

2. SUMMARY

1. EINFÜHRUNG	2
2. SUMMARY	3
3. SICHERHEITSHINWEISE	4
4. HINWEISE ZUR VERHÜTUNG VON SACHSCHÄDEN	4
5. SICHERHEITSHINWEISE	5
6. KENNZEICHNUNG DER KOMPONENTEN UND SICHERHEITSHINWEISE	5
7. ANSCHLUSS DES GASZUGS	6
8. SCHWUNGRADBREMSE(Überprüfung der funktionsfähigk)	7
9. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME	7
10. BETRIEB DES MOTORS	7
Inbetriebnahme	8
Gashebel	8
Abschalten	8
Betrieb in großen Höhenlagen	9
11. WARTUNG	9
Die Bedeutung ordnungsgemäßer Wartung	10
Wartungsbezogene Sicherheitshinweise	11
Sicherheitsmaßnahmen	12
Abgasreinigungsanlage	13
Wartungsplan	15
Kraftstoff	16
Motorenöl	18
Luftfilter	20
Zündkerze	22
Leerlaufdrehzahl	23
Funkenlöscher (Sonderzubehör)	24
12. TRANSPORT	25
13. AUFBEWAHRUNG	25
Vorbereitungen	25
Aufbewahrung	28
Instandsetzung nach Aufbewahrung	28
14. STÖRUNGSGESUCHE	29
15. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	30
16. EINSTELLUNGSDATEN	32
17. INTERNATIONALE GARANTIE FÜR Honda ALLZWECKMOTOREN	32

3. SICHERHEITSHINWEISE

Ihre Sicherheit und die anderer Personen ist von größter Wichtigkeit. In diesem Handbuch und am Motor selbst sind wichtige Sicherheitshinweise enthalten. Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch.

Ein Sicherheitshinweis macht Sie auf mögliche Gefahren, die zu Körperverletzungen führen könnten, aufmerksam. Jedem Sicherheitshinweis geht ein Warnsymbol und einer der Hinweise **WARNUNG**, **VORSICHT** oder **ZUR BEACHTUNG** voraus.

Bedeutung dieser Hinweise:

WARNUNG :

Ein Nichtbefolgen der Anweisungen **KANN** zum **TODE** oder zu **SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN**.

VORSICHT:

- *Ein Nichtbefolgen der Anweisungen **KANN** zu **VERLETZUNGEN FÜHREN**.*

In jedem Hinweis wird die bestehende Gefahr, deren möglichen Folgen und die zur Verhütung bzw. Minderung der Gefahr erforderlichen Maßnahmen beschrieben.

4. HINWEISE ZUR VERHÜTUNG VON SACHSCHÄDEN

Weitere wichtige Punkte werden mit dem Hinweis **ZUR BEACHTUNG** eingeleitet.

Bedeutung:

ZUR BEACHTUNG

Ein Nichtbefolgen der Anweisungen kann zur Folge haben, daß der Motor oder andere Sachgegenstände beschädigt werden.

Mit diesen Hinweisen sollen Schäden am Motor, an anderen Sachgegenständen und an der Umwelt vermieden werden.

5. SICHERHEITSHINWEISE

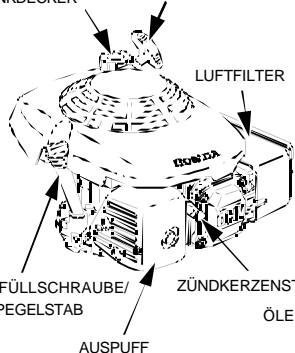
Sie sollten mit der Funktionsweise aller Bedienungselemente vertraut sein und im Notfall in der Lage sein, den Motor abzustellen. Der Bediener sollte auf jeden Fall vor der Inbetriebnahme ausreichende Kenntnisse über den Motor besitzen.

- Die Motorabgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Lassen Sie den Motor nicht ohne ausreichende Frischluftzufuhr und niemals in geschlossenem Raum laufen.
- Da Motor und Abgase während des Betriebs sehr heiß sind, sollte der Motor mindestens einen Meter von Gebäuden und anderen Geräten entfernt sein. Es darf sich auch kein feuergefährliches Material in der Nähe des Motors befinden bzw. dürfen keine Gegenstände auf den laufenden Motor gelegt werden.

6. KENNZEICHNUNG DER KOMPONENTEN UND SICHERHEITSHINWEISE

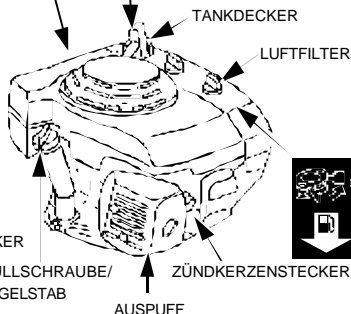
■ READ OWNER'S MANUAL BEFORE OPERATION
 ■ LIRE LE MANUEL D'UTILISATEUR AVANT USAGE
 ■ VOR INBETRIEBNAHME UNBEDINGT BETRIEBSANLEITUNG DURCHLESEN
 ■ NO UTILIZAR SIN ANTES NO HABER LEÍDO EL MANUAL
 ■ HONDA POWER EQUIPMENT MFG INC

TANKDECKER RÜCKLAUFSTARTERGRIFF



GXV140

RÜCKLAUFSTARTERGRIFF



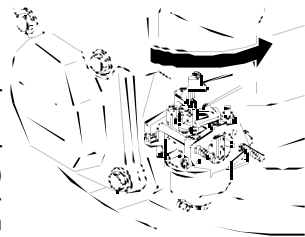
GXV160K1



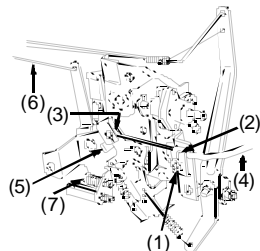
7. ANSCHLUSS DES GASZUGS

Zur Befestigung des Volldrahtendes des Gaszugs ist am Gashebel ein Loch vorhanden.

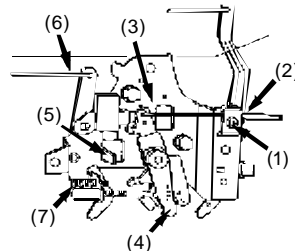
1. Die Schraube (1) und Kabelhalterung (2) entfernen.
2. Das Volldrahtende des Kabels wie abgebildet in den Gashebel durch (3) einführen.
3. Den (am Gerät befindlichen) Gashebel in die Schnell- (oder Maximal-) Position bringen.
4. Den Gaszug anziehen, bis der Gashebel (4) den Chokehebel (5) leicht berührt. Die Kabelhalterung wieder über dem Gaszug montieren und Schraube festziehen.



5. Den (am Gerät befindlichen) Gashebel in die Choke-Position bringen und sicherstellen, daß der Chokehebel des Motors (6) den Chokehebel des Vergasers vollkommen schließt. Falls erforderlich, Schraube (7) so weit verstellen, daß sie den Chokehebel leicht berührt.



