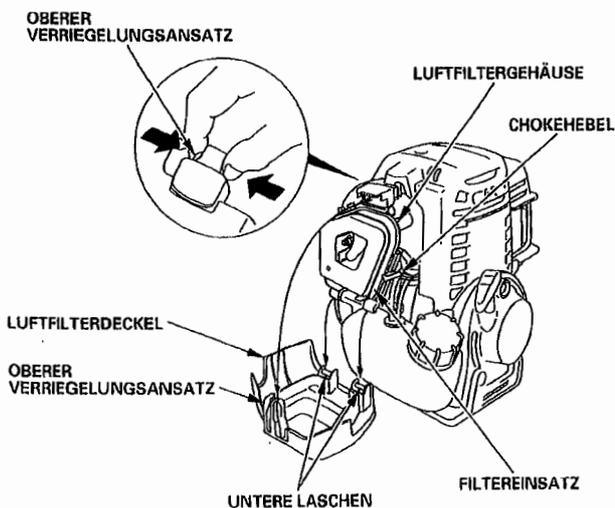
Standard-/Pumpentyp:

Motorhackentyp:



GX35

Standard-/Motorhackentyp:



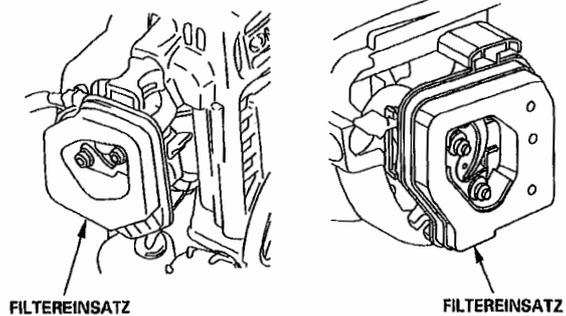
## Reinigung

1. Den Filtereinsatz in warmer Seifenlauge reinigen, spülen und gut trocknen lassen. Oder in nicht entflammarem Lösungsmittel reinigen, und dann trocknen lassen.
2. Den Filtereinsatz in sauberes Motoröl tauchen, dann jegliches überschüssige Öl herausdrücken. Wenn zu viel Öl im Einsatz verbleibt, raucht der Motor beim Starten.
3. Schmutz von Luftfiltergehäuse und -deckel mit einem angefeuchteten Lappen abwischen. Darauf achten, dass kein Schmutz in den Vergaser gelangt.

GX25

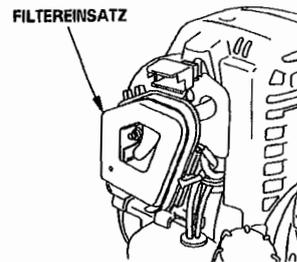
Standard-/Pumpentyp:

Motorhackentyp:



GX35

Standard-/Motorhackentyp:



4. Filtereinsatz und Luftfilterdeckel wieder sicher anbringen.

## ZÜNDKERZE

Empfohlene Zündkerze: CM5H (NGK), CMR5H (NGK)

Die empfohlene Zündkerze hat den korrekten Wärmewert für normale Motorbetriebstemperaturen.

### HINWEIS

Eine falsche Zündkerze kann Motorschaden verursachen.

Um gute Leistung zu liefern, muss die Zündkerze einen korrekten Elektrodenabstand haben und frei von Ablagerungen sein.

#### 1. Die obere Abdeckung abnehmen.

Die 5-mm-Sechskantschraube mit einem Sechskantschlüssel lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen.

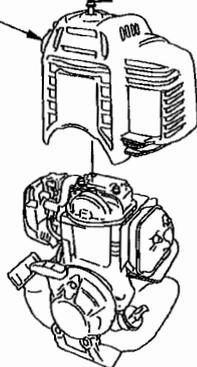
### ⚠ VORSICHT

Den Motor nicht betreiben, wenn die obere Abdeckung abgenommen ist.

Den Startzuggriff nicht ziehen, wenn die obere Abdeckung abgenommen ist.

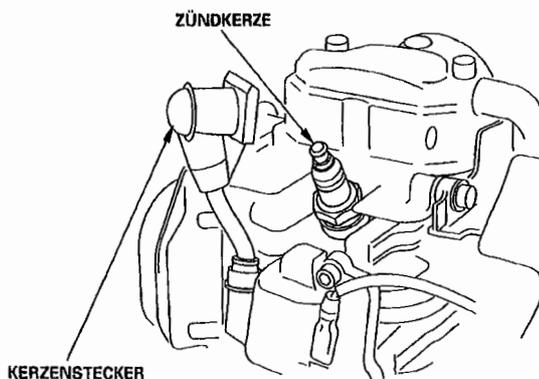
Sie könnten sich an drehenden Teilen verletzen oder Sie könnten an heißen Auspuffteilen Verbrennungen erleiden.

OBERE VERKLEIDUNG 5-mm-SECHSKANTSCHRAUBE



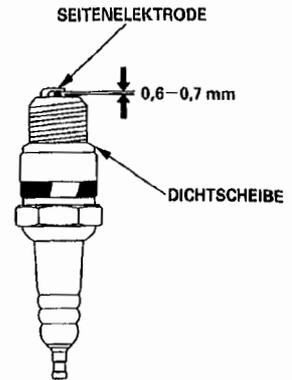
#### 2. Den Zündkerzenstecker abtrennen, und jeglichen Schmutz im Zündkerzenbereich beseitigen.

Die Zündkerze mit einem 5/8-Zoll-Zündkerzenschlüssel herausdrehen.



4. Die Zündkerze überprüfen. Die Zündkerze auswechseln oder wenn sie beschädigt oder stark verschmutzt ist, wenn die Dichtungsscheibe in schlechtem Zustand ist oder die Elektroden abgenutzt sind.

5. Den Elektrodenabstand der Zündkerze mit einer Drahtfühlerlehre messen. Den Elektrodenabstand erforderlichenfalls durch vorsichtiges Biegen der Seitenelektrode korrigieren. Sollelektrodenabstand: 0,6–0,7 mm



6. Die Zündkerze vorsichtig von Hand eindrehen, um Ausreißen des Gewindes zu vermeiden.

7. Die Zündkerze nach dem Aufsitzen mit einem 5/8-Zoll-Zündkerzenschlüssel festziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

Eine neue Zündkerze ist nach dem Aufsitzen noch um eine weitere 1/2 Drehung festzuziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

Eine gebrauchte Zündkerze ist nach dem Aufsitzen noch um 1/8 bis 1/4 Drehung festzuziehen, um die Scheibe zusammenzudrücken.

### HINWEIS

Eine lockere Zündkerze kann sich überhitzen und den Motor beschädigen. Durch Überziehen der Zündkerze kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigt werden.

8. Den Zündkerzenstecker auf die Zündkerze aufsetzen.

9. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube mit einem Sechskantschlüssel gut festziehen.

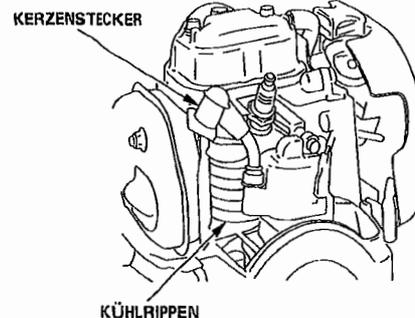
## KÜHLRIPPEN

### Überprüfung

1. Die 5-mm-Sechskantschraube lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen.

2. Den Zündkerzenstecker abziehen.

3. Die Motorkühlrippen überprüfen und Fremdkörper gegebenenfalls entfernen.



4. Den Zündkerzenstecker wieder anschließen.

5. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube sicher anziehen.

