

Honda HHB25

BEDIENUNGSANLEITUNG

Originalbetriebsanleitung



Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diesen tragbaren Honda-Luftbesen entschieden haben.

In dieser Anleitung werden Verwendung und Wartung des Honda-Luftbesens HHB25 beschrieben.

Honda Motor CO., Ltd. behält sich das Recht vor, Änderungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung vornehmen zu können, ohne daß hierdurch irgendwelche Verpflichtungen entstehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung reproduziert werden.

Diese Anleitung ist als Teil des Luftbesens zu betrachten, und muß im Falle eines Wiederverkaufs dem neuen Eigentümer übergeben werden.

Die mit den nachfolgenden Signalwörtern versehenen Hinweise sind besonders zu beachten.

▲ WARNUNG

Weist darauf hin, daß schwere oder sogar tödliche Verletzungen die Folge sein können, wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden.

VORSICHT: Weist darauf hin, daß Verletzungen oder eine Beschädigung des Geräts die Folge sein können, wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden.

ZUR BEACHTUNG: Enthält nützliche Hinweise.

Im Falle von irgendwelchen Schwierigkeiten oder Fragen in bezug auf diesen Luftbesen ziehen Sie bitte einen autorisierten Honda-Händler zu Rate.

Dieser Honda-Luftbesen zeichnet sich durch sicheren und zuverlässigen Betrieb aus, sofern das Gerät entsprechend den Anweisungen betrieben wird.

▲ WARNUNG

Bei der Verwendung dieses tragbaren Luftbesens sind besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich, um die Sicherheit der Bedienungsperson und anderer Personen zu gewährleisten. Lesen Sie diese Anleitung vor der Verwendung des tragbaren Luftbesens sorgfältig durch, und machen Sie sich mit allen Funktionen gut vertraut; bei Nichtbeachtung können Verletzungen oder Schäden am Gerät die Folge sein.

- Die Abbildungen sind je nach Gerätetyp verschieden.

Entsorgung

Aus Umweltschutzgründen dürfen dieses Produkt, Batterien, Motoröl usw. nicht einfach in den Müll gegeben werden. Beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften oder setzen Sie sich bezüglich Entsorgung mit Ihrem Honda-Vertragshändler in Verbindung.

INHALT

1. SICHERHEITSHINWEISE	4
2. LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER	10
Lage der Sicherheitsaufkleber	10
Lage der CE-Markierung und des Betriebsgeräusch-Aufklebers	12
Lage der Seriennummer	13
3. BEZEICHNUNG DER TEILE	14
4. BEDIENUNGSELEMENTE	16
Zündschalter	16
Seilzuganlasser	16
Anlaßballpumpe	17
Choke-Hebel	17
Gashebel	18
Drehzahl-Feststellhebel	18
5. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM BETRIEB	19
Überprüfung des Motorölstands	19
Überprüfung des Kraftstoffstands	21
Überprüfung des Luftfiltereinsatzes	24
Überprüfung der Schneidschrauben	25
6. ANLASSEN DES MOTORS	26
7. VERWENDUNG DES GEBLÄSES	29
8. ABSTELLEN DES MOTORS	34
Abstellen in einer Notsituation:	34
Abstellen im Normalfall:	34
9. WARTUNG	35
Wartungsplan	36
Werkzeug	37
Motorölwechsel	38
Wartung des Luftfilters	40
Wartung der Zündkerze	42
Überprüfung und Einstellung des Gaszugs	44
Überprüfung der Motor-Kühlrippen	46
Wartung des Kraftstofffilters	47
Reinigung des Kraftstofftanks	49

10. LANGZEITLAGERUNG	50
11. TRANSPORT	52
12. STÖRUNGSBESEITIGUNG	53
13. TECHNISCHE DATEN	54
14. INSTALLATION VON SATZTEILEN (EWT-Typ)	56
ADRESSEN der HAUPT-Honda-VERTEILER	Hinter der Umschlagsrückseite
INHALTSÜBERSICHT "EC-Konformitätserklärung"	Hinter der Umschlagsrückseite

1. SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG

Hinweise zur sicheren Verwendung

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der anderer Personen sind die folgenden Vorsichtsmaßnahmen genau zu beachten:

Pflichten der Bedienungsperson

- Jede Komponente dieses Geräts ist als potentielle Gefahrenquelle zu betrachten, wenn das Gerät nicht unter normalen Betriebsbedingungen verwendet wird und die regelmäßigen Wartungsarbeiten nicht ausgeführt wurden.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen des Luftbesens und deren Funktionen gut vertraut. Lernen Sie, wie man den Motor sofort abstellen kann.
- Erlauben Sie niemals, daß Kinder oder Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht vertraut sind, den Luftbesen benutzen. Örtliche Vorschriften schreiben unter Umständen das Mindestalter der Bedienungsperson vor.
- Wenn Sie den Luftbesen einer dritten Person ausleihen oder weiterverkaufen, weisen Sie diese Person auf die korrekte Handhabung des Luftbesens hin, und machen Sie den zukünftigen Benutzer darauf aufmerksam, sich vor Verwendung des Luftbesens mit der Bedienungsanleitung vertraut zu machen.
- Verwenden Sie den Luftbesen niemals unter den folgenden Umständen:
 - wenn sich andere Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, im Arbeitsbereich aufhalten.
 - wenn die Bedienungsperson ermüdet ist, Arzneimittel eingenommen hat oder unter dem Einfluß von Substanzen steht, die das Urteilsvermögen und Reaktionen nachteilig beeinflussen.
- Personen und Haustiere dürfen sich bei laufendem Motor nicht in der Nähe der Bedienungsperson aufhalten.
- Denken Sie stets daran, daß der Eigentümer bzw. die Bedienungsperson für Unfälle und Sachschäden verantwortlich ist, die durch den Betrieb des Geräts entstanden sind.
- Betreiben Sie den Luftbesen nicht in der Nähe geöffneter Fenster usw.

Hinweise zur sicheren Verwendung

Pflichten der Bedienungsperson

- Während der Verwendung des Luftbesens stets die nachstehend aufgeführte Schutzkleidung tragen und die entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen verwenden.
 - Schutzkleidung

Geeignete Kleidung tragen, die Arme und Beine bedeckt.
Die Kleidung muß eng anliegen; Knöpfe und Reißverschlüsse sind zu schließen.
Hemdsärmel und Hemd/Jacke müssen geschlossen sein. Darauf achten, daß die Unterarme geschützt sind.
Keine Kleidungsstücke tragen, die mit Schleifen, Spitzen und/oder Bändern versehen sind; lockere Kleidung, Krawatten, Halsketten usw. können sich im Luftbesen verfangen und zu Verletzungen führen. Bei langen Haaren müssen diese zusammengebunden und hochgesteckt werden; die Haare nicht länger als Schulterlänge tragen.
 - Sicherheitsvorrichtungen
 - * Schutzbrille
Eine Schutzbrille oder einen anderen Gesichtsschutz tragen, um Augenverletzungen durch die vom Luftbesen hochgeschleuderten Gegenstände zu vermeiden.
 - * Schutzhelm
Ein Schutzhelm dient zum Schutz vor tief herabhängenden Zweigen und herabfallenden Gegenständen.
 - * Gesichtsschutzmaske
Eine Gesichtsschutzmaske anlegen, um Augen- und Gesichtsverletzungen durch die vom Luftbesen hochgeschleuderten Gegenstände zu vermeiden.
 - * Ohrenschützer, Ohrstöpsel oder einen anderen Gehörschutz tragen, um Gehörschäden durch das Betriebsgeräusch zu vermeiden.
 - * Handschuhe
Zur Vermeidung von Handverletzungen sind Schutzhandschuhe zu tragen.
 - * Sicherheitsschuhwerk
Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit rutschfesten Sohlen und Zehenschutzkappen, um Verletzungen durch hochgeschleuderte Gegenstände zu vermeiden.
Niemals das Gerät barfuß oder mit Sandalen verwenden.

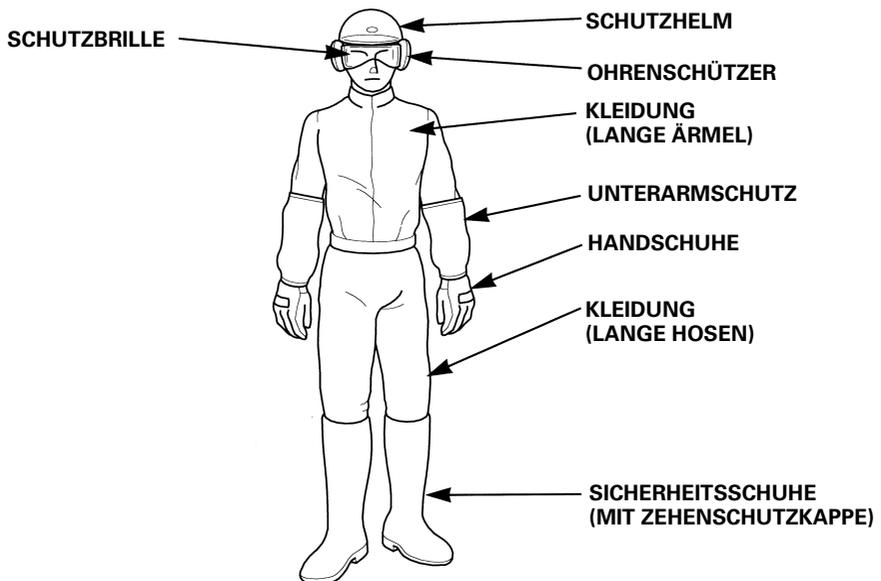
⚠️ WARNUNG

Hinweise zur sicheren Verwendung

Pflichten der Bedienungsperson

* Staubmaske

Es wird empfohlen, eine Staubschutzmaske anzulegen, wenn Sie unter Heuschnupfen oder einer Stauballergie leiden. Solche Staubschutzmasken sind in Apotheken erhältlich, und tragen wesentlich dazu bei, die Menge der eingeatmeten Staubpartikel bzw. des Blütenstaubs zu reduzieren.



- Vor jeder Verwendung den Luftbesen auf Beschädigungen und gelockerte Befestigungsteile überprüfen.
- Prüfen Sie vor jedem Gebrauch die Außen- und Unterseite des Motors auf Anzeichen von Öl- oder Benzinlecks.
- Eine Verwendung des Luftbesens in der Dunkelheit oder bei schlechten Sichtverhältnissen ist zu vermeiden, da die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls ungleich höher ist.
- Beim Tragen des Geräts stets langsam gehen und nicht laufen.
- Den Luftbesen nicht an einem steilen Abhang verwenden, da Unfallgefahr durch Ausrutschen besteht.