GXV140

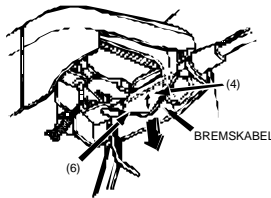
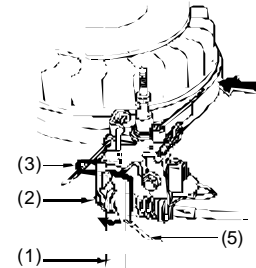


GXV160K1

8. SCHWUNGRADBREMSE (model equipped)

Überprüfung der Funktionsfähigkeit

1. Den (am Gerät befindlichen) Schwungradbremshebel lösen und sicherstellen, daß beim Anziehen des Zugseils ein starker Widerstand spürbar ist, der Reglerarm (1) sich in der Leerlauf- (Langsam-) Position befindet und reichlich Spielraum im Bremskabelende (2) vorhanden ist (GXV140). Der Bremskabelende muß ein gewisses Spiel haben, bzw. Kabelende muß er in der Grundposition ein Spiel von 10-15 mm aufweisen, wie im Bild GXV160K1, zeichen (4) dargestellt.
2. Die Schwungradbremse mit dem Schwungradbremshebel wieder lösen und sicherstellen, daß zwischen dem Reglerarm (5) und dem Gasrücklaufstab (3) ein Abstand vorhanden ist, wenn sich der Gashebel in der Schnell- (oder Maximal-) Position befindet.



GXV160K1

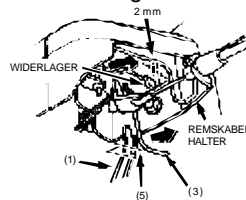
VORSICHT:

- Sollte eine Verstellung der Schwungradbremsanlage erforderlich sein, sollte dies durch einen autorisierten Honda-Vertragshändler aus-geführt werden.

9. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme des Motors sollten stets folgende Punkte geprüft werden:

1. Benzinstand (siehe Seite 16).
2. Ölstand (siehe Seite 18).
3. Luftfilter (siehe Seite 20).
4. Allgemein: Motor auf Lecks und lose bzw. beschädigte Teile überprüfen.



GXV160K1

⚠️ WARNUNG:

Lesen Sie die dem Gerät beiliegende Bedienungsanleitung vor der Benutzung durch.

10. BETRIEB DES MOTORS

Inbetriebnahme

1. Den Benzinhahn öffnen:
GXV160K1: Öffnen Sie den Kraftstoffhahn
GXV140: Der Benzinhahn wird selbsttätig geöffnet
2. Den Gashebel bringen:
Den Gashebel in die Choke-Position schieben. Den Choke bei warmem Motor nicht verwenden. Den Gashebel etwas oberhalb der Leerlaufposition einstellen.
3. Bei modellen mit schwungradbremse:
Die Schwungradbremse mit dem (am Gerät befindlichen) Schwungradbremshebel lösen.
4. Den Griff des Zugseils zuerst leicht anziehen, bis ein Widerstand spürbar ist, anschließend kräftig anziehen.

ZUR BEACHTUNG

Den Griff des Zugseils nicht gegen den Motor zurückschnappen lassen, sondern sachte zurücklaufen lassen, um ein Beschädigen des Starters zu verhindern.

5. Wurde der Motor mit Hilfe des Chokes gestartet, den Gashebel auf die Schnell- (oder Maximal-) Position stellen, sobald der Motor warmgelaufen ist und gleichmäßig ohne Choke läuft.
Bei dem Modell mit Schwungradbremse:
Den Schwungradbremshebel weiterhin festhalten, da sich der Motor anderenfalls ausschaltet.

Gashebel

1. Den Gashebel auf die gewünschte Motorengeschwindigkeit einstellen. Zur Erzielung optimaler Motorenleistung ist es empfehlenswert, den Motor bei Vollgas, d.h. bei Einstellung des Gashebels in der Schnell- (oder Maximal-) Position, zu betreiben.

VORSICHT:

- Aus Sicherheitsgründen muß die Höchstdrehzahl mit einem Spezialwerkzeug eingestellt werden. Bitte lassen Sie diese Einstellung von einem autorisierten Honda-Händler vornehmen.

2. Die Motoren-geschwindigkeit mit Hilfe eines Drehzahlmessers überprüfen. Sollte Ihnen dies nicht gelingen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihnen Honda- Händler auf.

Abschalten

Bei dem Modell ohne Schwungradbremse:

1. Den Gashebel in die Stop-Position bringen.

Bei Modell mit Schwungradbremse:

1. Den Gashebel in die Langsam-Position bringen.

2. Den Schwungradbremshebel lösen, um den Motor zu stoppen.

Wenn der Motor stoppt, wird die Kraftstoffzufuhr automatisch unterbrochen (GXV140) bzw. schließen Sie den Kraftstoffhahn von Hand, wenn der Motor nicht gleich wieder gestartet werden soll (GXV160K1).

ZUR BEACHTUNG

Bitte prüfen Sie, ob der Motor stoppt. Wenn nicht, überprüfen Sie bitte die Verdrahtung gemäß Kapitel 6 + 7.

Betrieb in großen Höhenlagen

In großen Höhenlagen kann zur Verbesserung der Motorenleistung eine Einspritzdüse mit kleinerem Durchmesser im Vergaser installiert werden. Wird der Motor normalerweise in Höhenlagen über 1800 Metern betrieben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Vertragshändler zwecks Austausch der Einspritzdüse in Verbindung.

Jedoch auch bei optimaler Vergasereinspritzung wird die Motorenleistung bei einem Höhenanstieg von jeweils 300 Metern um ca. 3,5% beeinträchtigt. Bei nicht geeigneter Einspritzung ist die Leistungsminderung noch gravierender.

Ein Motor, dessen Vergaser für größere Höhenlagen modifiziert wurde, darf nie in niedrigen Höhenlagen betrieben werden, da dies Überhitzen und Motorschäden zur Folge haben kann. Beim Betrieb in niedrigen Höhenlagen die standardmäßige Kraftstoff-Einspritzdüse wieder einsetzen.

11. WARTUNG

Die Bedeutung ordnungsgemäßer Wartung

Voraussetzung eines sicheren, rationellen und störungsfreien Betriebs des Motors und geringerer Umweltverschmutzung ist die regelmäßige Wartung.

Die folgenden Seiten enthalten Hinweise zur sachgemäßen Pflege des Motors sowie einen Wartungsplan und Vorgehensweisen bei regelmäßig durchzuführenden Wartungsarbeiten.

Bei diesen Vorgehensweisen wird davon ausgegangen, daß der Motor in einer relativ sauberen Umgebung betrieben wird. Bei ungewöhnlich nassen oder staubigen Betriebsbedingungen ist ein kürzeres Wartungsintervall erforderlich. Weitere Empfehlungen für Ihre jeweiligen Betriebsbedingungen erhalten Sie von Ihrem autorisierten Honda Motorenhändler.

WARNUNG :

Wird dieser Motor unsachgemäß gewartet oder eine Störung bzw. ein Mangel vor der Inbetriebnahme nicht behoben, können aufgrund eines Motorversagens ernstliche Körperverletzungen oder Tod die Folge sein.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Überprüfungs- und Wartungsempfehlungen und -intervalle sind immer einzuhalten.