## KRAFTSTOFFFILTER UND KRAFTSTOFFTANK

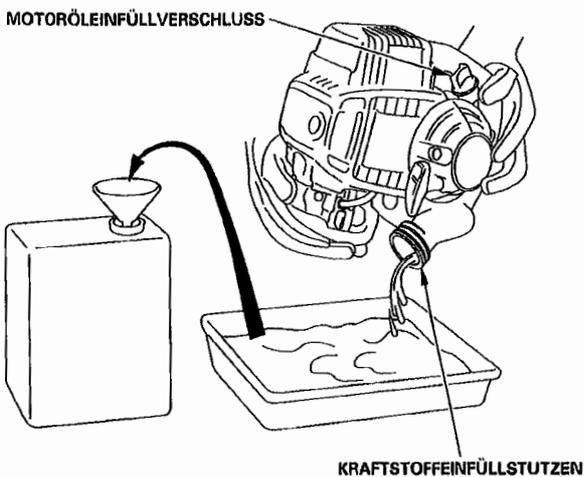
### Überprüfung des Kraftstofffilters und Reinigung des Kraftstofftanks

#### ⚠️ WARNUNG

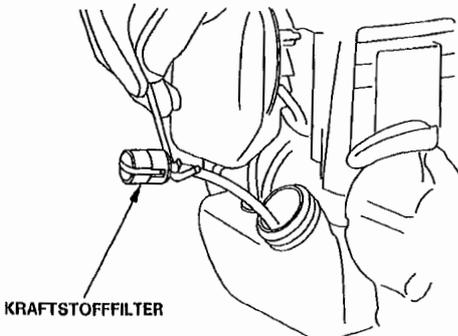
Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv, und Sie können beim Umgang mit Kraftstoff Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Den Motor stoppen und Wärme, Funken sowie Flammen fern halten.
- Benzin nur im Freien handhaben.
- Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

1. Sicherstellen, dass der Motoröleinfüllverschluss gut festgezogen ist.
2. Den Tankdeckel abnehmen, und den Kraftstoff in einen für Benzin zugelassenen Behälter ablaufen lassen, indem der Motor zum Kraftstoffeinfüllstutzen geneigt wird.



3. Den Kraftstofffilter durch den Kraftstoffeinfüllstutzen herausziehen, indem der schwarze Kraftstoffschlauch mit einem Stück Draht, z.B. mit einer teilweise gerade gebogenen Büroklammer, eingehakt wird.
4. Den Kraftstofffilter überprüfen. Den Kraftstofffilter bei Verschmutzung vorsichtig mit einem nicht entflammaren Lösemittel oder einem solchen hohen Flammpunkts waschen. Den Kraftstofffilter auswechseln, wenn er übermäßig verschmutzt ist.



5. Wasser- und Schmutzablagerungen vom Kraftstofftank entfernen, indem das Innere des Kraftstofftanks mit einem nicht entflammaren Lösungsmittel oder einem solchen hohen Flammpunkts ausgespült wird.
6. Den Kraftstofffilter in den Kraftstofftank einsetzen, und den Tankdeckel gut festziehen.

## FUNKENSCHUTZ (Typen mit entsprechender Ausstattung)

Je nach Motortyp ist ein Funkenschutz serienmäßig eingebaut oder als Sonderzubehör erhältlich. In manchen Gebieten ist es illegal, einen Motor ohne Funkenschutz zu betreiben. Überprüfen Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften. Ein Funkenschutz ist bei autorisierten Honda-Wartungshändlern erhältlich.

Der Funkenschutz muss alle 100 Stunden gewartet werden, um seine vorgesehene Funktion zu erhalten.

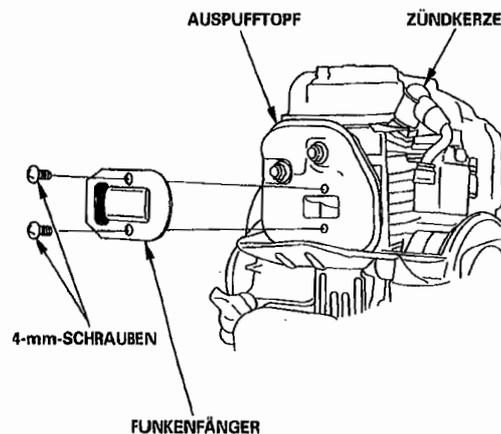
Wenn der Motor in Betrieb war, ist der Auspufftopf heiß. Den Auspufftopf abkühlen lassen, bevor der Funkenschutz gewartet wird.

### GX25

#### Standard-/Pumptyp:

#### Ausbau des Funkenschutzes

1. Die 5-mm-Sechskantschraube lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 11).
2. Die 4-mm-Schrauben vom Funkenschutz herausdrehen, und den Funkenschutz vom Auspufftopf abnehmen.



#### Reinigung und Überprüfung des Funkenschutzes

1. Ölkehleablagerungen vom Funkenschutzsieb abbürsten. Darauf achten, das Sieb nicht zu beschädigen.

Der Funkenschutz darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Den Funkenschutz auswechseln, wenn er beschädigt ist.



2. Den Funkenschutz in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage montieren.

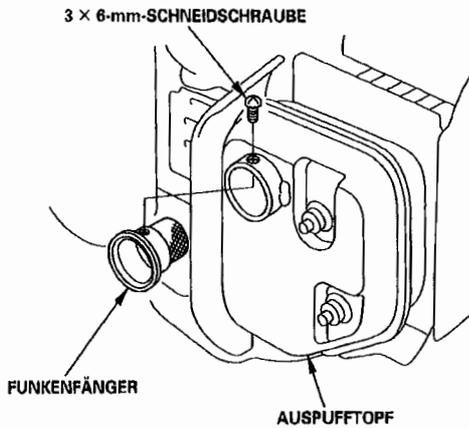
Beim Anbringen des Funkenschutzes darauf achten, dass dessen Auslass zur Gegenseite der Zündkerze weist.

3. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube sicher anziehen (siehe Seite 11).

## Motorhackentyp

### Ausbau des Funkenschutzes

1. Die 5-mm-Sechskantschraube lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 11).
2. Die 3 × 6-mm-Schneidschraube vom Funkenschutz herausdrehen, und den Funkenschutz vom Auspufftopf abnehmen.



### Reinigung und Überprüfung des Funkenschutzes

1. Ölkohleablagerungen vom Funkenschutzsieb abbürsten. Darauf achten, das Sieb nicht zu beschädigen.

Der Funkenschutz darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Den Funkenschutz auswechseln, wenn er beschädigt ist.



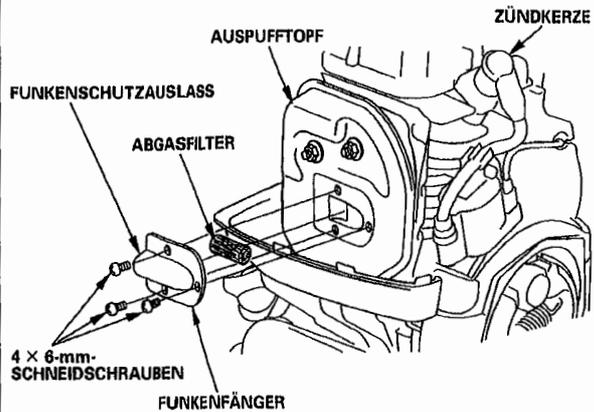
1. Den Funkenschutz in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage montieren.
2. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube sicher anziehen (siehe Seite 11).