Hinweise zur sicheren Verwendung

Pflichten der Bedienungsperson

- Den Luftbesen nicht verwenden, wenn Sicherheitsaufkleber oder Teile des Geräts fehlen.
- Montieren Sie kein Teil, das nicht zum Luftbesen gehört, und versuchen Sie nicht, das Gerät in irgendeiner Weise zu verändern, da dies zu Personenverletzungen und/oder Sachschäden führen kann. Verwenden Sie nur Teile, die für das Gerät und dessen Anwendungen entwickelt sind.
- In den folgenden Fällen muß der Motor abgestellt und der Zündkerzenstecker abgezogen werden:
 - ABevor mit Arbeiten in der Nähe des Luftbesens begonnen wird.
 - Bevor der Luftbesen überprüft, gereinigt oder repariert wird.
 - Im Falle eines Kontakts mit einem Fremdkörper muß der Luftbesen auf Schäden überprüft werden; evtl. Reparaturen müssen vorgenommen werden, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
 - Im Falle von starken Vibrationen muß die Ursache unverzüglich festgestellt werden; danach vor der Wiederverwendung die erforderlichen Wartungsarbeiten ausführen.
- In den folgenden Fällen den Motor sofort abstellen:
 - Wenn der Luftbesen unbeaufsichtigt gelassen wird.
 - Vor dem Auftanken.
 - Wenn sich eine Person oder ein Haustier nähert.
 - Beim Auftreten von abnormalen Vibrationen den Motor sofort ausschalten. Starke Vibrationen weisen auf eine beschädigtes Drehteil oder gelockerte Befestigungsteile hin. In diesem Fall die Ursache der Störung feststellen; der Motor darf nicht angeschlossen werden, bevor die erforderliche Reparatur ausgeführt wurde.
- Wenn der Gashebel zurückgestellt ist und der Motor im Leerlauf läuft, das Gebläse sich aber noch mitdreht, ist dies als ein Defekt zu betrachten. In diesem Fall muß der Leerlauf eingestellt werden. Ziehen Sie hierzu einen autorisierten Honda-Händler zu Rate.
- Schrauben, Muttern und alle Befestigungsteile müssen fest angezogen sein, um den Luftbesen jederzeit in optimalem Betriebszustand zu halten. Regelmäßige Wartungsarbeiten sind für die Sicherheit des Benutzers und für eine optimale Geräteleistung von größter Wichtigkeit.
- Den Luftbesen niemals verwenden, wenn abgenutzte oder defekte Teile festgestellt wurden. Diese Komponenten müssen repariert oder ausgewechselt werden. Hierfür sind stets Original-Honda-Teile zu verwenden, da durch Teile, die nicht den gleichen Qualitätsanforderungen entsprechen, eine Beschädigung des Geräts oder eine Beeinträchtigung der Sicherheit die Folge sein kann.

Hinweise zur sicheren Verwendung

Pflichten der Bedienungsperson

- Verletzungen durch Vibrationen und Kälte:
In gewissen Fällen können je nach körperlicher Verfassung nadelstichähnliche oder brennenden Schmerzgefühle und eine Verfärbung bzw. ein Verlust des Gefühls in den Fingern auftreten. Es wird angenommen, daß diese Symptome auf Vibrationen und/oder Kälte zurückzuführen sind.
Der genaue Auslösepunkt dieser Symptome ist noch nicht bekannt; es wird jedoch empfohlen, die nachfolgenden Anweisungen zu beachten.
 - * Den Luftbesen nur eine gewisse Zeit betreiben.
Während des Tages sollte nur ein Teil der Arbeitszeit auf den Luftbesen beschränkt sein, wobei für andere Arbeiten keine von Hand betriebenen Geräte verwendet werden sollen.
Dies reduziert die Zeit, in der Ihre Hände den Vibrationen des Geräts ausgesetzt sind.
 - * Den Körper warmhalten, insbesondere die Hände, Handgelenke und Arme.
 - * Öfters eine kurze Pause einlegen und die Arme durch Dehnungsübungen auflockern, um den Blutkreislauf zu unterstützen. Während der Arbeit nicht rauchen.
 - * Im Falle von Schmerzen, Rötung und Anschwellen der Finger, verbunden mit Blässe und einem Verlust des Gefühls in den Fingern sofort einen Arzt zu Rate ziehen.
- Verletzungen durch Wiederholungsarbeiten
Ein wiederholtes Ausführen des gleichen Arbeitsgangs über längere Zeit kann zu Verletzungen führen. Um dies zu verhindern, sind die nachfolgenden Hinweise besonders zu beachten.
 - * Bei Arbeiten, die den gleichen Ablauf aufweisen, kann die Position der Handgelenke durch Biegen, Dehnen oder Verdrehen verändert werden.
 - * In regelmäßigen Abständen eine Pause einlegen, um die Wirkung von Wiederholungsarbeiten zu reduzieren. Wenn der gleiche Arbeitsgang wiederholt ausgeführt werden muß, nicht übereilig vorgehen, sondern ruhig und gleichmäßig arbeiten.
 - * Bei pulsierenden Schmerzen oder Gefühllosigkeit in den Fingern, Händen, Handgelenken und/oder den Armen muß ein Arzt zu Rate gezogen werden.

Kindersicherheit

- Wenn ein Luftbesen in der Nähe im Freien betrieben wird, sollten Kinder unter Aufsicht im Haus bleiben. Kinder können großes Interesse an der "Kehraktivität" entwickeln und schneller als erwartet an Ort und Stelle sein.
- Niemals annehmen, daß sich ein Kind noch an der gleichen Stelle befindet, an der es zuletzt gesehen wurde. Stets wachsam bleiben und den Luftbesen ausschalten, sobald sich Kinder dem Arbeitsbereich nähern.
- Kinder sollten niemals den Luftbesen bedienen, selbst unter der Aufsicht eines Erwachsenen.

Hinweise zur sicheren Verwendung

Gefahr durch Feuer und Verbrennungen

Benzin ist hochentzündlich; Kraftstoffdämpfe können explodieren.

Bei der Handhabung von Kraftstoff unbedingt äußerst vorsichtig vorgehen. Kraftstoff stets außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

- Kraftstoff nur in dafür vorgesehenen Behältern aufbewahren.
- Das Auftanken darf nur im Freien vorgenommen werden; beim Nachfüllen und der Handhabung von Kraftstoff niemals rauchen.
- Benzin nachfüllen, bevor der Motor gestartet wird. Bei laufendem oder noch heißem Motor darf weder der Tankdeckel abgenommen, noch nachgetankt werden.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, darf nicht versucht werden, den Motor anzulassen, sondern der Luftbesen muß aus diesem Bereich entfernt werden. Darauf achten, daß kein Funke entstehen kann, bis sich die Kraftstoffdämpfe verflüchtigt haben.
- Den Deckel des Kraftstofftanks und aller Behälter gut festziehen.
- Wenn nach dem Auftanken der Motor angelassen werden soll, muß der Luftbesen mindestens 3 m von der Stelle des Auftankens entfernt angelassen werden.
- Niemals den Luftbesen mit gefülltem Tank im Innern eines Gebäudes aufbewahren, da sich die Kraftstoffdämpfe durch eine offene Flamme, einen Funken oder eine anderen Wärmequelle entzünden können.
- Vor der Lagerung in einem umschlossenen Bereich warten, bis sich der Motor abgekühlt hat.
- Um die Gefahr eines Feuers zu vermeiden, muß der Luftbesen - insbesondere der Motor, Schalldämpfer sowie der zum Aufbewahren von Kraftstoff verwendete Bereich von Grasresten, Blättern und überschüssigem Schmierfett freigehalten werden. Keine Behälter mit Pflanzenresten im oder in der Nähe des Gebäudes aufbewahren.
- Wenn der Kraftstofftank abgelassen werden soll, ist dies im Freien und bei kaltem Motor durchzuführen.

Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxid

Die Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas. Ein Einatmen von Auspuffgasen kann zur Bewußtlosigkeit und sogar zum Tod führen.

- Wenn Sie den Motor in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.
- Ein defekter Schalldämpfer muß sofort ersetzt werden.
- Den Motor nicht in einem umschlossenen Bereich laufenlassen, in dem sich gefährliches Kohlenmonoxid ansammeln kann.

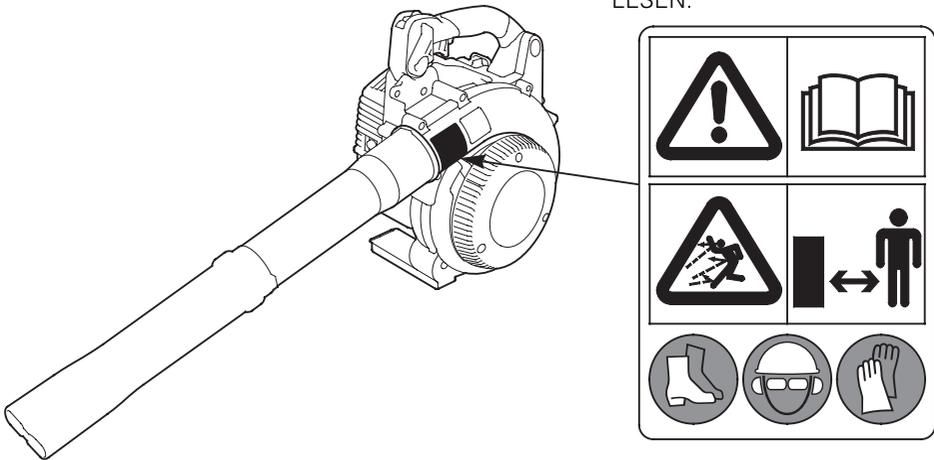
2. LAGE DER SICHERHEITS-AUFKLEBER

Lage der Sicherheitsaufkleber

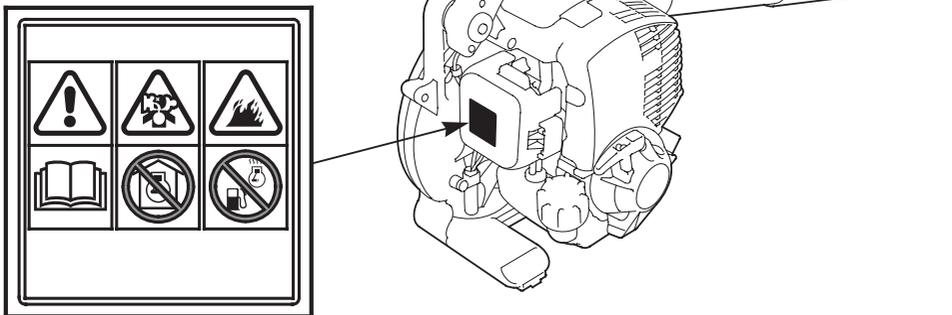
Der Luftbesen sollte sorgsam betrieben werden. Deshalb sind Aufkleber an der Maschine angebracht, um Sie bildlich auf die wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch aufmerksam zu machen. Die entsprechenden Bedeutungen sind auf Seite 11 erläutert.