Wartungsbezogene Sicherheitshinweise

In diesem Abschnitt werden wichtige Wartungsaufgaben erläutert. Einige dieser Aufgaben können mit gewöhnlichem Handwerkzeug durchgeführt werden, dabei werden jedoch mechanische Grundkenntnisse vorausgesetzt.

Andere Arbeiten, die schwieriger sind und Spezialwerkzeuge erfordern, werden am besten von qualifizierten Fachkräften durchgeführt. Reparaturen im Motor sollten normalerweise nur von einem Honda Techniker oder einem anderen qualifizierten Mechaniker durchgeführt werden.

Im folgenden sind einige der wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen aufgeführt. Wir können allerdings nicht auf jede erdenkliche Gefahr, die bei der Durchführung von Wartungsarbeiten entstehen kann, aufmerksam machen. Letztendlich müssen Sie entscheiden, ob Sie bestimmte Wartungsarbeiten selbst durchführen sollen.

WARNUNG :

Werden die Wartungsanweisungen und vorsichtsmaßnahmen nicht genau befolgt, können schwere Körperverletzungen oder Tod die Folge sein.

Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Vorgehensweisen und Vorsichtsmaßnahmen sind stets einzuhalten.

Sicherheitsmaßnahmen

WARNUNG :

Um zufälliges Starten zu vermeiden, schalten Sie vor Wartungsarbeiten zuerst den Motor ab und ziehen Sie dann den Zündkerzenstecker ab.

- Vor Beginn von Wartungs- oder Reparaturarbeiten sicherstellen, daß der Motor abgeschaltet ist, um folgende mögliche Gefahren zu vermeiden :
 - **Kohlenmonoxidvergiftung durch Einatmen der Motorenabgase:**
Bei laufendem Motor stets für ausreichende Frischluftzufuhr sorgen.
 - **Verbrennungen durch Berühren heißer Teile :**
Motor und Abgasanlage vor dem Berühren abkühlen lassen.
 - **Durch bewegliche Teile verursachte Verletzungen:**
Den Motor nur dann laufenlassen, wenn eine entsprechende Anweisung erfolgt.
- Die Anweisungen vor Beginn der Wartungsarbeiten durchlesen und sichergehen, daß die erforderlichen Werkzeuge und mechanischen Kenntnisse vorhanden sind.
- Um Feuer- und Explosionsgefahren zu vermeiden, bei Arbeiten in der Nähe von Benzin Vorsicht walten lassen. Teile nur mit nicht entflammbarem Lösungsmittel und nicht mit Benzin reinigen. Zigaretten, Funken und Flammen von allen mit Benzin in Berührung kommenden Teilen fernhalten.

Es sei darauf hingewiesen, daß Ihr autorisierter Honda Vertragshändler am besten mit diesem Motor vertraut ist und alle Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen kann.

Zur Aufrechterhaltung der Qualität und Betriebssicherheit bei Reparaturen und beim Auswechseln von Komponenten nur neue Originalteile von Honda oder gleichwertige Teile verwenden.

Sofern Sie über die für weitere Wartungsarbeiten erforderlichen Kenntnisse und Werkzeuge verfügen, können Sie das Werkstatthandbuch über Ihren Händler beziehen.

Abgasreinigungsanlage

Emissionsquellen

Beim Verbrennungsprozeß werden Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide und Kohlenwasserstoffe erzeugt.

Die Emissionsbegrenzung von Kohlenwasserstoffen und Stickstoffoxiden ist äußerst wichtig, da diese unter bestimmten Bedingungen miteinander reagieren und photochemischen Smog bilden.

Bei Kohlenmonoxid handelt es sich um ein geruchloses, farbloses Giftgas. Obwohl es nicht direkt zur Smogbildung beiträgt, ist es dennoch tödlich.

Honda Motor Co., Inc. verwendet magere Vergaser- einstellungen und weitere Anlagen, um die Emission von Kohlenmonoxid, Stickstoffoxiden und Kohlenwasserstoffen zu reduzieren.

Folgende Anweisungen und Vorschriften müssen befolgt werden, damit die Abgasemission bei Ihrem Honda Motor im Toleranzbereich bleibt :

Ersatzteile

Honda empfiehlt ausschließlich neue Honda Originalteile oder gleichwertige Produkte. Die Verwendung minderwertiger Ersatzteile kann den Wirkungsgrad der Abgasreinigungs- anlage u.U. einschränken.

Wartung

Den Wartungsplan auf Seite 15 befolgen. Bei diesem Plan wird vorausgesetzt, daß das Gerät für den beabsichtigten Zweck eingesetzt wird. Der andauernde Betrieb unter hohen Belastungen oder hohen Temperaturen bzw. unter ungewöhnlich nassen oder staubigen Umgebungs- bedingungen erfordert häufigere Wartung.

SACHGEMÄßE WARTUNG IST VERANTWORTLICHKEIT DES EIGENTÜMERS

Unsachgemäße Eingriffe und Veränderungen

Die Emissionen können erhöht werden, wenn an der Abgasreinigungsanlage unsachgemäße Eingriffe oder Veränderungen vorgenommen werden, unter anderem:

- Entfernen oder Verändern von Komponenten der Ansaug- oder Abgasanlage.
- Verändern oder Deaktivieren der Reglerverbindung oder Geschwindigkeitseinstellung, um den Motor außerhalb der vorgesehenen Spezifikationen zu betreiben.

Emissionsbeeinflussende Störungserscheinungen

Bei Auftreten einer der folgenden Erscheinungen sollte der Motor von einem autorisierten Honda Motorenhändler überprüft und repariert werden:

- Motor startet schwer oder würgt nach dem Starten ab.
- Ungleichmäßige Leerlaufdrehzahl.
- Fehlzündung oder Rückzündung bei belastetem Motor.
- Nachbrennen (Rückzündung).
- Schwarzer Abgasrauch oder hoher Kraftstoffverbrauch.

Wartungsplan

REGELMÄSSIGES WARTUNGSINTERVALL (3)			Bei jedem Gebrauch	1 Monat oder nach 20 Std.	Alle 3 Monate oder alle 50 Std.	Alle 6 Monate oder alle 100 Std.	Jährlich oder alle 300 Std.	Siehe Seite
Punkt : In jedem angegebenen, zuerst eintretenden Monats- oder Betriebsstundenintervall durchführen								
• Motorenöl	Stand überprüfen							18
	Wechseln							19
• Luftfilter	Überprüfen							20
	Reinigen/ Auswechseln*			(1)				21
Schwungrad-brems-funktion	Überprüfen							7
Schwungrad brems-belag	Überprüfen/ Einstellen		(2)		(2)			-
• Zündkerze	Reinigen/ Einstellen							22
	Auswechseln							22
Funkenlöcher (Sonderzubehör)	Reinigen							24
• Leerlaufdrehzahl	Überprüfen/ Einstellen					(2)		23
• Ventilabstand	Überprüfen/ Einstellen					(2)		-
• Kraftstofftank und -filter	Reinigen					(2)		-
• Kraftstoffleitung	Überprüfen	Alle 2 Jahre (2) (falls erforderlich auswechseln)						

- Emissionsbezogene Punkte.