## GX35

### Standardtyp:

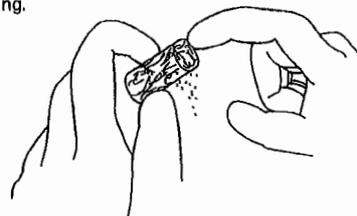
### Ausbau des Funkenschutzes

1. Die 5-mm-Sechskantschraube lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 11).
2. Die 4 × 6-mm-Schneidschrauben vom Funkenschutz herausdrehen, und Funkenschutz sowie Abgasfilter vom Auspufftopf abnehmen.



### Reinigen und Überprüfen des Abgasfilters

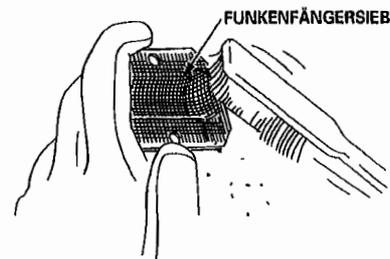
Den Abgasfilter einklemmen und leicht mit einem Finger anknöpfen, um Ölkohleablagerungen zu beseitigen. Nicht zu stark anknöpfen. Der Abgasfilter darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Bei Beschädigung oder übermäßiger Verschmutzung beauftragen Sie Ihren Honda-Händler mit der Wartung.



### Reinigung und Überprüfung des Funkenschutzes

1. Ölkohleablagerungen vom Funkenschutzsieb abbürsten. Darauf achten, das Sieb nicht zu beschädigen.

Der Funkenschutz darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Den Funkenschutz auswechseln, wenn er beschädigt ist.



2. Abgasfilter und Funkenschutz in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage montieren.

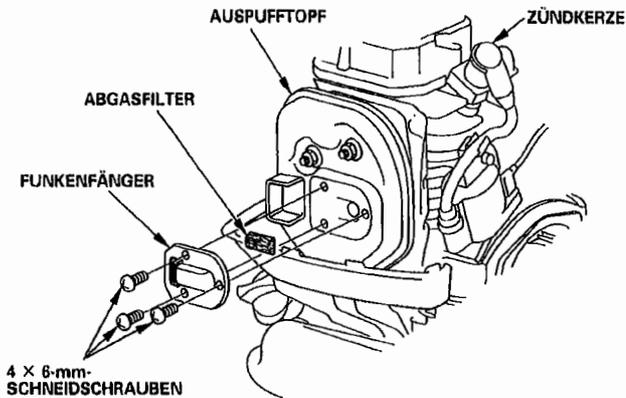
Beim Anbringen des Funkenschutzes darauf achten, dass dessen Auslass zur Gegenseite der Zündkerze weist.

3. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube sicher anziehen (siehe Seite 11).

Motorhackentyp:

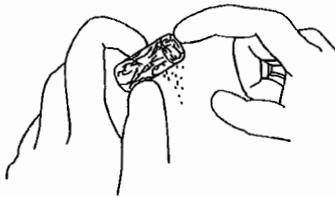
### Ausbau des Funkenschutzes

1. Die 5-mm-Sechskantschraube lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 11).
2. Die 4 × 6-mm-Schneidschrauben vom Funkenschutz herausdrehen, und den Funkenschutz vom Auspufftopf abnehmen.



### Reinigen und Überprüfen des Abgasfilters

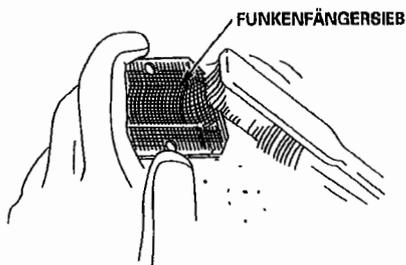
Den Abgasfilter einklemmen und leicht mit einem Finger anklopfen, um Ölkohleablagerungen zu beseitigen. Nicht zu stark anklopfen. Der Abgasfilter darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Bei Beschädigung oder übermäßiger Verschmutzung beauftragen Sie Ihren Honda-Händler mit der Wartung.



### Reinigung und Überprüfung des Funkenschutzes

1. Ölkohleablagerungen vom Funkenschutzsieb abbürsten. Darauf achten, das Sieb nicht zu beschädigen.

Der Funkenschutz darf keine Risse oder Löcher aufweisen. Den Funkenschutz auswechseln, wenn er beschädigt ist.



2. Abgasfilter und Funkenschutz in der umgekehrten Reihenfolge der Demontage montieren.

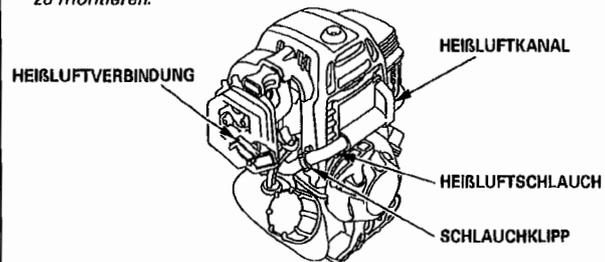
Beim Anbringen des Funkenschutzes darauf achten, dass dessen Auslass zur Gegenseite der Zündkerze weist.

3. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube sicher anziehen (siehe Seite 11).

### AUSBAU/EINBAU DES HEIßLUFTSCHLAUCHS (Typen mit entsprechender Ausstattung)

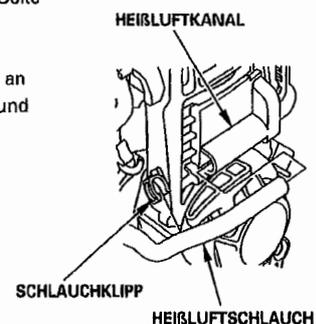
#### HINWEIS

- Den Motor im Normalfall mit angebrachtem Heißluftschlauch betreiben da anderenfalls Vereisung verursacht werden kann.
- Bei höheren Umgebungstemperaturen (ab 30°C) muss der Heißluftschlauch vor Betrieb des Motors wie nachfolgend beschrieben abgenommen werden. Betrieb des Motors mit angebrachtem Heißluftschlauch kann zu einer Überhitzung führen.
- Den Heißluftschlauch vom Schlauchklipp freisetzen und vom Heißluftkanal abtrennen, bevor die obere Abdeckung für Wartung usw. abgenommen wird. Nach Anbringen der oberen Abdeckung nicht vergessen, den Heißluftschlauch wieder sicher an ursprünglicher Stelle zu montieren.



1. Den Luftfilterdeckel abnehmen (Seite 10).

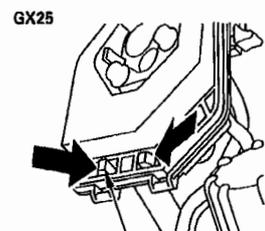
2. Den Heißluftschlauch vom Klipp an der Motorabdeckung freisetzen und vom Heißluftkanal an der Motorabdeckung herausziehen.



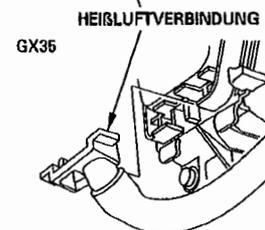
3. Die Heißluftverbindung vom Luftfiltergehäuse abnehmen.

GX25: Den Ansatz niederdrücken und weit nach innen drücken, um die Heißluftverbindung vom Luftfiltergehäuse abzunehmen.

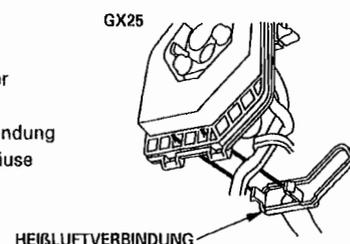
GX35: Die Heißluftverbindung vom Luftfiltergehäuse nach vorne abnehmen.