Diese Aufkleber sind als Teil des Luftbesens zu betrachten. Wenn sich ein Aufkleber löst oder nicht mehr leserlich ist, kann ein neuer Aufkleber von Ihrem Honda-Händler erhalten werden.

DIE BETRIEBUNGSANLEITUNG
LESEN.



DIE BETRIEBUNGSANLEITUNG
LESEN.





- Dieser Honda-Luftbesen zeichnet sich durch sicheren und zuverlässigen Betrieb aus, sofern das Gerät entsprechend den Anweisungen betrieben wird. Lesen Sie diese Anleitung vor der Verwendung des Luftbesens sorgfältig durch, und machen Sie sich mit allen Funktionen gut vertraut. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen können Verletzungen oder Schäden am Gerät die Folge sein.



- Abgase enthalten Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Giftgas. Einatmung von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit verursachen und tödlich wirken.
- Wenn Sie den Luftbesen in einem geschlossenen oder auch nur teilweise geschlossenen Raum laufen lassen, kann die Luft, die Sie einatmen, eine gefährliche Abgasmenge enthalten.
- Der Luftbesen darf auf keinen Fall in einer Garage, in einem Haus oder in der Nähe geöffneter Fenster und Türen betrieben werden.



- Halten Sie alle Personen und Haustiere vom Luftbesenbereich fern.



- Bei Verwendung des Luftbesens stets eine Schutzbrille, einen Schutzhelm und andere geeignete Sicherheitsvorrichtungen und Schutzkleidung anlegen, um Verletzungen der Augen und anderer Körperteile durch hochgeschleuderte Gegenstände (Steine, Glasscherben, Draht usw.) zu vermeiden.

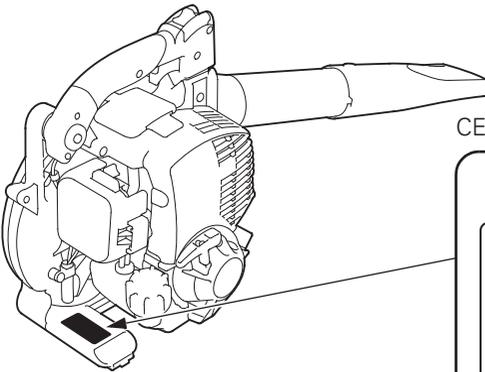
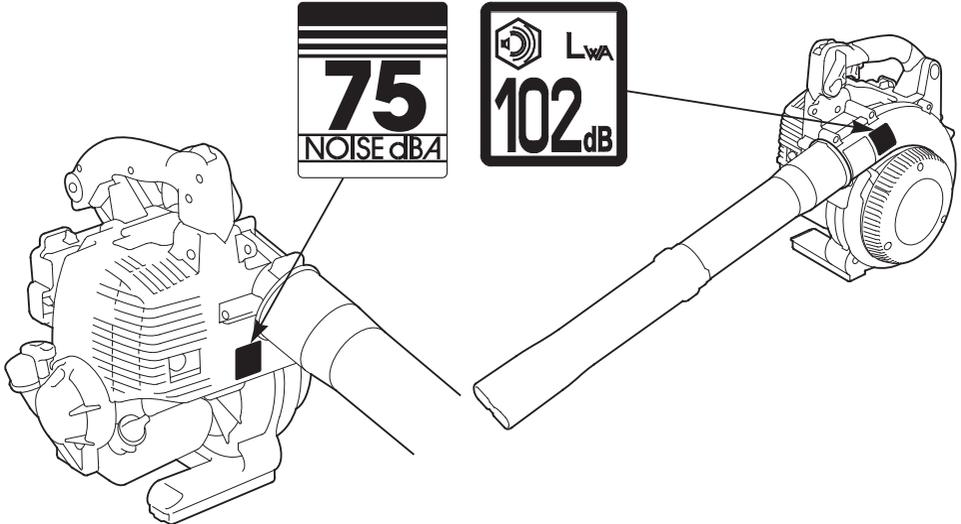


- Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv. Bevor getankt wird, den Motor abstellen und abkühlen lassen.

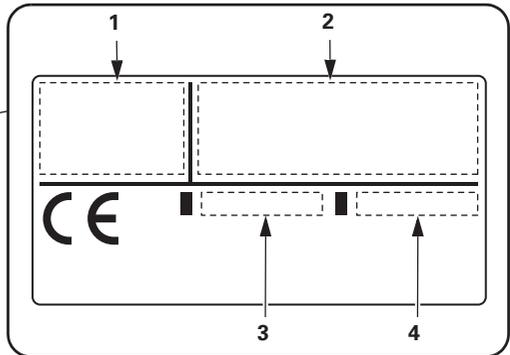
Lage der CE-Markierung und des Betriebsgeräusch-Aufklebers

BETRIEBSGERÄUSCH-
AUFKLEBER (UT-TYP)

BETRIEBSGERÄUSCH-
AUFKLEBER (ET-TYP)



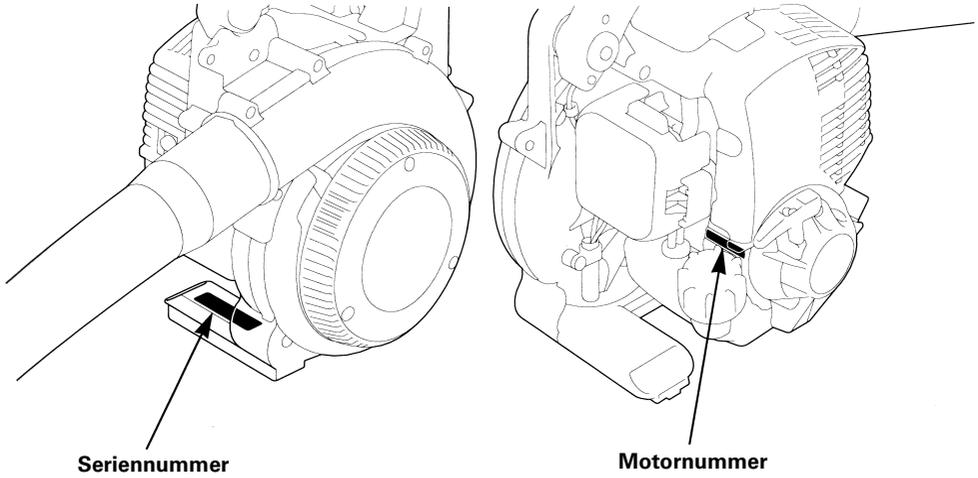
CE-MARKIERUNG (ET-TYP)



1. Name und Adresse des Herstellers
2. Name und Adresse des autorisierten Vertreters und Importeurs
3. Modell
4. Jahr der Herstellung

Name und Adresse des Herstellers, autorisierten Vertreters und Importeurs sind in der "EU-Konformitätserklärung" im INHALTSVERZEICHNIS dieser Betriebsanleitung aufgeführt.