* Es ist möglich, nur das Papierfilterelement auszutauschen.

- (1) Unter staubigen Umgebungsbedingungen häufiger warten.
 (2) Diese Wartungsarbeiten sollten von einem autorisierten Honda Vertragshändler durchgeführt werden, sofern der Eigentümer nicht über das geeignete Werkzeug und mechanische Kenntnisse verfügt. Wartungsanleitungen sind dem Honda Werkstatthandbuch zu entnehmen.
 (3) Bei gewerblicher Nutzung sollten die Betriebsstunden zur Bestimmung der erforderlichen Wartungsintervalle protokolliert werden.

Kraftstoff

Dieser Motor ist für den Betrieb mit bleifreiem (oder geringfügig bleihaltigem) Benzin vorgesehen. Bleifreies Benzin erzeugt weniger Ablagerungen am Motor und an der Zündkerze und verlängert die Lebensdauer des Abgassystems.

⚠️ WARNUNG :

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv und kann beim Nachfüllen Verbrennungen oder ernstliche Verletzungen hervorrufen.

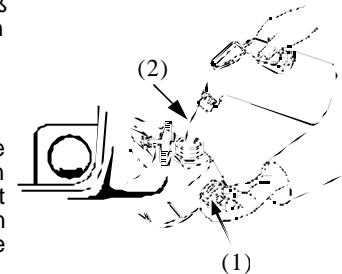
- Motor abstellen und Wärmequellen, Funken und Flammen fernhalten.
- Nur im Freien auftanken.
- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

ZUR BEACHTUNG

Kraftstoff kann die Lackschicht und einige Kunststoffe beschädigen. Darauf achten, daß beim Auffüllen des Benzintanks kein Kraftstoff verschüttet wird. Die Garantie deckt keine Schäden, die durch verschütteten Kraftstoff verursacht wurden. Niemals altes oder verunreinigtes Benzin oder Öl-/Benzingemisch verwenden. Darauf achten, daß weder Schmutz noch Wasser in den Benzintank gelangen.

Auffüllen des Benzintanks

1. Tankdeckel (1) entfernen.
2. Der Kraftstoff sollte die Markierung im Füllstutzen nicht übersteigen (2). Nicht überfüllen. Verschütteten Kraftstoff vor Inbetriebnahme des Motors aufwischen.



Tankinhalt:

- 1,0 l (GXV140)
- 2,0 l (GXV160K1)

Sauerstoffangereicherte Kraftstoffe

Einigen konventionellen Benzinarten sind Alkohol oder Ethermischungen zugesetzt. Diese werden allgemein als sauerstoffangereicherte Kraftstoffe bezeichnet und kommen in einigen Regionen zum Einsatz, um Emissionen zu reduzieren und sind somit Vorschriften zur Reinhaltung der Luft zu erfüllen.

Sauerstoffangereicherter Kraftstoff sollte bleifrei (oder geringfügig bleihaltig) sein und der Mindestoktanzahl genügen.

Bevor ein sauerstoffangereicherter Kraftstoff verwendet wird, sollte dessen Zusammensetzung bekannt sein. In einigen Regionen ist es erforderlich, diese Angaben an der Pumpe anzubringen.

Nachfolgend sind die erlaubten Anteile sauerstoffangereicherter Kraftstoffe aufgeführt:

ETHANOL (Ethyl oder Ethylalkohol): 10% Volumenanteil

Nur ein Benzingemisch mit einem Ethanol-Volumenanteil von maximal 10% verwenden. Ethanolhaltiges Benzin wird auch unter der Bezeichnung "Ethanolbenzin" verkauft.

MTBE (Methyl-Tertiärbutylether): 15% Volumenanteil

Nur ein Benzingemisch mit einem MTBE-Volumenanteil von maximal 15% verwenden.

METHANOL (Methylalkohol oder Holzgeist): 5% Volumenanteil

Nur ein Benzingemisch mit einem Methanol-Volumenanteil von maximal 5% verwenden, dem zum Schutz der Kraftstoffanlage außerdem latente Lösungsmittel und Korrosionshemmstoffe zugesetzt sind. Benzinmischungen mit mehr als 5% Methanol-Volumenanteil können u.U. zu Motorstart- oder -leistungsstörungen führen und Metall-, Gummi- und Kunststoffteile der Kraftstoffanlage beschädigen.

Falls unerwünschte Betriebserscheinungen auftreten, ist es empfehlenswert, das Benzin von einer anderen Tankstelle zu beziehen oder eine andere Benzinmarke zu verwenden.

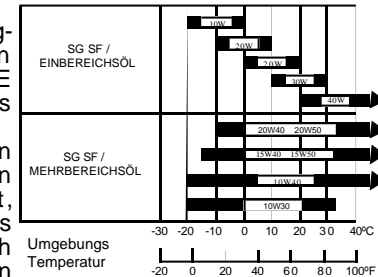
Die Garantie deckt keine Schäden an der Kraftstoffanlage oder Probleme bei der Motorleistung, wenn ein sauerstoffangereichertes fangereichertes Benzingemisch verwendet wird, dessen sauerstoffangereicherter Anteil die o.g. Werte überschreitet.

Motorenöl

Empfohlene ölsorten

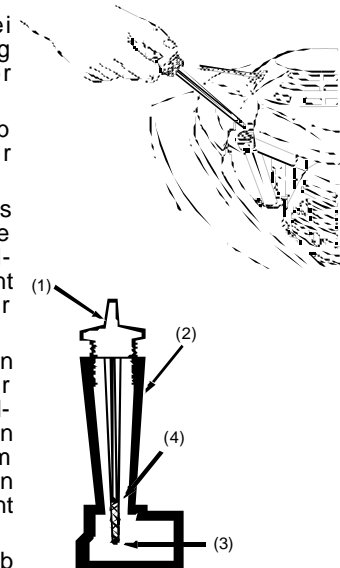
Für generelle Betriebsbedingungen und alle Temperaturen empfohlenen Ölsorten: SAE 10W-30, API-zugelassenes SG-Öl, SF.

Andere Viskositäten, wie in dem hier abgebildeten Diagramm dargestellt, können bei einer im jeweils angezeigten Bereich liegenden durchschnittlichen Umgebungstemperatur verwendet werden.



Überprüfung des Ölstands

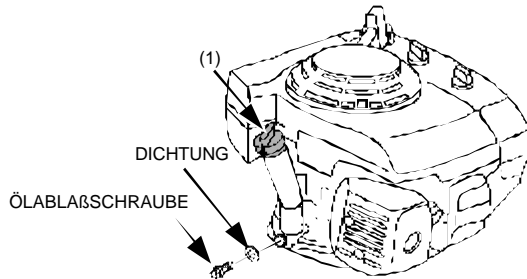
1. Den Ölstand bei abgeschaltetem, ebenerdig abgestelltem Motor überprüfen.
2. Einfüllschraube/Pegelstab entfernen und sauber abwischen (1).
3. Zur Prüfung des Ölstands Einfüllschraube/Pegelstab wie abgebildet in den Öleinfüllstutzen einführen, jedoch nicht einschrauben, und wieder entfernen (2).
4. Befindet sich der Ölstand an der oder in der Nähe der unteren Markierung (3) einfüllschraube/Pegelstab entfernen und am Pegelstab, mit dem empfohlenen Öl bis zur oberen Markierung (4) auffüllen. Nicht überfüllen.
5. Einfüllschraube/Pegelstab wieder einsetzen und festschrauben.