4. Den Heißluftschlauch mit am Schlauch angesetzter Verbindung abnehmen. Die abgenommenen Teile an einem geeigneten Platz gut aufbewahren. Darauf achten, dass sie nicht verloren gehen.



5. Heißluftschlauch und Heißluftverbindung in der umgekehrten Reihenfolge der Abnahme anbringen. (Nur GX25) Die Heißluftverbindung wie gezeigt am Luftfiltergehäuse anbringen.



## NÜTZLICHE TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

### LAGERN DES MOTORS

#### Lagerungsvorbereitung

Die sachgemäße Lagerungsvorbereitung ist ausschlaggebend, um störungsfreien Betrieb und gutes Aussehen des Motors aufrechtzuerhalten. Die folgenden Schritte verhindern, dass Funktion und Erscheinung des Motors durch Rost und Korrosion beeinträchtigt werden, und erleichtern das Starten des Motors bei der Wiederinbetriebnahme.

#### Reinigung

Wenn der Motor in Betrieb war, lassen Sie ihn mindestens eine halbe Stunde lang abkühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen. Alle Außenflächen reinigen, Lackschäden ausbessern, und rostanfällige Teile mit einem dünnen Ölfilm überziehen.

#### HINWEIS

Durch Abspritzen mit einem Gartenschlauch oder Waschen in einer Hochdruckwaschanlage kann Wasser in die Luftfilter- oder Schalldämpferöffnung eindringen. Falls Wasser im Luftfilter vorhanden ist, saugt sich der Filtereinsatz voll, und Wasser, das in den Luftfilter oder Schalldämpfer eindringt, kann in den Zylinder gelangen und Schäden verursachen.

#### Kraftstoff

#### HINWEIS

Kraftstoffzusammensetzungen können je nach Betriebsgebiet schnell altern und oxidieren. Kraftstoffverschlechterung und -oxidation kann schon in 30 Tagen erfolgen und zu einer Beschädigung des Vergasers und/oder Kraftstoffsystems führen. Ihr Wartungshändler gibt Ihnen gerne Auskunft über örtliche Lagerungsbedingungen.

Benzin oxidiert und altert bei längerer Lagerung. Gealtertes Benzin verursacht Startprobleme und hinterlässt klebrige Rückstände, die das Kraftstoffsystem verstopfen. Falls das Benzin im Motor während der Lagerung altert, müssen Vergaser und andere Kraftstoffsystemteile eventuell gewartet oder ausgetauscht werden.

Die Zeitdauer, während der Benzin in Kraftstofftank und Vergaser verbleiben kann, ohne Funktionsstörungen zu verursachen, hängt von verschiedenen Faktoren wie Benzinmischung, Lagertemperatur und Füllstand (halb oder ganz voll) des Kraftstofftanks ab. Die Luft in einem halb vollen Kraftstofftank fördert Kraftstoffalterung. Sehr hohe Lagertemperaturen beschleunigen die Kraftstoffalterung. Kraftstoffalterungsprobleme können schon nach wenigen Monaten oder noch früher auftreten, wenn das in den Kraftstofftank eingefüllte Benzin nicht frisch war.

Schäden am Kraftstoffsystem oder Motorleistungsstörungen, die auf unvollständige Lagerungsvorbereitungen zurückzuführen sind, werden nicht durch die beschränkte Verteiler-Garantie abgedeckt.

Mischen Sie einen speziell formulierten Benzinstabilisator bei, um die Kraftstofflagerfähigkeit zu verlängern, oder entleeren Sie Kraftstofftank und Vergaser völlig, um Kraftstoffalterungsprobleme zu vermeiden.

#### Zugabe eines Benzinstabilisators zur Verlängerung der Kraftstofflagerfähigkeit

Wenn ein Benzinstabilisator beigemischt wird, ist der Kraftstofftank mit frischem Benzin zu füllen. Bei nur halb vollem Tank fördert die Luft im Tank die Kraftstoffalterung während der Lagerung. Wenn Sie einen Benzinreservekanister zum Tanken verwenden, achten Sie darauf, dass er immer mit frischem Benzin gefüllt ist.

1. Der Benzinstabilisator ist gemäß den Herstelleranweisungen beizumischen.
2. Nach Zugabe eines Benzinstabilisators den Motor 10 Minuten lang im Freien laufen lassen, um sicherzugehen, dass das unbehandelte Benzin im Vergaser durch das behandelte Benzin ersetzt worden ist.
3. Den Motor stoppen.

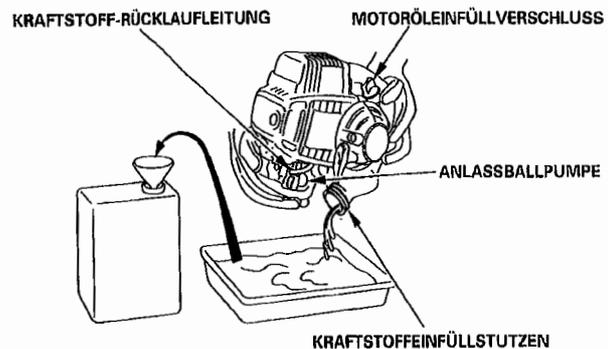
### Entleeren von Kraftstofftank und Vergaser

#### ⚠️ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv, und Sie können beim Umgang mit Kraftstoff Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Den Motor stoppen und Wärme, Funken sowie Flammen fern halten.
- Benzin nur im Freien handhaben.
- Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

1. Sicherstellen, dass der Motoröleinfüllverschluss einwandfrei festgezogen ist.
2. Den Tankdeckel abnehmen, und den Kraftstoff in einen für Benzin zugelassenen Behälter ablaufen lassen, indem der Motor zum Kraftstoffeinfüllstutzen geneigt wird.
3. Die Ansaugpumpe einige Male drücken, bis kein Kraftstoff mehr im Kraftstoffrücklaufschlauch ist.
4. Den Motor erneut zum Kraftstoffeinfüllstutzen kippen, um das Benzin abzulassen.



5. Nachdem das Benzin vollständig abgelassen ist, den Tankdeckel wieder sicher anbringen.

#### Motoröl

1. Das Motoröl wechseln (siehe Seite 9).
2. Die 5-mm-Sechskantschraube lösen, dann die obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 11).
3. Die Zündkerze herausdrehen (siehe Seite 11).
4. Einige Tropfen sauberen Motoröls in den Zylinder geben.
5. Die obere Abdeckung provisorisch anbringen.
6. Den Startgriff einige Male ziehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
7. Die obere Abdeckung abnehmen, dann die Zündkerze wieder einsetzen.
8. Die obere Abdeckung anbringen, und die 5-mm-Sechskantschraube sicher anziehen (siehe Seite 11).
9. Den Startgriff langsam ziehen, bis Widerstand zu spüren ist.

### Lagerungsvorkehrungen

Soll der Motor mit Benzin in Kraftstofftank und Vergaser gelagert werden, ist es wichtig, die Gefahr einer Benzindampfenentzündung zu verringern. Wählen Sie einen gut belüfteten Lagerraum fern von Geräten, die mit Flammen arbeiten, wie z.B. Brennofen, Wasserboiler oder Wäschetrockner. Vermeiden Sie auch Bereiche, in denen ein Funken erzeugender Elektromotor betrieben oder Elektrowerkzeuge benutzt werden.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit Lagerräume mit hoher Luftfeuchtigkeit, weil diese Rost und Korrosion begünstigt.