Lage der Seriennummer

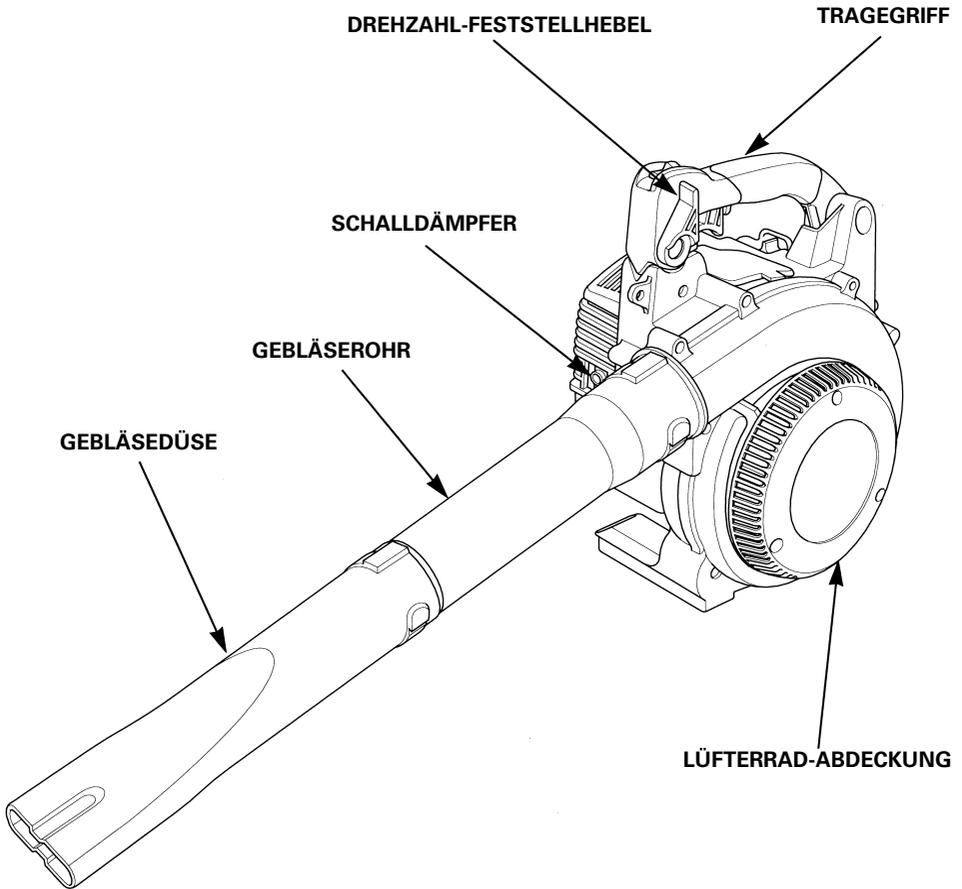


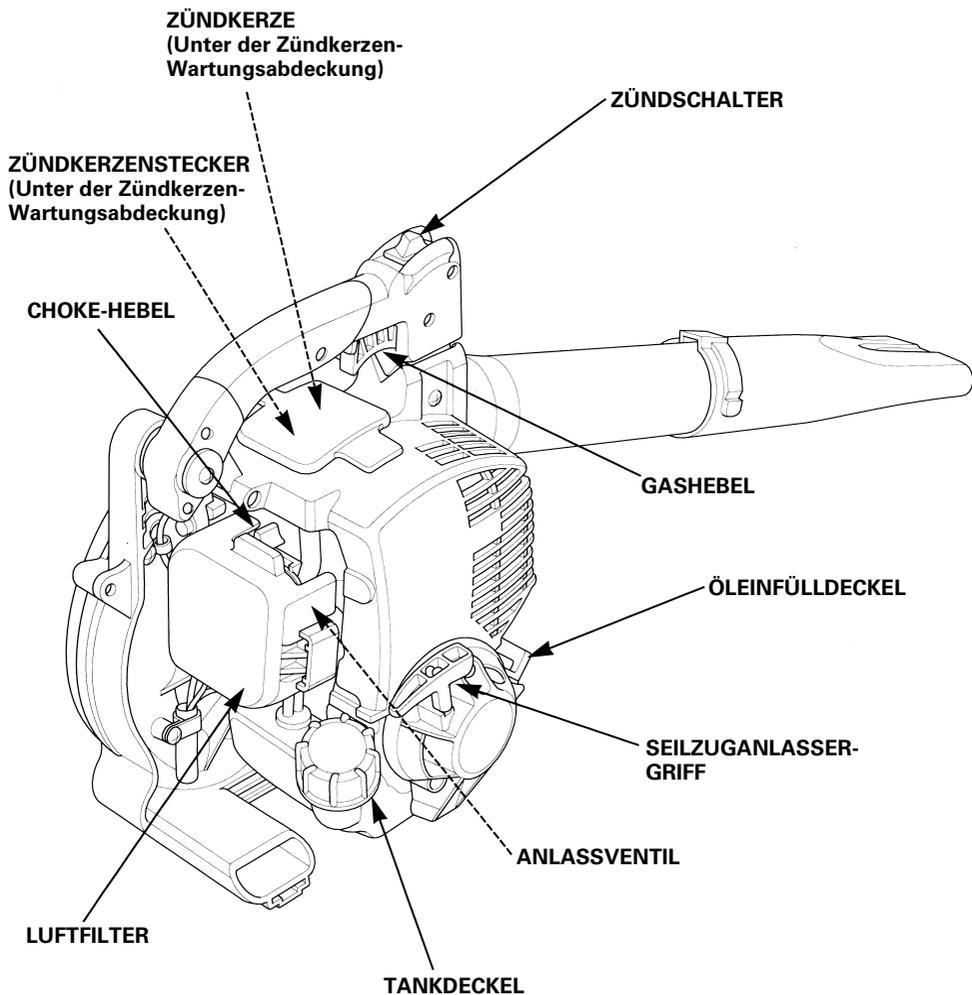
Die Seriennummer und die Motornummer auf den untenstehenden Zeilen notieren. Diese Nummern sind für die Ersatzteilbestellung erforderlich.

Seriennummer: _____

Motornummer: _____

3. BEZEICHNUNG DER TEILE





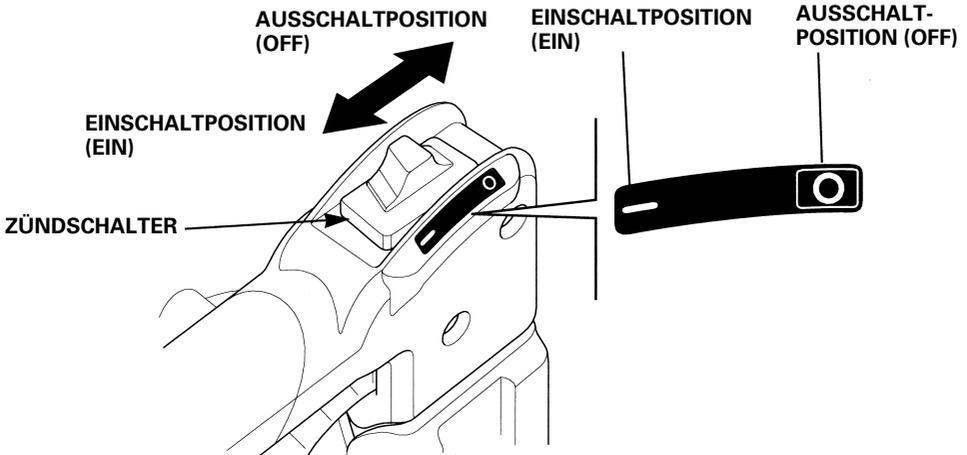
4. BEDIENUNGSELEMENTE

Zündschalter

Der Zündschalter dient zum Ein- und Ausschalten des Zündsystems.

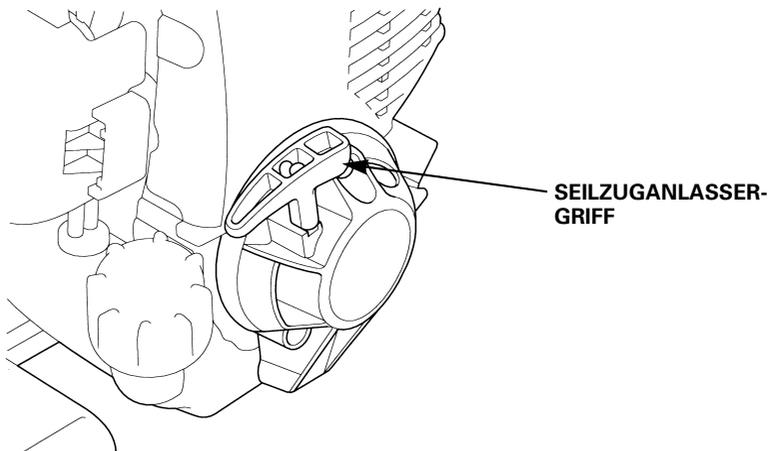
Um den Motor und das Gebläse anlassen zu können, muß der Zündschalter auf die ON-Position gestellt sein.

Wenn der Zündschalter auf die OFF-Position gestellt wird, bleiben Gebläse und Motor stehen.



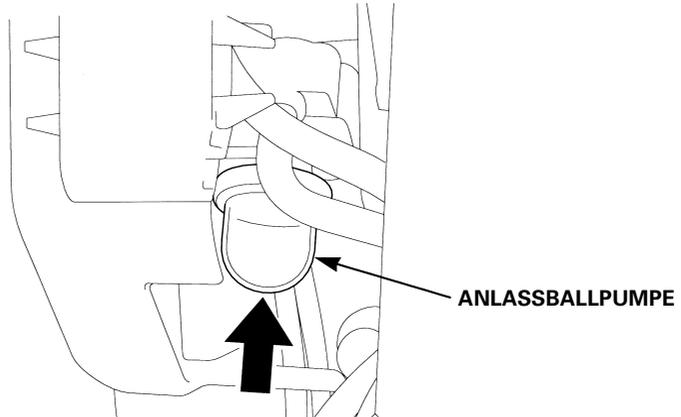
Seilzuganlasser

Durch Ziehen des Seilzuganlasser-Griffs wird der Seilzuganlasser betätigt, und der Motor zum Starten durchgedreht.



Anlaßballpumpe

Durch Betätigen der Anlaßballpumpe wird Kraftstoff vom Kraftstofftank zum Vergaser befördert. Dies ist erforderlich, um den Motor anlassen zu können.

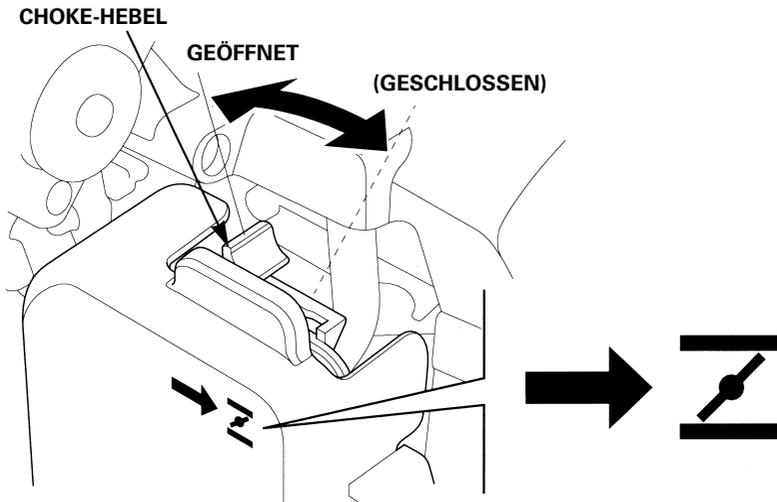


Choke-Hebel

Der Choke-Hebel dient zum Öffnen und Schließen des Choke-Ventils im Vergaser.

In der CLOSED-Position (geschlossen) wird das Kraftstoff-/Luftgemisch zum Anlassen bei niedrigen Temperaturen angereichert.

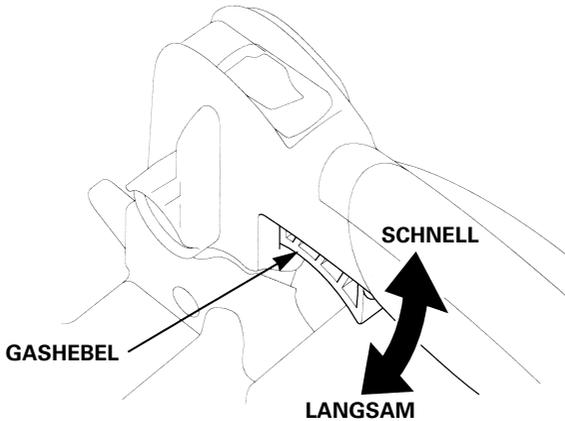
Die OPEN-Position (geöffnet) liefert das korrekte Kraftstoff-/Luftgemisch für den Betrieb nach dem Anlassen und zum Wiederanlassen eines betriebswarmen Motors.