Ölwechsel

Das Motorenöl bei warmem Motor ablaufen lassen, da warmes Öl schnell und vollständig abläuft.

1. Maschine nach rechts kippen.
2. Flache Wanne unter den Öltankverschluß schieben.
3. Verschluß (1) aufschrauben.
4. Etwa 0,6 Liter frisches Öl bis zur oberen Marke des Meßstabs einfüllen.
5. Öltankverschluß zuschrauben.



Motorenölfüllmenge:

0.6 l (0.63 US qt) für GXV140.

0.65 l (0.69 US qt) für GXV160K1.

Altes Motorenöl und Ölbehälter bitte den Umweltvorschriften entsprechend entsorgen. Es wird empfohlen, das Öl in einem verschlossenen Behälter bei der örtlichen Tankstelle zwecks Wiederverwertung abzugeben. Nicht in den Müll werfen oder auf die Erde schütten.

Luftfilter

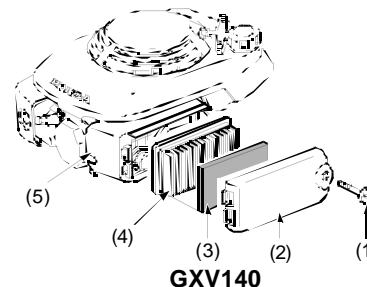
Ein schmutziger Luftfilter behindert die Luftzufuhr zum Vergaser und beeinträchtigt die Motorleistung. Die Filtereinsätze bei jeder Inbetriebnahme des Motors überprüfen. Bei Einsatz des Motors in sehr staubiger Umgebung müssen die Filtereinsätze öfters gereinigt werden.

ZUR BEACHTUNG

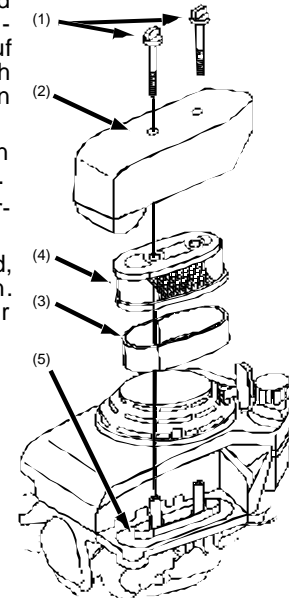
Wenn der Motor ohne Luftfilter oder mit beschädigten Luftfiltern betrieben wird, gelangt Schmutz in den Motor, wodurch frühzeitiger Motorverschleiß verursacht wird. Die Garantie deckt solche Schäden nicht.

Überprüfung

1. Die Flügelschraube (1) und anschließend die Luftfilterabdeckung (2) entfernen. Darauf achten, daß weder Schmutz noch sonstige Fremdstoffe in den Filteruntersatz fallen (5).
2. Den Schaumstofffiltereinsatz (3) von der Luftfilterabdeckung abnehmen.
3. Den Papiereinsatz (4) vom Filteruntersatz (5) entfernen.
4. Die Filtereinsätze überprüfen und, falls beschädigt, auswechseln. Schmutzige Filter reinigen oder auswechseln.



GXV140



GXV160K1

Reinigung

1. Die Luftfilterabdeckung und den Schaumstofffiltereinsatz wie im Abschnitt **Überprüfung** beschrieben entfernen.
2. Den Papierfiltereinsatz aus dem Filteruntersatz nehmen.
3. **Papierereinsatz:**
zum Entfernen übermäßiger Schmutzansammlungen mehrmals leicht auf eine harte Oberfläche klopfen oder Druckluft (maximal 207 kPa) von der Drahtsiebseite aus durch den Filter blasen. Niemals versuchen, Schmutz abzubürsten, da er sonst tiefer in die Fasern gedrückt wird. Den Papierereinsatz auswechseln, wenn er stark verschmutzt ist.
4. **Schaumstoffereinsatz:**
In warmem Seifenwasser oder nicht entflammbarem Lösungsmittel reinigen und gründlich spülen und trocknen. Auf keinen Fall Benzin als Lösungsmittel verwenden, da sonst Feuer- oder Explosionsgefahr bestehen würde.

Für GXV160K1: Den Einsatz in sauberes Motorenöl tauchen und anschließend überschüssiges Öl ausdrücken.

ZUR BEACHTUNG

- Ein Überschreiten des Maximal-Ölstandes führt dazu, daß der Luftfiltereinsatz verölt und verstopft und dadurch der Luftdurchsatz verringert wird (GXV160K1).
5. Luftfilteruntersatz und -abdeckung mit einem feuchten Tuch sauber abwischen. Dabei darauf achten, daß kein Schmutz in das Ansaugrohr des Vergasers gelangt.
 6. Die Luftfiltereinsätze wieder anbringen und sicherstellen, daß beide Einsätze richtig positioniert sind. Die Luftfilterabdeckung wieder aufsetzen und mit der(den) Flügelschraube(n) sicher befestigen.

Zündkerze

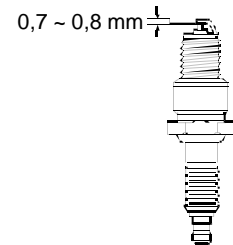
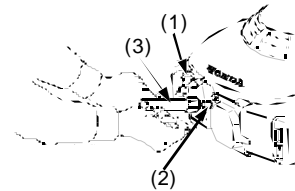
Empfohlene Zündkerzen:

NGK: BPR5ES - NIPPONDENSO Co., Ltd.: W16EPR-U

Die empfohlene Zündkerze weist den richtigen Wärmebereich für normale Motorenbetriebstemperaturen auf. Wird eine Zündkerze mit nicht geeignetem Wärmebereich verwendet, kann der Motor beschädigt werden.

Für optimale Leistung muß der Zündabstand richtig eingestellt sein, und die Zündkerze darf keine Ablagerungen aufweisen.

1. Den Zündkerzenstecker (1) von der Zündkerze (2) entfernen und an der Zündkerze angesammelten Schmutz entfernen.
2. Zündkerze mit einem geeigneten Kerzenschlüssel (3) heraus-schrauben.
3. Zündkerze überprüfen und bei Beschädigung, starker Verrußung bzw. bei schlechter Dichtungsscheibe oder verschlissener Elektrode auswechseln. Anderenfalls mit einer Drahtbürste reinigen.
4. Den Elektrodenabstand mit einer geeigneten Meßlehre prüfen. Der korrekte Abstand beträgt 0,7 - 0,8 mm. Falls eine Nachstellung des Abstandes erforderlich ist, die seitliche Elektrode vorsichtig biegen.