Den Motor während der Lagerung waagrecht halten. Neigen kann Auslaufen von Kraftstoff oder Öl verursachen.

Den Motor zum Schutz vor Staub abdecken, nachdem Motor und Auspuffanlage abgekühlt sind. Wenn Motor und Auspuffanlage heiß sind, können bestimmte Materialien sich entzünden oder schmelzen. Keine Plastikfolie als Staubschutz verwenden. Eine undurchlässige Abdeckung schließt Feuchtigkeit um den Motor ein, und begünstigt damit Rost und Korrosion.

### Wiederinbetriebnahme

Überprüfen Sie den Motor gemäß der Beschreibung im Abschnitt **KONTROLLEN VOR DEM BETRIEB** dieses Handbuchs (siehe Seite 4 ).

Falls der Kraftstoff während der Lagervorbereitung abgelassen wurde, den Tank mit frischem Benzin füllen. Wenn Sie einen Reservekanister zum Tanken verwenden, achten Sie darauf, dass er immer mit frischem Benzin gefüllt ist. Benzin oxidiert und altert mit der Zeit, wodurch Startprobleme verursacht werden.

Wenn der Zylinder während der Lagervorbereitung mit einem Ölfilm überzogen wurde, raucht der Motor beim Starten kurzzeitig. Dies ist normal.

### TRANSPORT

Wenn der Motor in Betrieb war, muss man ihn mindestens 15 Minuten lang abkühlen lassen, bevor man die motorgetriebene Ausrüstung auf das Transportfahrzeug lädt. Wenn Motor und Auspuffanlage heiß sind, kann man sich verbrennen, und entzündliche Materialien in der näheren Umgebung können Feuer fangen.

## BEHEBUNG UNERWARTETER PROBLEME

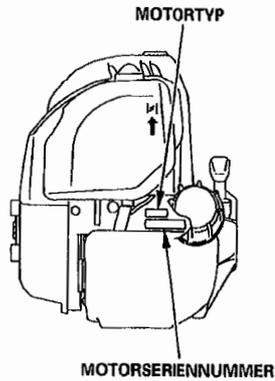
MOTOR SPRINGT NICHT AN	Mögliche Ursache	Korrektur
1. Steuerungspositionen kontrollieren.	Choke geöffnet.	Hebel in Stellung CLOSED bringen, sofern der Motor nicht warm ist.
	Motorschalter auf OFF. (an der Ausrüstung)	Motorschalter auf ON stellen.
2. Kraftstoff kontrollieren.	Kein Kraftstoff.	Nachtanken (S. 8).
	Schlechter Kraftstoff: Motor ohne Behandlung oder Ablassen von Benzin eingelagert bzw. schlechtes Benzin nachgetankt.	Kraftstofftank und Vergaser entleeren (S. 15). Frisches Benzin nachfüllen (S. 8).
3. Zündkerze herausdrehen und überprüfen.	Zündkerze defekt oder verschmutzt, bzw. falscher Elektrodenabstand.	Elektrodenabstand korrigieren oder Zündkerze austauschen (S. 11).
	Zündkerze mit Kraftstoff verölt (Motor überflutet).	Zündkerze trocknen lassen. Getrocknete Zündkerze wieder einsetzen und Motor starten (S. 4).
4. Den Motor einem autorisierten Honda-Wartungshändler übergeben oder im Werkstatt-Handbuch nachschlagen.	Kraftstofffilter verstopft, Vergaserstörung, Zündungsstörung, festsitzende Ventile usw.	Defekte Bauteile je nach Erfordernis austauschen oder reparieren.

MOTOR-LEISTUNGSMANGEL	Mögliche Ursache	Korrektur
1. Luftfilter überprüfen.	Filtereinsatz verstopft.	Filtereinsatz reinigen oder austauschen (S. 10).
2. Kraftstoff kontrollieren.	Schlechter Kraftstoff: Motor ohne Behandlung oder Ablassen von Benzin eingelagert bzw. schlechtes Benzin nachgetankt.	Kraftstofftank und Vergaser entleeren (S. 15). Frisches Benzin nachfüllen (S. 8).
3. Den Motor einem autorisierten Honda-Wartungshändler übergeben oder im Werkstatt-Handbuch nachschlagen.	Kraftstofffilter verstopft, Vergaserstörung, Zündungsstörung, festsitzende Ventile usw.	Defekte Bauteile je nach Erfordernis austauschen oder reparieren.

## TECHNISCHE INFORMATION UND ERBRAUCHERINFORMATION

### TECHNISCHE INFORMATION

**Position der Seriennummer**  
 Fragen Sie bitte  
 Motorseriennummer, Typ und  
 Herstellungsdatum in die Felder unten ein.  
 Sie benötigen diese Information zur  
 Bestellung von Ersatzteilen, bei  
 technischen Fragen und bei  
 Anfragen zur Garantie.



Motorseriennummer: \_\_\_\_\_

Motortyp: \_\_\_\_\_

Herstellungsdatum: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### Gassteuergestänge

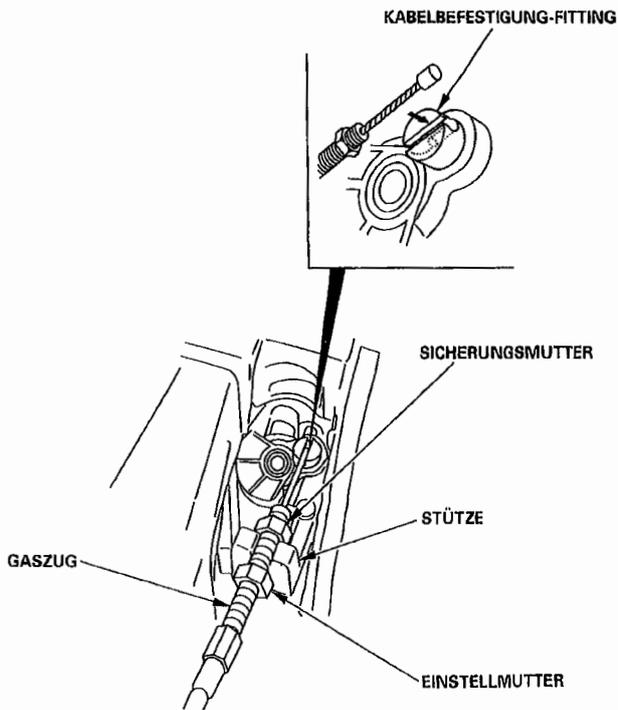
#### Standard-/Motorhackentyp:

Der Gassteuerhebel ist mit einem Fitting zur Kabelbefestigung versehen.

Um Zugang zum Gashebel und Kabelfitting zu erhalten, den  
 Filterdeckel abnehmen (siehe Seite 10).

Den Gasseilzug wie in der Abbildung gezeigt anbringen.

Beim Einstellen des Gasseilzugs den Anweisungen des  
 Ausrüstungsherstellers Folge leisten.



### Vergasermodifikationen für Betrieb in Höhenlagen

In Höhenlagen ist das Standard-Kraftstoff-/Luftgemisch des Vergasers zu fett. Die Leistung nimmt ab, der Kraftstoffverbrauch hingegen zu. Ein sehr fettes Gemisch führt auch zu einer Verschmutzung der Zündkerze und zu Startproblemen. Längerzeitiger Betrieb in einer Höhenlage, die nicht in den Bereich fällt, für den dieser Motor als geeignet befunden worden ist, kann erhöhte Emissionswerte zur Folge haben.