Gashebel

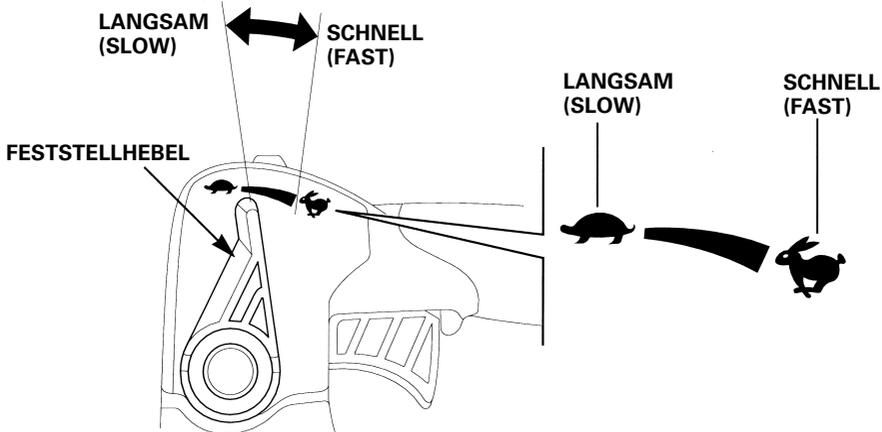
Der Gashebel dient zum Einregulieren der Motordrehzahl.

Zur Drehzahlregulierung des Gebläses ist der Gashebel zu verwenden.



Drehzahl-Feststellhebel

Der Drehzahl-Feststellhebel ermöglicht ein Fixieren der Motordrehzahl im oberen Drehzahlbereich; hierzu bei laufendem Motor den Gashebel ziehen, dann den Drehzahl-Feststellhebel auf die FAST-Position schieben. Um die niedrigere Drehzahl einzustellen, den Drehzahl-Feststellhebel auf die SLOW-Position schieben.



5. ÜBERPRÜFUNGEN VOR DEM BETRIEB

Um stets einen effizienten Betrieb des Gebläses zu gewährleisten, sind vor der Inbetriebnahme die folgenden Überprüfungen auszuführen.

⚠️ WARNUNG

Effectuer un contrôle avant utilisation sur une surface ferme et de niveau avec le Die Vorbetriebsprüfung ist auf festem, ebenem Boden auszuführen; wobei der Motor abgestellt und der Zündkerzenstecker von der Zündschalter abgezogen sein muß.

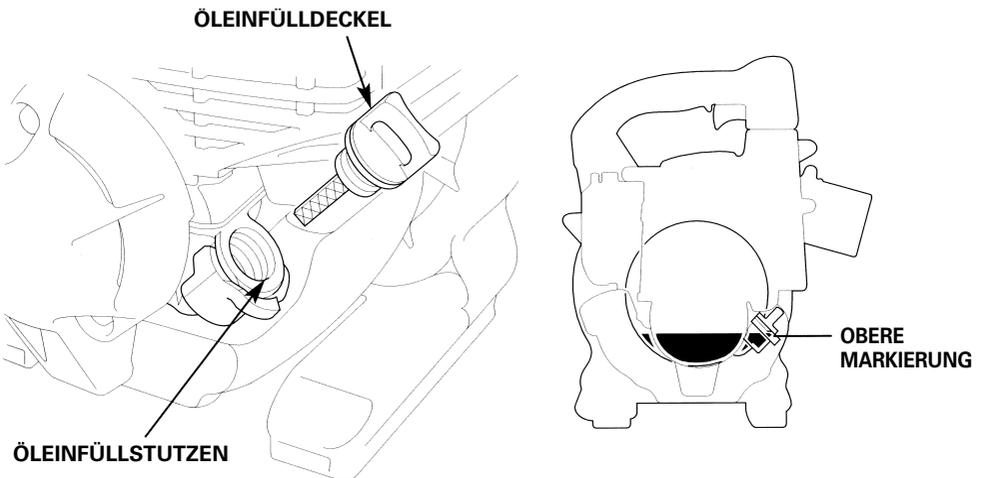
Überprüfung des Motorölstands

VORSICHT: Den Motor niemals mit zu niedrigem Ölstand laufenlassen, da dies schwere Motorschäden zur Folge hat.

1. Den Luftbesen auf ebenem Boden ablegen, dann den Öleinfülldeckel abnehmen.
2. Den Motorölstand überprüfen. Der Pegel muß bis zur Kante des Einfüllstutzens reichen; dabei auch das Motoröl auf Verschmutzung und Verfärbung überprüfen.
3. Wenn der Motorölstand zu niedrig ist, mit dem empfohlenen Motoröl auffüllen, bis die untere Kante des Einfüllstutzens erreicht ist.
Wenn das Motoröl verschmutzt oder verfärbt ist, muß das Motoröl gewechselt werden (siehe Seite 38).
4. Den Öleinfüllverschluss wieder anbringen.

Den Ölstand kontrollieren und Öl bis zur Oberkante des Öleinfüllstutzens nachfüllen, wenn der Motor länger als 10 Stunden im Dauerbetrieb gelaufen ist.

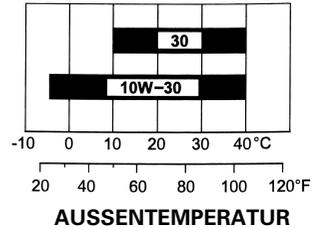
Motoröl-Einfüllmenge: 0,08 L



Empfohlenes Öl:

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

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



VORSICHT: Die Verwendung eines nicht-auflösenden Zweitakt-Motoröls kann zu einer Verkürzung der Motorlebensdauer führen.

Überprüfung des Kraftstoffstands

Bleifreien Automobilkraftstoff mit einer Research-Oktananzahl von 91 oder höher (einer Pumpen-Oktananzahl von 86 oder höher) verwenden.

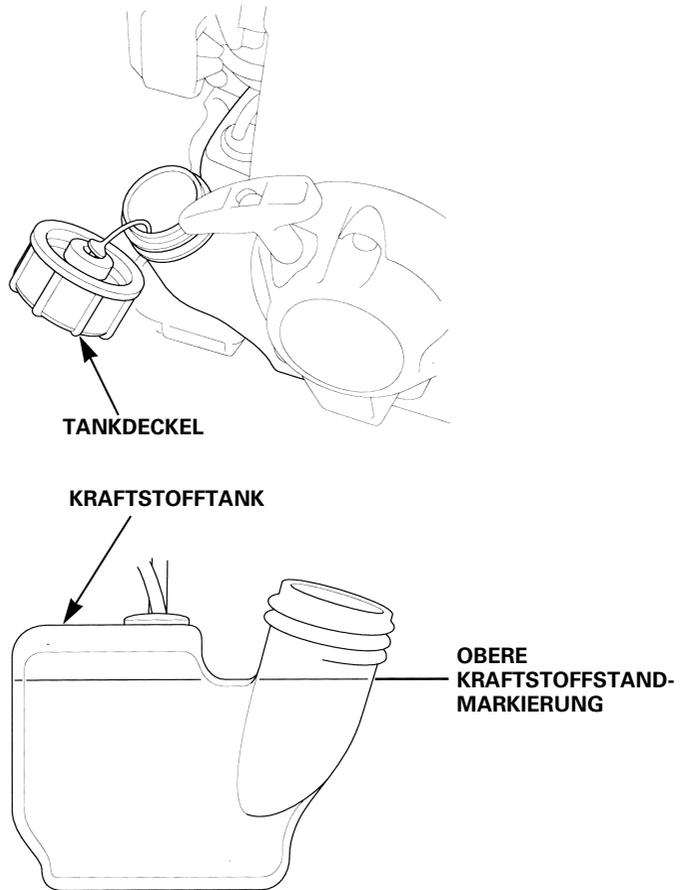
Niemals abgestandenes oder verschmutztes Benzin bzw. ein Öl/Benzin-Gemisch verwenden.

Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

WARNUNG

- **Kraftstoff ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv.**
- **Das Nachfüllen darf nur in einem gut belüfteten Bereich und bei abgestelltem Motor vorgenommen werden. Im Nachfüllbereich oder an Stellen, an denen Kraftstoff aufbewahrt wird, niemals rauche; Funken und offene Flammen sind unbedingt fernzuhalten.**
- **Darauf achten, daß nicht zuviel Kraftstoff eingefüllt wird (es darf sich kein Kraftstoff im Einfüllstutzen befinden). Nach dem Auftanken sich vergewissern, daß der Tankdeckel gut festgedreht wurde.**
- **Darauf achten, daß beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Verschütteter Kraftstoff oder Kraftstoffdämpfe können sich entzünden. Falls Kraftstoff verschüttet wurde, sich vergewissern, daß der Bereich abgetrocknet ist, bevor der Motor angelassen wird.**
- **Ein wiederholter oder längerer Kontakt mit der Haut sowie das Einatmen von Kraftstoffdämpfen ist zu vermeiden. AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN HALTEN.**

1. Den Kraftstoffstand visuell an der Außenseite des Kraftstofftanks überprüfen, wobei sich der Kraftstoffeinfüllstutzen in senkrechter Stellung befinden muss.
2. Wenn der Kraftstoffstand zu niedrig ist, Kraftstoff einfüllen, bis zur vorgeschriebenen Markierung einfüllen. Den Tankdeckel langsam aufdrehen, um den im Tank vorhandenen Druck abzulassen. Wenn der Tankdeckel zu schnell abgenommen wird, kann Kraftstoff herauspritzen.



ZUR BEACHTUNG:

Kraftstoff kann sehr schnell unbrauchbar werden, abhängig von verschiedenen Faktoren, wie zum Beispiel Lichteinwirkung, Temperatur und Lagerzeit.

In krassen Fällen kann Benzin schon innerhalb von 30 Tagen unbrauchbar werden.

Die Verwendung von verschmutztem Kraftstoff kann schwere Motorschäden verursachen (blockierter Vergaser, verklemmte Ventile).

Schäden, die auf verschmutzten Kraftstoff zurückzuführen sind, werden nicht von der Garantie abgedeckt.

Um Schäden dieser Art zu vermeiden, müssen die nachfolgenden Anweisungen unbedingt beachtet werden:

- Nur den spezifizierten Kraftstoff verwenden (siehe Seite 21).
- Frisches und sauberes Benzin verwenden.
- Um die Lagerzeit zu verlängern, den Kraftstoff nur in einem dafür vorgesehenen Behälter aufbewahren.
- Wenn eine längere Außerbetriebsetzung (länger als 30 Tage) geplant ist, Kraftstofftank und Vergaser entleeren (siehe Seite 50).

Kraftstoff mit Alkoholzusatz

Falls Sie sich für die Verwendung von alkoholhaltigem Benzin (Gasohol) entscheiden, vergewissern Sie sich, dass seine Oktanzahl mindestens so hoch ist wie die für bleifreies Benzin empfohlene.

Es gibt zwei Arten von "Gasohol": Die eine enthält Äthanol und die andere Methanol.

Verwenden Sie kein Gasohol, das mehr als 10% Äthanol enthält.

Verwenden Sie kein Benzin, das mehr als 5% Methanol (Methyl- oder Holzalkohol) enthält, und auch kein Benzin mit Methanolgehalt, das nicht Kosolventen und Korrosionsinhibitoren für Methanol beinhaltet.