5. Die Zündkerze vorsichtig von Hand einschrauben, um ein Ausreißen des Gewindes zu vermeiden. Anschließend mit einem Kerzenschlüssel der richtigen Größe anziehen, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken. Wenn eine neue Zündkerze installiert wird, muß diese, nachdem sie von Hand eingedreht wurde, um 1/2 Umdrehung angezogen werden, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken. Wenn die Originalzündkerze erneut installiert wird, muß diese, nachdem sie von Hand eingedreht wurde, um 1/8 bis 1/4 Umdrehung angezogen werden, um die Dichtungsscheibe zusammenzudrücken.

ZUR BEACHTUNG

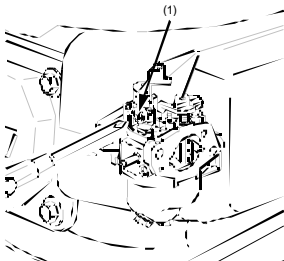
Eine nicht festsetzende Zündkerze kann sehr heiß werden und zu Motorschäden führen. Wird die Zündkerze andererseits übermäßig fest angezogen, kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigt werden.

6. Den Zündkerzenstecker wieder auf der Zündkerze befestigen. Vergasereinstellungen

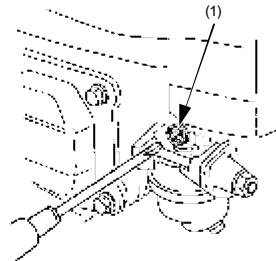
Leerlaufdrehzahl

Motordrehzahl einstellen

1. Den Motor im Freien starten und warmlaufen lassen, bis er seine normale Betriebstemperatur erreicht hat.
2. Den Gashebel auf die langsamste Einstellung setzen.
3. Die Stellschraube des Drosselklappenanschlags (1) mit einem Schraubenzieher drehen, bis die normale Leerlaufdrehzahl erreicht ist.



GXV140



GXV160K1

Normale Leerlaufdrehzahl: 2100 ± 150 U/min.

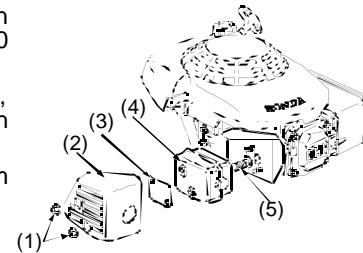
Funkenlöcher (Sonderzubehör)

In manchen Regionen ist es verboten, einen Motor ohne Funkenlöcher zu betreiben. Hierzu bitte örtliche Bestimmungen und Vorschriften prüfen. Funkenlöcher können von einem Honda Motorenhändler bezogen werden.

Der Funkenlöcher muß alle 100 Stunden gewartet werden, um seine beabsichtigte Funktionsfähigkeit aufrecht zu erhalten. Der Auspuff wird heiß, nachdem der Motor eine zeitlang gelaufen ist. Motor vor der Wartung des Funkenlöchers abkühlen lassen.

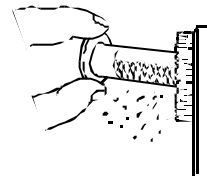
Ausbau

1. Die beiden 6 mm starken Schrauben (1) mit einem 10 Schlüssel herausnehmen.
2. Die Auspuffabdeckung (2), das Kennschild (3) und den Auspuff (4) entfernen.
3. Den Funkenlöcher (5) vom Auspuff abnehmen.



Reinigung und überprüfung

1. Kohlenstoffablagerungen mit einer Bürste vom Sieb des Funkenlöchers entfernen. Dabei darauf achten, daß das Sieb nicht beschädigt wird. Den Funkenlöcher ersetzen, wenn er brüchige Stellen oder Löcher aufweist.
2. Den Funkenlöcher in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



12. TRANSPORT

Den Motor während des Transports in waagerechter Stellung halten, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden.

Das Kraftstoffventil zudrehen (GXV160K1).

Stellen Sie den Gashebel in die STOP-Position (GXV140).

13. AUFBEWAHRUNG

Vorbereitungen

Damit der Motor auch später störungsfrei läuft und sich in gutem Zustand befindet, sind die Vorbereitungen für eine sachgemäße Aufbewahrung unabdingbar. Mit Hilfe der folgenden Schritte kann verhindert werden, daß Rost und Korrosion die Funktion und den Zustand des Motors beeinträchtigen. Außerdem startet der Motor bei späterer Inbetriebnahme leichter.

Reinigung

1. Alle Außenflächen säubern.
2. Den Motor mit einem Wasserstrahl oder anderem Niederdruckgerät waschen. Ist der Motor warm, sollte er mindestens eine halbe Stunde lang abkühlen, bevor er mit Wasser abgespritzt wird. Niemals Wasser auf einen heißen Motor spritzen.
3. Damit Wasserrückstände vollständig verdampfen, den Motor starten und laufen lassen, bis er seine normale Betriebstemperatur erreicht hat.
4. Den Motor abstellen und abkühlen lassen.

Kraftstoff

Wenn Benzin lange aufbewahrt wird, weist es Oxidations- und Zersetzungserscheinungen auf. Zersetztes Benzin führt zu Startschwierigkeiten und hinterläßt Gum-Ablagerungen, die die Kraftstoffanlage verstopfen. Zersetzt sich das im Motor befindliche Benzin während der Aufbewahrung, wird es u.U. erforderlich, den Vergaser und andere Komponenten der Kraftstoffanlage zu warten oder auswechseln zu lassen.

Je nach Zusammensetzung der Benzinmischung, Lagertemperatur und Füllstand des Benzintanks variiert der Zeitraum, in dem das Benzin im Tank verbleiben kann, ohne Funktionsschwierigkeiten zu verursachen.

Die Zersetzung des Kraftstoffs wird durch einen nur teilweise gefüllten Tank und durch sehr warme Lagertemperaturen beschleunigt. Innerhalb weniger Monate oder schon eher können kraftstoffbedingte Schwierigkeiten eintreten, wenn das Benzin beim Füllen des Tanks nicht frisch war.

Die Garantie deckt weder Schäden an der Kraftstoffanlage noch Leistungsminderungen, die auf nachlässige Aufbewahrungsvorbereitungen zurückzuführen sind.

Die Lagerfähigkeit des Kraftstoffs kann durch Zugabe eines für diesen Zweck vorgesehenen Benzinstabilisators verlängert werden. Eine andere Lösung dieses Problems wäre, den Benzintank und Vergaser vollständig zu entleeren.

Zugabe eines Benzinstabilisators zurverlängerung der lagerfähigkeit:

1. Bei Zugabe eines Benzinstabilisators den Tank mit frischem Benzin füllen, da die in einem nur teilweise gefüllten Tank vorhandene Luft die Zersetzung des Benzins während der Lagerung beschleunigt. Wird der Tank stets mit Benzin aus einem Vorratsbehälter nachgefüllt, muß sichergestellt werden, daß dieser nur frisches Benzin enthält.
2. Bei Zugabe eines Benzinstabilisators die Anweisungen des Herstellers beachten.
3. Nachdem dem Benzin ein Stabilisator hinzugefügt wurde, den Motor zehn Minuten lang im Freien laufen lassen, um sicherzugehen, daß das nicht stabilisierte Benzin im Vergaser durch stabilisiertes Benzin ersetzt worden ist.
4. Den Motor abstellen und das Kraftstoffventil zudrehen.