Die Motorleistung bei Betrieb in Höhenlagen kann durch entsprechende Vergasermodifikationen verbessert werden. Wenn der Motor stets in Höhenlagen über 1.500 m betrieben wird, lassen Sie diese Vergasermodifikationen von Ihrem Wartungshändler vornehmen. Wenn der Motor in Höhenlagen mit den entsprechenden Vergasermodifikationen betrieben wird, erfüllt er während seiner gesamten Lebensdauer jede Emissionsnorm.

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

#### HINWEIS

*Wenn der Vergaser für Betrieb in Höhenlagen modifiziert worden ist, wird bei Betrieb in niedrigeren Lagen ein zu mageres Gemisch aufbereitet. Betrieb mit einem modifizierten Vergaser in Höhenlagen unter 1.500 m kann zu Motorheißlauf und schweren Motorschäden führen. Für Gebrauch in niedrigeren Höhen lassen Sie den Vergaser von Ihrem Händler auf die ursprünglichen Werksspezifikationen zurückstellen.*

## Informationen zum Schadstoffbegrenzungssystem

### Emissionsursache

Durch den Verbrennungsprozess werden Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und Kohlenwasserstoffe erzeugt. Die Kontrolle von Kohlenwasserstoffen und Stickstoffoxiden ist besonders wichtig, da diese unter gewissen Bedingungen bei Sonnenbestrahlung Reaktionen eingehen und photochemischen Smog erzeugen. Kohlenmonoxid reagiert nicht auf gleiche Weise, ist jedoch giftig.

Zur Verminderung der Abgabe von Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden und Kohlenwasserstoffen verwendet Honda magere Vergasereinstellungen und andere Systeme.

### US, California Clean Air Act und Environment Canada

EPA-, kalifornische, und kanadische Vorschriften verlangen, dass alle Hersteller den Betrieb und die Wartung ihrer Schadstoffbegrenzungssysteme dokumentieren.

Die folgenden Anweisungen und Verfahren müssen eingehalten werden, um Emissionen Ihres Honda-Motors innerhalb der Emissionsnormen zu halten.

### Unsachgemäße Eingriffe und Modifikationen

Unsachgemäße Eingriffe in und Veränderungen am Schadstoffbegrenzungssystem können dazu führen, dass die Schadstoffe über die gesetzlich zulässigen Grenzen ansteigen. Als unsachgemäße Eingriffe gelten unter anderem:

- Abnahme oder Änderung irgendeines Teils des Einlass-, Kraftstoff- und Auslasssystems.
- Änderung oder Außerkräftsetzung des Reglergestänges oder des Drehzahlstellmechanismus, sodass der Motor außerhalb seiner Design-Parameter läuft.

### Probleme, die sich auf Emissionen nachteilig auswirken können

Wenn Sie eines der folgenden Symptome feststellen, lassen Sie den Motor von Ihrem Händler inspizieren und reparieren.

- Startprobleme oder Abwürgen nach Start.
- Rauer Leerlauf.
- Fehlzündungen oder Nachbrenner unter Last.
- Nachbrenner (Rückzünden).
- Schwarzes Abgas oder hoher Kraftstoffverbrauch.

### Austauschteile

Die Schadstoffbegrenzungssysteme Ihres Honda-Motors wurden in Übereinstimmung mit den EPA-, kalifornischen und kanadischen Emissionsvorschriften konstruiert, gefertigt und zertifiziert. Bei jeder Wartungsarbeit sollten Original-Honda-Austauschteile verwendet werden, falls erforderlich. Diese Original-Austauschteile sind nach denselben Normen wie die ursprünglichen Teile gefertigt, sodass Sie auf deren Eignung und Leistung vertrauen können. Durch den Gebrauch von Austauschteilen, die nicht dem ursprünglichen Design und der Qualität der Original-Austauschteile entsprechen, kann die Wirksamkeit des gesamten Schadstoffbegrenzungssystems gemindert werden.

Zubehörteile-Hersteller sind dafür verantwortlich, dass ihre Produkte die Schadstoffbegrenzung nicht negativ beeinflussen. Ein Hersteller oder Nachbauer eines Teils muss bescheinigen, dass der Gebrauch dieses Teils nicht zu einer Verletzung der Emissionsvorschriften führt.

## Wartung

Den Wartungsplan auf Seite 7 einhalten. Dieser Plan beruht auf der Annahme, dass die Maschine für den vorgesehenen Zweck eingesetzt wird. Fortgesetzter Betrieb unter hoher Last oder hohen Temperaturen, bzw. in ungewöhnlich feuchter oder staubiger Umgebung erfordert häufigere Wartung.

### Abscheidungsgrad

(Für Vertrieb in Kalifornien zertifizierte Modelle)

Motoren mit Zertifizierung für eine Emissionshaltbarkeitsdauer in Übereinstimmung mit den California Air Resources Board-Anforderungen sind mit einem Abscheidungsgrad-Informationenanhänger/-etikett versehen.

Anhand des Balkendiagramms können Sie die Emissionseigenschaften von Motoren vergleichen. Je niedriger der Abscheidungsgrad, desto geringer ist die Luftverschmutzung.

Die Haltbarkeitsangabe gibt Auskunft über die Zeitdauer, während der die Emissionseigenschaften des Motors gewährleistet sind. Der beschreibende Begriff gibt die Nutzdauer für das Schadstoffbegrenzungssystem des Motors an. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der *Garantie für das Schadstoffbegrenzungssystem*.

Beschreibender Begriff	Betrifft Emissionshaltbarkeitsdauer
Mäßig	50 Stunden (0 bis einschließlich 80 cm <sup>3</sup> )
	125 Stunden (mehr als 80 cm <sup>3</sup> )
Mittelmäßig	125 Stunden (0 bis einschließlich 80 cm <sup>3</sup> )
	250 Stunden (mehr als 80 cm <sup>3</sup> )
Erweitert	300 Stunden (0–80 cm <sup>3</sup> inklusive)
	500 Stunden (mehr als 80 cm <sup>3</sup> ) 1.000 Stunden (225 cm <sup>3</sup> und mehr)

Der/Das Abscheidungsgrad-Informationenanhänger/-etikett muss bis zum Wiederverkauf beim Motor verbleiben. Vor Betrieb des Motors ist der Anhänger abzunehmen.

## Technische Daten

### GX25 (Grundtyp)

Gruppencode	GCART
Länge × Breite × Höhe	198 × 221 × 230 mm
Trockengewicht (gewicht)	2,90 kg
Motorotyp	Viertaktmotor, obenliegende Nockenwelle, Einzylinder
Hubraum (Bohrung × Hub)	25,0 cm <sup>3</sup> (35,0 × 26,0 mm)
Nettleistung (gemäß SAE J1349*)	0,72 kW (1,0 PS) bei 7.000 min <sup>-1</sup> (U/min)
Max. Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	1,0 N·m (0,10 kgf·m) bei 5.000 min <sup>-1</sup> (U/min)
Motoröl-Füllmenge	0,08 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	Standard-/Pumpentyp: 0,53 L Motorhackentyp: 0,54 L
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Zapfwellendrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn

### GX35 (Grundtyp)

Gruppencode	GCAST
Länge × Breite × Höhe	205 × 234 × 240 mm
Trockengewicht (gewicht)	3,46 kg
Motorotyp	Viertaktmotor, obenliegende Nockenwelle, Einzylinder
Hubraum (Bohrung × Hub)	35,8 cm <sup>3</sup> (39,0 × 30,0 mm)
Nettleistung (gemäß SAE J1349*)	1,0 kW (1,4 PS) bei 7.000 min <sup>-1</sup> (U/min)
Max. Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	1,6 N·m (0,16 kgf·m) bei 5.500 min <sup>-1</sup> (U/min)
Motoröl-Füllmenge	0,10 L
Kraftstofftank-Fassungsvermögen	Standard-/Pumpentyp: 0,63 L Motorhackentyp: 0,64 L
Kühlsystem	Gebälsekühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung
Zapfwellendrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn

Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettogleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 7.000 U/min (Nettleistung) sowie an GX25 bei 5.000 U/min, GX35 bei 5.500 U/min (Max. Nettodrehmoment) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann in diesem Wert abweichen.  
Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, u. a. von der Betriebsdrehzahl des Motors, dem Einsatz, den Umweltbedingungen, der Wartung und anderen Variablen.