ZUR BEACHTUNG:

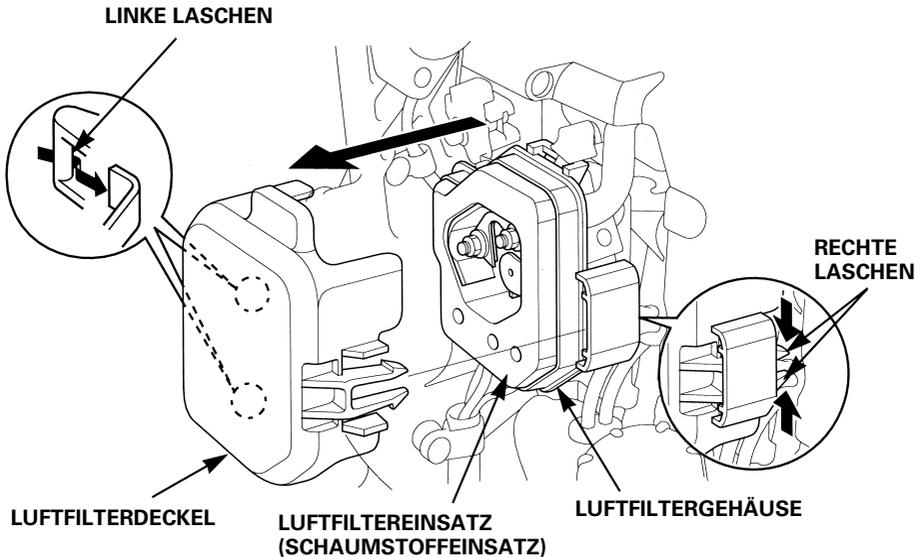
- Kraftstoffsystemschäden und Motorleistungsstörungen, die sich auf den Gebrauch von Benzin mit einem höheren Alkoholgehalt als empfohlen zurückführen lassen, sind von der Garantie nicht abgedeckt.
- Bevor Sie Benzin bei einer Ihnen unbekanntem Tankstelle kaufen, sollten Sie zunächst feststellen, ob das Benzin Alkohol enthält, und wenn ja, welchen Typ und zu welchem Prozentsatz.

Falls Sie bei Betrieb mit Benzin einer bestimmten Sorte unerwünschte Begleiterscheinungen feststellen, sollten Sie zu einem Benzin wechseln, das mit Sicherheit weniger als die empfohlene Alkoholmenge enthält.

Überprüfung des Luftfiltereinsatzes

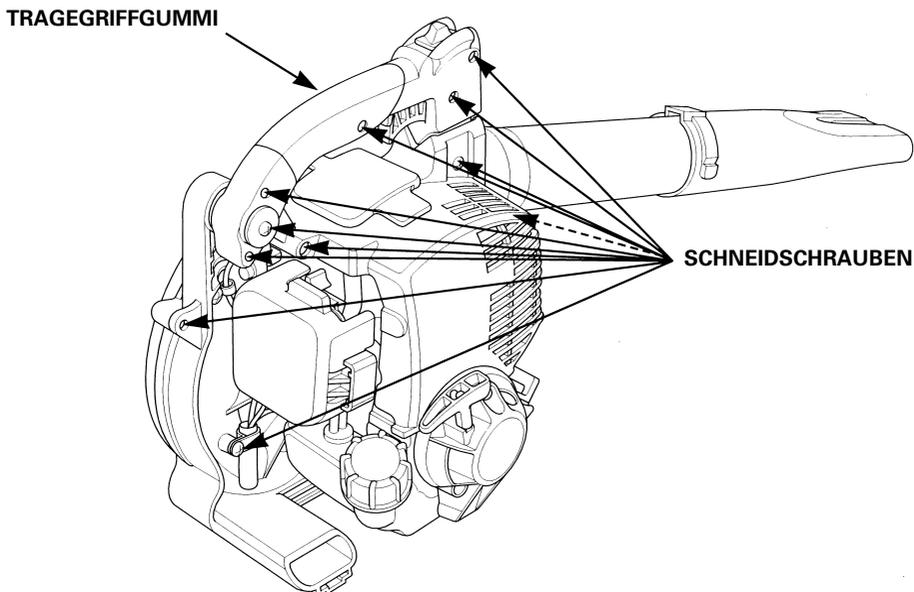
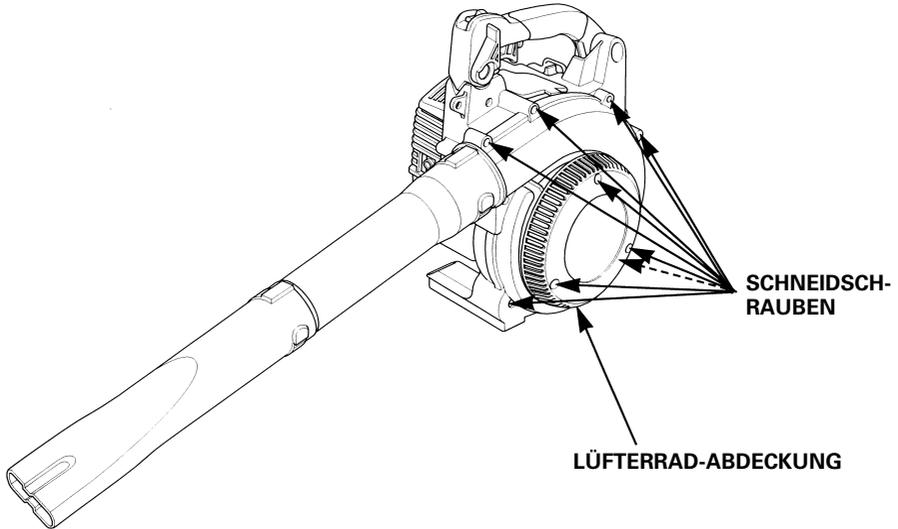
VORSICHT: Niemals den Motor ohne Luftfilter laufenlassen, da dies zu einem rapiden Verschleiß des Motors führt.

1. Den Choke-Hebel auf die ganz geschlossene Position schieben.
2. Die Laschen auf der rechten Seite des Luftfilterdeckels hochdrücken, dann den Luftfilterdeckel öffnen. Den Luftfilterdeckel drehen, wobei die linken Laschen als Scharnier dienen; danach den Deckel vom Luftfiltergehäuse abnehmen.
3. Den Luftfiltereinsatz (Schaumstoffeinsatz) aus dem Luftfiltergehäuse herausnehmen. Den Einsatz auf Verschmutzung überprüfen.
4. Wenn der Einsatz (Schaumstoff) verschmutzt ist, muß er gereinigt oder ersetzt werden (für die Reinigung siehe Seite 41).
5. Die ausgebauten Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen.



Überprüfung der Schneidschrauben

1. Die Schneidschrauben auf Lockerung überprüfen. Nötigenfalls müssen die Schneidschrauben wieder gut festgezogen werden.
2. Den Tragegriff auf Lockerung überprüfen und nötigenfalls wieder gut festziehen. Das Tragegriffgummi auf Beschädigung überprüfen und nötigenfalls ersetzen. In diesem Fall einen autorisierten Honda-Händler zu Rate ziehen.

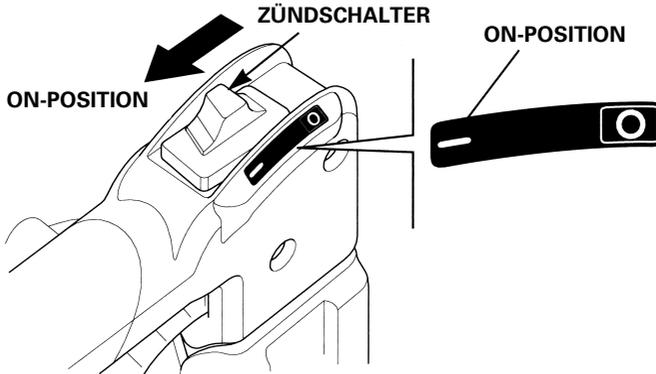


6. ANLASSEN DES MOTORS

⚠️ WARNUNG

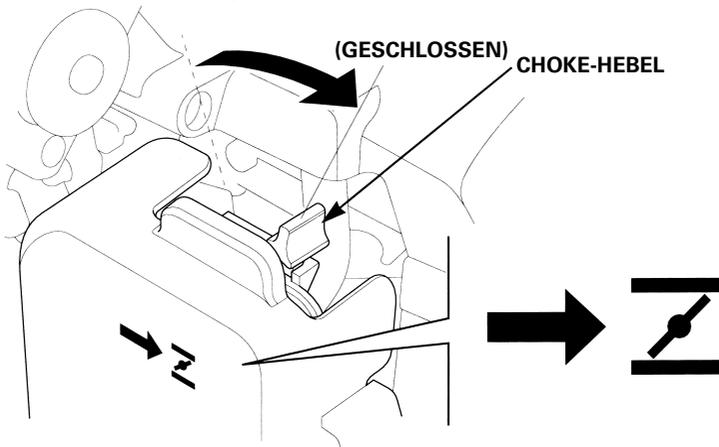
- Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Niemals den Motor in einem umschlossenen Bereich laufenlassen. Stets auf ausreichende Belüftung achten.
- Den Motor nicht in unmittelbarer Nähe von Personen oder Haustieren bzw. in einem Gebäude anlassen. Sich vergewissern, daß alle Hindernisse im Arbeitsbereich weggeräumt wurden.