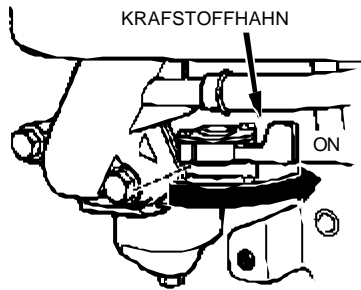
Entleeren des benzintanks und vergasers

WARNUNG :

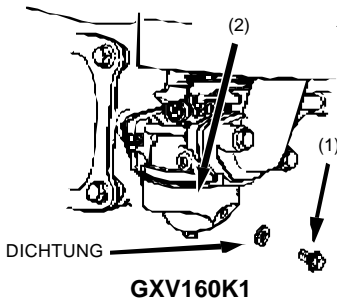
Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv und kann beim Nachfüllen Verbrennungen oder ernstliche Verletzungen hervorrufen.

- Motor abstellen und Wärmequellen, Funken und Flammen fernhalten.
- Nur im Freien auftanken.
- Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.

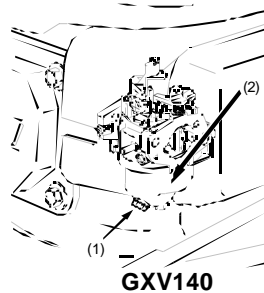
1. Die Vergaser Ablass- schraube (1) mit einem 10 großen Schrauben- schlüssel entfernen und das in der Schwimmer- kammer befindliche Benzin in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen.



2. Den Gashebel in die Schnell- (oder Maximal) Position bringen, damit das im Tank befindliche Benzin durch die Schwimmer- kammer ablaufen kann (2).
3. Nachdem Vergaser und Benzintank entleert sind, die Ablassschraube wieder fest anziehen.



GXV160K1



GXV140

Motorenöl

1. Das Motorenöl wechseln (siehe Seite 19).
2. Die Zündkerze entfernen (siehe Seite 22) und 5 bis 10 Kubikzentimeter sauberes Motorenöl in den Zylinder füllen. Den Motor mit dem Rücklaufstarter einige Umdrehungen lang andrehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Anschließend die Zündkerze wieder einsetzen.

Aufbewahrung

Wird der Motor aufbewahrt und es befindet sich Benzin im Tank und Vergaser, ist es wichtig, die Gefahr der Entflammung von Benzindämpfen zu minimieren. Einen gut belüfteten Aufbewahrungsplatz wählen und von Geräten, die mit offener Flamme betrieben werden, wie z.B. Heizkessel, Warmwasserbereiter oder Wäschetrockner, fernhalten. Auch nicht in der Nähe von funkenerzeugenden Elektromotoren oder in Bereichen, in denen Elektrowerkzeuge zum Einsatz kommen, lagern.

Umgebungen mit hohem Luftfeuchtigkeitsgehalt möglichst vermeiden, um Rost und Korrosion zu minimieren.

Wenn der Tank Benzin enthält, den Gashebel in die "OFF" Position bringen (GXV140).

Belassen Sie den Kraftstoffhahn in der OFF-Position (GXV160K1).

Den Motor ebenerdig abstellen, um das Auslaufen von Kraftstoff oder Öl zu vermeiden.

Bevor der Motor abgedeckt wird, müssen sowohl Motor als auch Auspuff abgekühlt sein, um Entflammung oder Schmelzen bestimmter Werkstoffe zu vermeiden. Als Schutzabdeckung keine Kunststoffolie verwenden, da Feuchtigkeit sonst nicht entweichen kann und Rost- und Korrosionsbildung beschleunigt werden.

Instandsetzung nach Aufbewahrung

1. Den Motor entsprechend dem in diesem Handbuch befindlichen Abschnitt **Überprüfungen vor der Inbetriebnahme** (siehe Seite 7) inspizieren.
2. Wurde der Tank vor der Einlagerung geleert, nur mit frischem Benzin füllen. Altes Benzin oxidiert und zersetzt sich mit der Zeit und verursacht erschwertes Anlassen des Motors.
3. Wurde der Zylinder vor der Einlagerung mit Öl beschichtet, gibt der Motor während der Inbetriebnahme kurzzeitig etwas Rauch ab. Dieser Zustand ist normal.

14. STÖRUNGSGESUCHE

MOTOR SPRINGT NICHT AN	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEMASSNAHMEN
1. Gashebelposition überprüfen.	Gashebel falsch eingestellt.	Gashebel in die Choke- Position bringen, wenn Motor kalt ist (S.7).
2. Kraftstoff überprüfen	Benzintank leer.	Benzin nachfüllen (S. 16).
	Kraftstoffventil geschlossen.	Den Gashebel in die Schnell- (oder Maximal) Position bringen (GXV140). Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (GXV160K1).
	Minderwertiger Kraftstoff; Motor wurde aufbewahrt, ohne daß das im Tank befindliche Benzin stabilisiert bzw. abgelassen wurde, oder er wurde mit minderwertigem Benzin aufgefüllt.	Im Tank und Vergaser befindliches Benzin ablaufen lassen (S. 27). Mit frischem Benzin auffüllen (S. 16).
3. Zündkerze entfernen und überprüfen.	Defekte, verrußte Zündkerze oder falscher Zündabstand.	Zündkerze säubern, auswechseln oder Zünd- abstand nachstellen (S. 22).
	Zündkerze mit Kraftstoff benässt (Motor abgesoffen).	Zündkerze trocknen und wieder einsetzen. Gashebel auf SCHNELL stellen und Motor anlassen.
4. Honda Motor zu einem Honda Vertragshändler bringen oder Werkstatthandbuch zu Rate ziehen.	Kraftstofffilter verstopft, fehlerhafte, Vergaserfunktion	fehlerhafte Zündung, Kompressionsfehler.
LEISTUNGSVERLUST	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEMASSNAHMEN
1. Luftfilter überprüfen.	Luftfilter verstopft.	Luftfilter säubern oder auswechseln (S. 20).
2. Kraftstoff überprüfen.	Minderwertiger Kraftstoff; Motor wurde aufbewahrt, ohne daß das im Tank befindliche Benzin stabilisiert bzw. abgelassen wurde, oder er wurde mit minderwertigem Benzin aufgefüllt.	Im Tank und Vergaser befindliches Benzin ablaufen lassen (S. 27). Mit frischem Benzin auffüllen (S. 16).
3. Gashebelposition überprüfen	Gashebel falsch eingestellt.	Gashebel in die Schnell- (Maximal-) Position bringen.
4. Den Honda Motor zu einem Honda Vertragshändler bringen oder Werkstatthandbuch zu Rate ziehen.	Kraftstofffilter verstopft, fehlerhafte Vergaserfunktion fehlerhafte Zündung, Kompressionsfehler.	Defekte Komponenten je nach Bedarf auswechseln oder reparieren.

15. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN		GXV140	
		A21	A11
Länge x Breite x Höhe	mm (in.)	400 x 355 x 323 (15.7x13.9x12.9)	
Trockengewicht	kg (lb)	13.0 (26.3)	
Motorentyp		Viertakt-, Einzylindermotor, hängendes Ventil	
Hubraum	(cc)	135	
Zylinderbohrung x Kolbenhub	(mm)	64 x 42	
Maximalleistung		4.5 hp (3,600 U/min)	
Maximaldrehmoment		0.92 kg.m (2,500 U/min)	
Kraftstoffverbrauch	(g/PSh)	340	
Kühlsystem		Gebläsekühlung	
Zündsystem		Elektronische Zündanlage	
Schmiersystem		Druckspritzschmierung	
PTO	Zapfwellen-drehrichtung	Entgegen dem Uhrzeigersinn	
	∅	(mm)	22.2
	ℓ	(mm)	50.8 69.1
Starter			
Schwungradbremse			

ABMESSUNGEN	GXV160K1											
	A1S	A15	N1C	N15	N4C	N45	N55	N65	N1F	N5C	N1E5	
Länge x Breite x Höhe mm (in.)	415 x 359 x 354 (16.3 x 14.1 x 13.9)											
Trockengewicht kg (lb)	14,6 (29.54)	14,8 (29.94)	14,5 (29.33)					15,5 (31.36)		17,5 (34.39)		
Motorentyp	Viertakt-, Einzylindermotor, hängendes Ventil											
Hubraum (cc)	163											
Zylinderbohrung x Kolbenhub (mm)	68 x 45											
Maximalleistung	5,5 hp (3,600 U/min)											
Maximaldreh- moment	1,05 kg.m (2,500 U/min)											
Kraftstoffverbrauch (g/PSh)	327											
Kühlsystem	Gebläsekühlung											
Zündsystem	Elektronische Zündanlage								Magnetische Transistorzündung			
Schmiersystem	Druckspritzschmierung											
PTO	Zapfwellen-dr ehrichtung	Entgegen dem Uhrzeigersinn										
	∅ (mm)	22.2			25.4		22	22.2	25.4	22.2		
	ℓ (mm)	80.9					46.6	69.7	80.9	46.6	80.9	
Starter	•										•	
Schwungradbremse		•										

16. EINSTELLUNGSDATEN

PUNKT	TECHNISCHE DATEN	SEITE
Zündabstand	0.70 - 0.80 mm (0.028 - 0.031 in.)	22
Leerlaufdrehzahl des Vergasers	2,100 ± 150 U/min	23
Ventilabstand	Einlaß 0.15 ± 0.02 mm, kalt Ablaß 0.20 ± 0.02 mm, kalt	Autorisierten Honda Motorenhändler befragen

17. INTERNATIONALE GARANTIE FÜR Honda ALLZWECKMOTOREN

Die Garantie von Honda deckt bestimmte Honda Motoren, die auf den Produkten anderer Hersteller installiert wurden, wobei die folgenden grundsätzlichen Bestimmungen gelten:

- Reparaturarbeiten an einem Motor sind unter Umständen nur dann möglich, wenn Ihr Honda Vertragshändler das jeweilige Motorenmodell führt.
- Die Garantiebestimmungen entsprechen den Bedingungen, die durch die Honda Vertriebsstelle in dem Land festgelegt wurden, in dem Garantieleistungen in Anspruch genommen werden.
- Weitere Informationen über Reparaturarbeiten erhalten Sie von einem autorisierten Honda Motorenhändler oder vom Fachhändler, der das mit diesem Motor ausgestattete Gerät führt.

Voraussetzungen für Garantieleistungen:

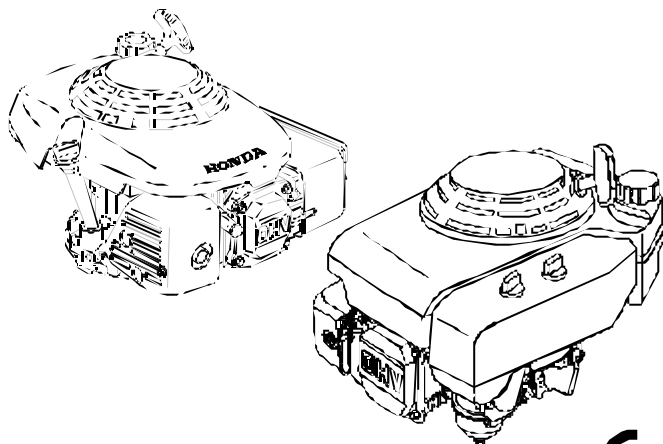
Sofern Reparaturarbeiten erforderlich sind, bringen Sie das Gerät zu dem Fachhändler, von dem Sie es erworben haben. Sind nach Ermessen des Fachhändlers Reparaturen am Honda Motor notwendig, bringen Sie nur den Motor, zusammen mit dem Kaufbeleg, zu einem autorisierten Honda Motorenhändler.

HONDA

ENGINES

BETRIEBANLEITUNG

GXV140 GXV160K1



Honda Europe Power Equipment S.A. 2001

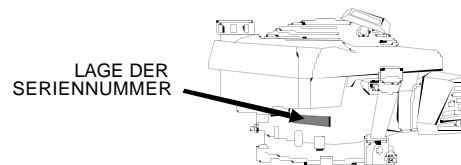
1. EINFÜHRUNG

Wir danken Ihnen für den Kauf eines Honda Motors. In diesem Handbuch sind Informationen enthalten, die Ihnen helfen sollen, mit Ihrem neuen Motor beste Ergebnisse bei sicherer Handhabung zu erzielen. Bitte lesen Sie es sorgfältig durch, bevor Sie den Motor in Betrieb nehmen. Sollten Sie auf Schwierigkeiten stoßen oder Fragen bezüglich des Motors haben, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Honda Vertragshändler.

Sämtlichen in dieser Anleitung enthaltenen Angaben liegt der neueste, zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Handbuchs gültige Stand, zugrunde. Die Abbildungen beziehen sich auf das Modell GXV140 A21 und GXV160K1 A15. Honda Europe Power Equipment S.A. behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen, ohne diese zu verlautbaren und ohne dabei irgendwelche Verpflichtungen einzugehen. Es ist nicht gestattet, diese Anleitung ohne schriftliche Genehmigung auch nur teilweise zu vervielfältigen.

Dieses Handbuch gehört permanent zum Motor und sollte diesem im Falle des Wiederverkaufs beigelegt sein.

Tragen Sie den Modellcode und die Seriennummer weiter unten auf dieser Seite ein. Bei Bestellungen von Ersatzteilen sowie bei technischen oder garantiebezogenen Anfragen müssen Sie diese Daten angeben. Sie finden sie am Motorgehäuse unterhalb des Kraftstofftanks.



Modellcode: _____

Seriennummer: _____



KEIN ÖL IM MOTOR. BITTE BEFÜLLEN SIE DEN MOTOR VOR INBETRIEBNAHME MIT ÖL (siehe Seite 18)