## Abstimmspezifikationen

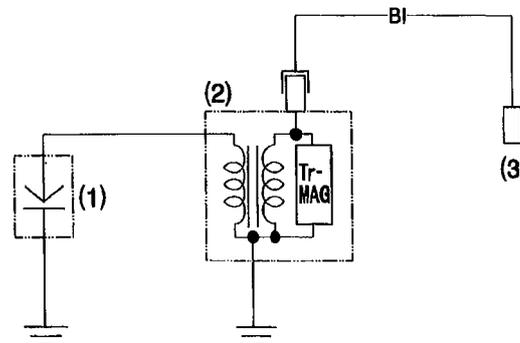
GEGENSTAND	SPEZIFIKATION	WARTUNG
Elektrodenabstand	0,6–0,7 mm	Siehe Seite: 11
Leerlaufdrehzahl	3.100 ± 200 min <sup>-1</sup> (U/min)	Wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Honda-Händler
Ventilspiel (kalt)	EINLASS: 0,08 ± 0,02 mm AUSLASS: 0,11 ± 0,02 mm	
Sonstige Spezifikationen	Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.	

## Schnellverweisinformation

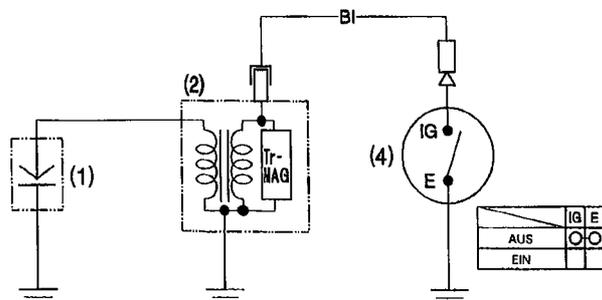
Kraftstoff	Bleifreies Benzin (Siehe Seite 8)	
	USA	"Pump Octane Number" 86 oder höher
	Außer USA	Research-Oktan-Zahl 91 oder höher
Motoröl	SAE 10W-30, API SJ oder höher, für allgemeinen Gebrauch. Siehe Seite 8.	
Zündkerze	CM5H (NGK) CMR5H (NGK)	
Wartung	Vor jedem Gebrauch:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motorölstand kontrollieren. Siehe Seite 9.</li> <li>Luftfilter überprüfen. Siehe Seite 10.</li> </ul>	
	Erste 10 Stunden: Das Motoröl wechseln. Siehe Seite 9.	
Nachfolgend: Siehe Wartungsplan auf Seite 7.		

## Schaltschemata

### Standard-/Motorhackentyp:



### Pumpentyp:



- (1) ZÜNDKERZE
- (2) ZÜNDSPULE
- (3) Motorschalter an Ausrüstung, die durch den Motor angetrieben wird.
- (4) ZÜNDSCHALTER

BI Schwarz



# Emission Control System Warranty

Your new Honda Power Equipment engine complies with the U.S. EPA, Environment Canada, and State of California emission regulations (models certified for sale in California only). American Honda Motor Co., Inc. provides the emission warranty coverage for engines in the United States and its territories. Honda Canada Inc. provides the emission warranty for engines in the 13 provinces and territories of Canada. In the remainder of this Emission Control System Warranty, American Honda Motor Company Inc. and Honda Canada Inc. will be referred to as Honda.

## YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS:

### California

The California Air Resources Board and Honda are pleased to explain the emission control system warranty on your 2013 and later Honda Power Equipment engine. In California, new spark-ignited small off-road equipment engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

### Other States, U.S. territories, and Canada

In other areas of the United States and in Canada, your engine must be designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA and Environment Canada emission standards for spark-ignited engines at or below 19 kilowatts. Specific Honda products that do not meet the California emissions regulations can be identified by a "Not for sale in California" decal.

### All of the United States and Canada

Honda must warrant the emission control system on your power equipment engine for the period of time listed below, provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your power equipment engine. Where a warrantable condition exists, Honda will repair your power equipment engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Your emission control system may include such parts as the carburetor or fuel injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, connectors, and other emission-related assemblies (see page 2 for additional covered parts).

## OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

As the power equipment engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Honda recommends that you retain all receipts covering maintenance on your power equipment engine, but Honda cannot deny warranty coverage solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the power equipment engine owner, you should however be aware Honda may deny you warranty coverage if your power equipment engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your power equipment engine to a Honda Power Equipment dealer as soon as a problem exists. The emission related warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your emission warranty rights and responsibilities, you should contact the Honda office in your region:

American Honda Motor Co., Inc.  
Power Equipment Customer Relations  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, Georgia 30005-8847  
Telephone: (888) 888-3139  
Email: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

or

Honda Canada Inc.  
Power Equipment Customer Relations  
180 Honda Blvd. Markham,  
ON, L6C 0H9  
Telephone: (888) 946-6329

## WARRANTY COVERAGE:

Honda power equipment engines sold in the United States and Canada are covered by this warranty for a period of two years from the date of delivery to the original retail purchaser or the length of the Honda Distributor's Limited Warranty, whichever is longer. This warranty is transferable to each subsequent purchaser for the duration of the warranty period.

If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Honda without charge for diagnosis, parts, or labor. All defective parts replaced under this warranty become the property of Honda. A list of warranted parts is on the reverse side of this warranty statement. Normal maintenance items, such as spark plugs and filters, that are on the warranted parts list are warranted up to their required replacement interval only.

Honda will also replace other engine components damaged by a failure of any warranted part during the warranty period.

Only Honda approved replacement parts may be used in the performance of any warranty repairs and must be provided without charge to the owner. The use of replacement parts not equivalent to the original parts may impair the effectiveness of your engine emission control system. If such a replacement part is used in the repair or maintenance of your engine, and an authorized Honda dealer determines it is defective or causes a failure of a warranted part, your claim for repair of your engine may be denied. If the part in question is not related to the reason your engine requires repair, your claim will not be denied.



# Emission Control System Warranty

## TO OBTAIN WARRANTY SERVICE:

You must, at your own expense, take your Honda Power Equipment engine or the product on which it is installed, along with your sales registration card or other proof of original purchase date, to any Honda Power Equipment dealer who is authorized by Honda to sell and service that Honda product during his normal business hours. Claims for repair or adjustment found to be caused solely by defects in material or workmanship will not be denied because the engine was not properly maintained and used.

If you are unable to obtain emission warranty service or are dissatisfied with the warranty service you received, contact the owner of the dealership involved. Normally this should resolve your problem. However, if you require further assistance, contact the Honda office in your region:

American Honda Motor Co., Inc.  
Power Equipment Customer Relations  
4900 Marconi Drive  
Alpharetta, Georgia 30005-8847  
Telephone: (888) 888-3139

or

Honda Canada Inc.  
Power Equipment Customer Relations  
180 Honda Blvd. Markham,  
ON, L6C 0H9  
Téléphone : (888) 946-6329

Email: [powerequipmentemissions@ahm.honda.com](mailto:powerequipmentemissions@ahm.honda.com)

## EXCLUSIONS:

Failures other than those resulting from defects in material or workmanship are not covered by this warranty. This warranty does not extend to emission control systems or parts that are affected or damaged by owner abuse, neglect, improper maintenance, misuse, misfueling, improper storage, collision, the incorporation of, or use of, unsuitable attachments, or the unauthorized alteration of any part.