1. Den Zündschalter auf die ON-Position stellen.

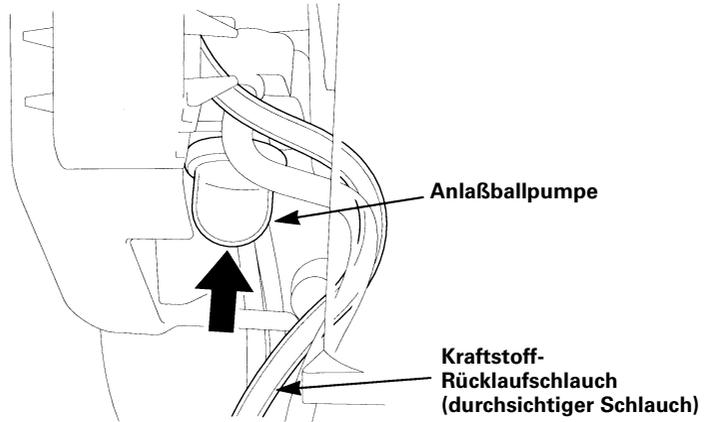


2. Beim Anlassen eines kalten Motors den Choke-Hebel auf die CLOSED-Position schieben.

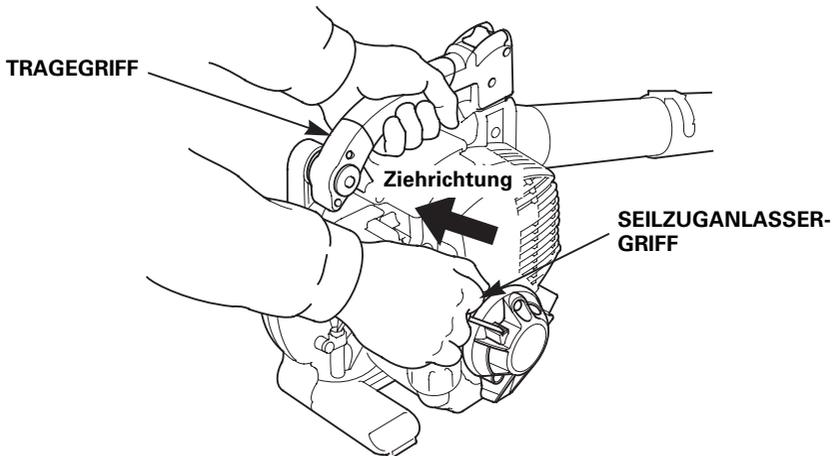
Beim Anlassen eines betriebswarmen Motors den Choke-Hebel auf der OPEN-Position belassen.



3. Die Anlaßpumpe mehrere Male drücken, bis im Kraftstoff-Rücklaufschlauch (durchsichtiger Schlauch) der Kraftstofffluß zu sehen ist.



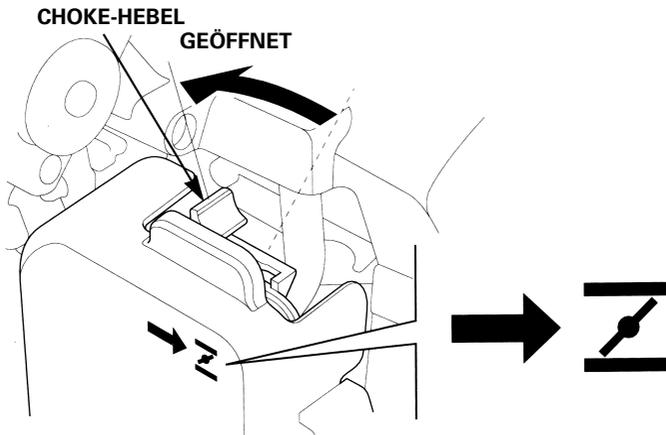
4. Den Luftbesen sicher am Tragegriff festhalten. Den Seilzuganlasser-Griff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie unten gezeigt. Den Seilzuganlasser-Griff langsam zurückgleiten lassen.



VORSICHT:

- **Den Tragegriff des Seilzuganlassers nicht zurückschnellen lassen. Um eine Beschädigung des Tragegriffs und anderer Teile zu vermeiden, muß der Tragegriff langsam zurückgeführt werden.**
- **Bei laufendem Motor nicht den Seilzuganlasser ziehen, da dies einen Motorschaden verursachen kann.**
- Vor dem Anlassen den Luftbesen auf ebenem Boden ablegen.
- Sich vergewissern, daß sich keine anderen Personen oder Haustiere in der Nähe des Luftbesens befinden (insbesondere hinter Ihnen), bevor der Seilzuganlasser-Griff gezogen wird.

-
5. Wenn der Choke-Hebel vorher zum Anlassen des Motors auf die CLOSED-Position geschoben wurde, den Hebel nun während der Warmlaufperiode auf die OPEN-Position schieben.



Wiederanlassen eines betriebswarmen Motors

Nachdem der Motor bei hohen Umgebungstemperaturen betrieben und dann für einige Zeit abgestellt wurde, springt der Motor unter Umständen beim ersten Anlaßversuch nicht sofort an.

In diesem Fall wie unten beschrieben vorgehen.

WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS

Bevor die nachstehenden Anweisungen ausgeführt werden, muß der Zündschalter auf die OFF-Position gestellt werden. Dies verhindert, daß der Motor anspringt und mit hoher Drehzahl läuft, wenn sich der Gashebel auf der Vollgasposition befindet. Wenn der Motor in der Vollgasposition anspringt, läuft das Gebläse sofort mit hoher Drehzahl. Dies kann unter Umständen zu Verletzungen führen.

1. Den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.
2. Den Choke-Hebel auf die OPEN-Position schieben.
3. Den Gashebel auf der Vollgasposition halten (FAST).
4. Den Seilzuganlasser-Griff 3 bis 5 Mal ziehen.
5. Die Anweisungen im Abschnitt ANLASSEN DES MOTORS auf Seite 26 ausführen und den Motor anlassen, wobei sich der Choke-Hebel in der OPEN-Position befinden muß.

7. VERWENDUNG DES GEBLÄSES

Bevor der Luftbesen in Betrieb genommen wird, die Sicherheitshinweise auf den Seiten 4 bis 9 sorgfältig durchlesen.

Wenn ungewöhnliche Geräusche, Gerüche, Vibrationen oder andere Anzeichen einer Störung wahrgenommen werden, sofort den Luftbesen abstellen und einen autorisierten Honda-Händler zu Rate ziehen.

⚠️ WARNUNG

- **Bevor irgendwelche Vorrichtungen angebracht oder abgenommen werden, ist der Motor abzustellen, um Verletzungen wegen Berührung mit drehenden Teilen zu verhindern.**

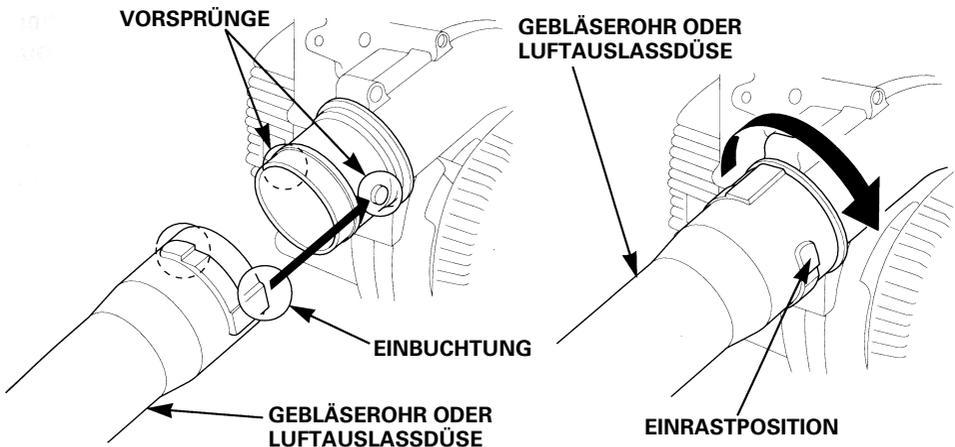
Aus- und Einbau des Gebläserohrs und der Luftauslaßdüse

1. Die Vorsprünge am Gebläse-Auslassstutzen des Luftbesens auf die Einbuchtungen in Gebläserohr oder Luftauslassdüse ausrichten und das Rohr oder die Düse auf den Gebläse-Auslassstutzen schieben. Das Gebläserohr oder die Luftauslassdüse bis zum Einrasten in die in der Abbildung durch den Pfeil angezeigte Richtung drehen.
2. Das Gebläserohr und die Luftauslaßdüse auf festen Sitz überprüfen und sich vergewissern, daß beide Teile korrekt eingerastet sind.

ZUR BEACHTUNG:

Gebläserohr und Luftauslassdüse auf festen Sitz und korrekte Einrastung überprüfen.

Im Falle von Lockerheit darf der Luftbesen nicht verwendet werden. Ein beschädigtes Gebläse kann Verletzungen oder einen Geräteschaden verursachen.



3. Der Einbau geschieht in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus.

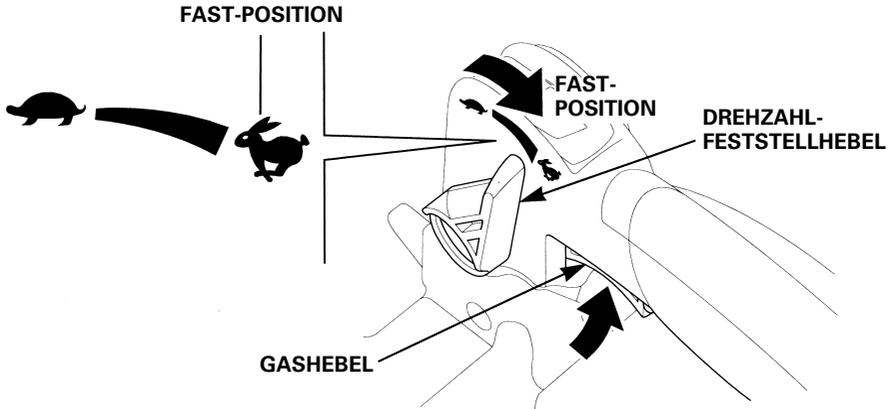
VORSICHT: Den Motor nicht laufenlassen, wenn Gebläserohr und Luftauslaßdüse vom Luftbesen abgenommen wurden. Die Motordrehzahl kann in diesem Fall plötzlich stark abfallen, was eine Funktionsstörung des Motors verursachen könnte.

Anlassen des Motors

Den Motor entsprechend den Anlaß-Anweisungen anlassen (siehe Seite 26).