This warranty does not cover replacement of expendable maintenance items made in connection with required maintenance service after the item's first scheduled replacement as listed in the maintenance section of the product owner's manual, such as: spark plugs and filters.

### Disclaimer of Consequential Damage and Limitation of Implied Warranties:

American Honda Motor Co., Inc. and Honda Canada Inc. disclaim any responsibility for incidental or consequential damages such as loss of time or the use of the power equipment, or any commercial loss due to the failure of the equipment; and any implied warranties are limited to the duration of this written warranty. This warranty is applicable only where the California, U.S. EPA, or Environment Canada emission control system warranty regulation is in effect.

## EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY PARTS:

SYSTEMS COVERED BY THIS WARRANTY:	PARTS DESCRIPTION:
Fuel Metering	Carburetor assembly (includes starting enrichment system), Engine temperature sensor, Engine control module, Fuel injector, Fuel regulator, Intake manifold
Evaporative	Fuel tank, Fuel cap, Fuel hoses, Vapor hoses, Carbon canister, Canister mounting brackets, Fuel strainer, Fuel valve, Fuel pump, Fuel hose joint, Canister purge hose joint
Exhaust	Catalyst, Exhaust pipe, Muffler (with catalyst)
Air Induction	Air cleaner case, Air cleaner element*
Ignition	Flywheel comp., Flywheel magneto, Ignition pulse generator, Crankshaft position sensor, Power coil, Ignition coil assembly, Ignition control module, Spark plug cap, Spark plug*
Crankcase Emission Control	Crankcase breather tube, Breather valve assembly, Oil filler cap
Miscellaneous Parts	Tubing, fittings, seals, gaskets, and clamps associated with these listed systems.

Note: This list applies to parts supplied by Honda and does not cover parts supplied by the equipment manufacturer. Please see the original equipment manufacturer's emissions warranty for non-Honda parts.

\* Covered up to the first required replacement only. See the Maintenance Schedule in the owner's manual.

American Honda Motor Co., Inc. - Honda Canada Inc.

February 2013

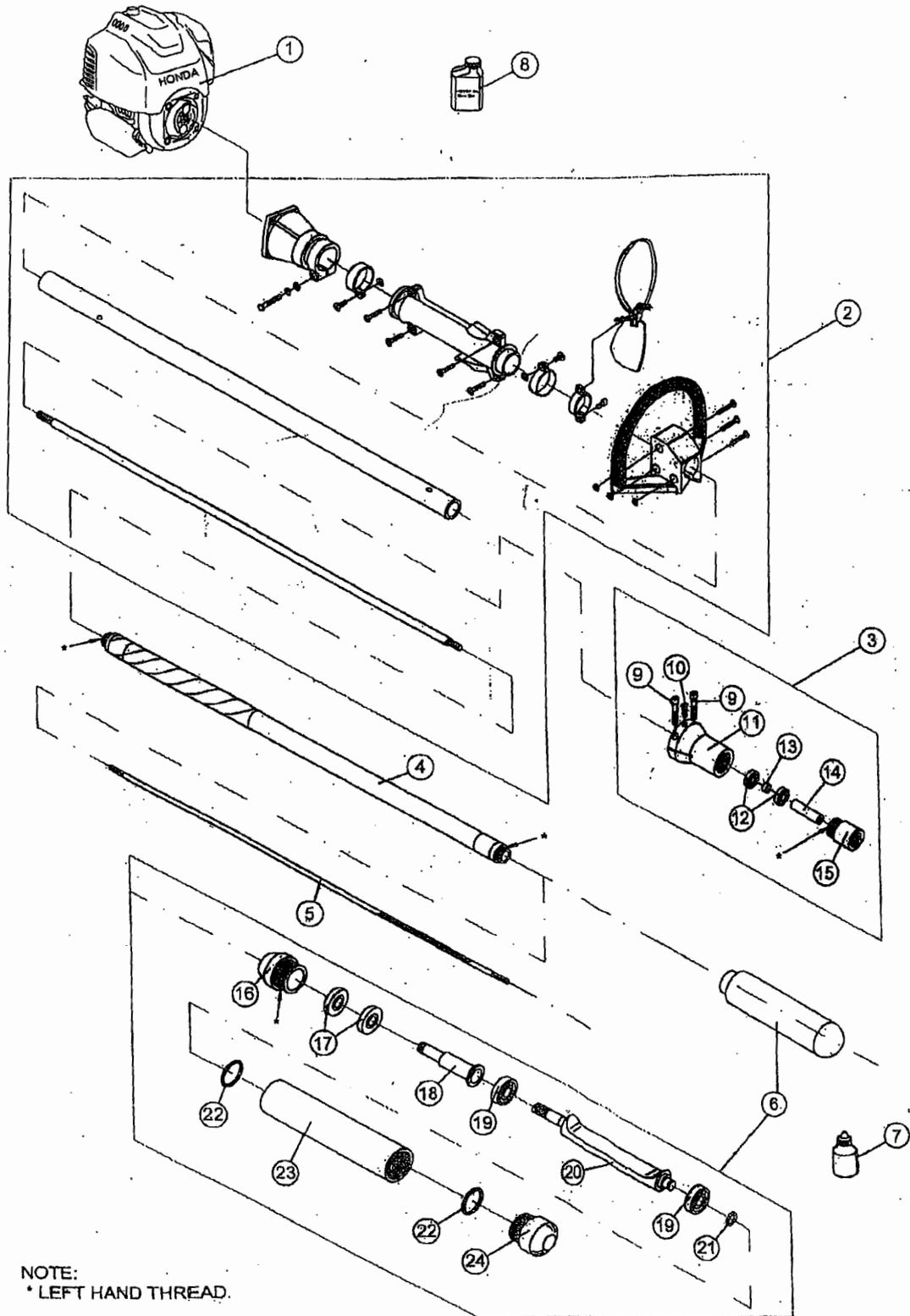
Page 2 of 2

PWL50975-N

58Z1D604  
90X58-Z1D-6040

Printed in Thailand

# SPARE PARTS DRAWING



NOTE:  
\* LEFT HAND THREAD.

**REPLACEMENT PARTS LIST**

Ref.	Part No.	Description	Qty.
1	F03318	Motor - Honda GX35 (Portavibe)	1
2	F03320	Drive Shaft - Throttle Assy. - Portavibe	1
3	F03282	Coupling Assembly	1
4	F03001	Casing Assy.	1
5	F03002	Core Assy.	1
6	F09328	Vibrator Head Assy.	1
7	F06700	Oil (Vib. Head)	1
8	H 1002-P08-001	Oil 10w - 30w HONDA	1
9	F05876	Screw - Socket Head Cap 1/4" BSW.	2
10	F02986	Screw - Button Head Cap 1/4" BSW.	1
11	F02982	Coupling Housing	1
12	F01515	Bearing	2
13	F03281	Spacer	1
14	F08870	Seal Sleeve	1
15	F05359	Motor Adaptor	1
16	F09329	Seal Housing	1
17	F07508	Oil Seal	2
18	F06609	Spindle Adaptor	1
19	F09330	Ball Bearing	2
20	F09332	Rotor	1
21	F04180	Circlip	1
22	F04850	"O" Ring	2
23	F09331	Barrel	1
24	F09333	Nose Cap	1