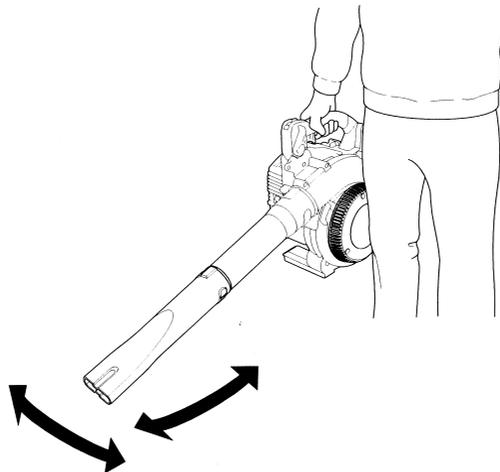
Verwendung des Gebläses

1. Den Gashebel bei laufendem Motor drücken, dann den Drehzahl-Feststellhebel auf die FAST-Position schieben.

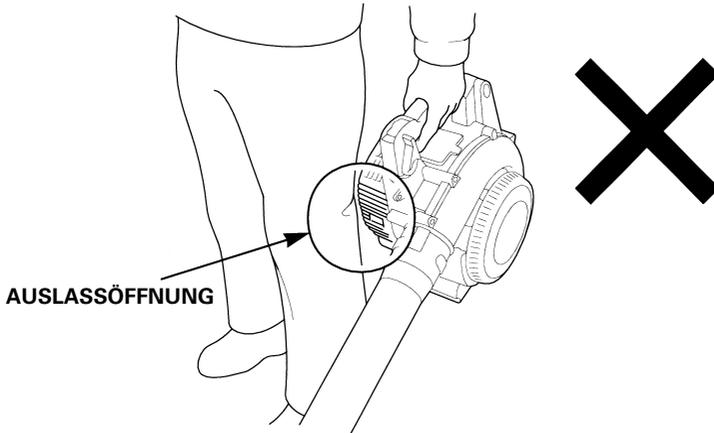


VORSICHT: Wenn ein unregelmäßiger Motorlauf festgestellt wird, einen autorisierten Honda-Händler zwecks Überprüfung bzw. Reparatur des Luftbesens zu Rate ziehen.

2. Den Luftbesen in der rechten oder linken Hand halten. Blätter usw. Können zusammengekehrt werden, indem der Luftbesen nach rechts und links bzw. vorwärts und rückwärts geschwenkt wird.



VORSICHT: Wenn der Luftbesen mit der linken Hand bedient wird, darf das Gerät nicht in der gezeigten Position gehalten werden (d.h. die Auspuff- Auslaßöffnung darf sich nicht zu nahe am Körper befinden oder diesen berühren). Da die abgegebene Luft ziemlich heiß ist, kann dies zu Verbrennungen führen.



- Dieser Luftbesen ist so konzipiert, dass er zum Betrieb mit einer Hand gehalten werden kann. Allerdings ist auch ein Betrieb mit beiden Händen möglich, indem mit einer Hand am Tragegriff und mit der anderen Hand an der Stütze an der Unterseite des Motor angefasst wird.



ZUR BEACHTUNG:

Bevor die Arbeit mit dem Luftbesen unterbrochen und das Gerät hingelegt wird, den Drehzahl-Feststellhebel auf die SLOW-Position stellen, den Gashebel zurückschieben und den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.

Verwendung der Luftauslaßdüse

Dieser Luftbesen eignet sich für verschiedene Arten von Reinigungsarbeiten, die mit einer abgeflachten und einer runden (Sonderausstattung) Luftauslaßdüse ausgeführt werden können.

- Die abgeflachte Luftauslaßdüse erzeugt einen breiten und kräftigen Luftstrom. Dies ermöglicht eine genaue Kontrolle des Luftstroms innerhalb des Arbeitsbereichs. Diese Luftauslaßdüse eignet sich besonders für die gründliche Reinigung einer ebenen Fläche und das Zusammenkehren von Sägemehl, Blättern, Grasresten usw.
- Die runde Luftauslaßdüse (Sonderausstattung) ist für die Arbeit auf unebenen Flächen (Feldern, Rasenflächen usw.) vorgesehen.

Hinweise für die effiziente Verwendung des Luftbesens:

Um die Benutzungsdauer des Geräts zu reduzieren, kann das Material vorher mit einem Rechen oder Besen zusammengekehrt werden, wenn es über einen breiten Bereich verstreut ist.

Hart verdichtetes Material sollte vor Einsatz des Geräts mit einem Rechen oder Besen aufgelockert werden.

Reduzierung von Ablagerungen und Verschmutzungen der Oberfläche:

- Wenn das zu sammelnde Material sehr verstaubt ist, Staub, soweit möglich, von der Oberfläche abnehmen oder die betroffenen Flächen anfeuchten.
- Die Luftauslaßdüse weit genug öffnen, um den Luftstrom möglichst nahe am Boden ansetzen zu können.
- Bei der Verwendung des Luftbesens darauf achten, daß Personen, Haustiere, Fenster oder Fahrzeuge nicht durch hochgeschleuderte Teile getroffen werden.
- Darauf achten, daß das zu sammelnde Material nicht auf ein Nachbargrundstück geblasen wird.
- Nach Abschluß der Arbeiten den Arbeitsbereich säubern.

Reduzieren der Geräuschbelästigung:

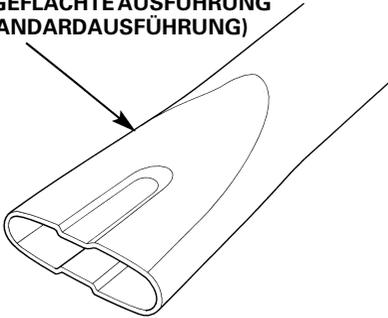
- Den Luftbesen nur tagsüber und an Wochentagen einsetzen. Eine Verwendung zu Ruhezeiten (früh am Morgen, spät am Abend oder zur Mittagspause) ist zu vermeiden. Örtliche Vorschriften sind dabei zu beachten; das Gerät nicht über längere Zeit laufenlassen. In der Regel ist ein Einsatz an Wochentagen während den normalen Arbeitszeiten zu empfehlen. Eine Verwendung am Wochenende oder an Feiertagen ist nicht zu empfehlen bzw. ist unter Umständen nicht erlaubt, um eine Lärmbelästigung von Anwohnern zu vermeiden.
- Sofern dies möglich ist, jeweils nur ein Gerät einsetzen. Je weniger Geräte laufen, um so geringer die Lärmbelästigung.
- Es wird empfohlen, den Luftbesen so weit wie möglich auf der niedrigen Drehzahlstufe zu verwenden.
- Vor Beginn der Arbeiten den Luftbesen überprüfen, insbesondere den Schalldämpfer, die Luftansaugöffnung und den Luftfilter.

Dieser Luftbesen eignet sich hervorragend zur Reinigung von Garten- und Rasenflächen und dem Zusammenkehren von Grasresten, Blättern usw., wobei ähnlich wie beim Säubern einer Terrasse oder eines Gehwegs mit einem Wasserstrahl vorzugehen ist.

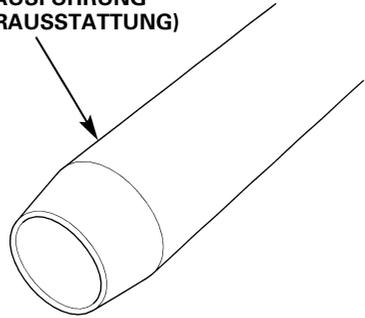
Form der Luftauslaßdüse

Es stehen zwei Arten von Luftauslaßdüsen zur Verfügung, wie in der Abbildung gezeigt.

**ABGEFLACHTE AUSFÜHRUNG
(STANDARD AUSFÜHRUNG)**



**RUNDE AUSFÜHRUNG
(SONDERAUSSTATTUNG)**



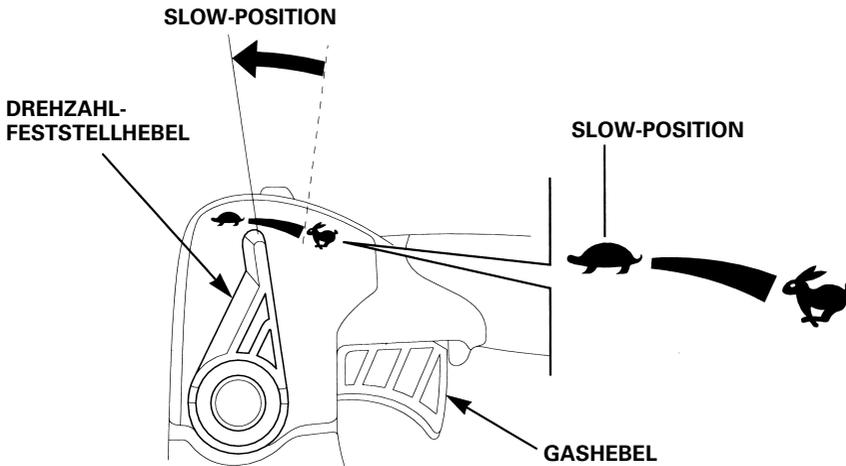
8. ABSTELLEN DES MOTORS

Abstellen in einer Notsituation:

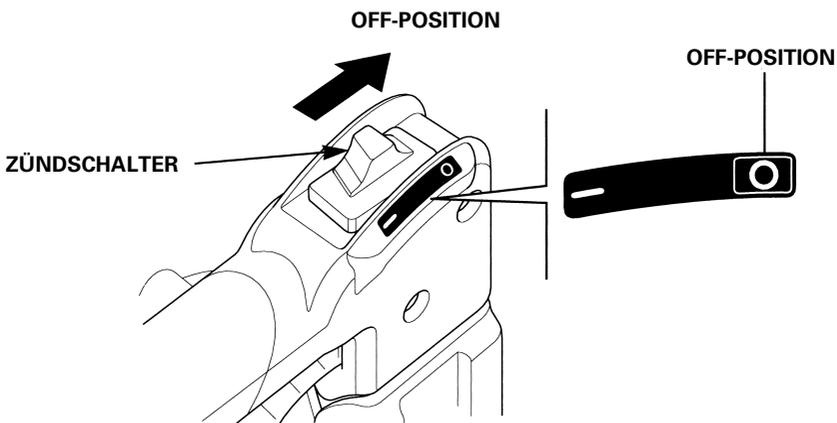
Den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.

Abstellen im Normalfall:

1. Den Gashebel freigeben, dann den Drehzahl-Feststellhebel auf die SLOW-Position schieben.



2. Den Zündschalter auf die OFF-Position stellen.



WARNUNG

- **Bevor mit irgendwelchen Wartungsarbeiten begonnen wird, den Luftbesen auf ebener Fläche ablegen, den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker abziehen; dies verhindert, daß der Motor unbeabsichtigterweise angelassen wird.**
- **Wartungsarbeiten an diesem Luftbesen sollten von einem autorisierten Honda-Händler ausgeführt werden, es sei denn, der Benutzer verfügt über die erforderlichen Werkzeuge, Wartungsdaten und die nötigen mechanischen Vorkenntnisse.**

VORSICHT: Für alle Wartungsarbeiten oder Reparaturen sind stets Original-Honda-Teile zu verwenden. Teile, die nicht den gleichen Qualitätsanforderungen entsprechen, können eine Beschädigung des Geräts verursachen.

Periodische Überprüfungen und Einstellungen des Honda HHB25 sind für eine gleichbleibende und optimale Geräteleistung unbedingt erforderlich. Regelmäßig ausgeführte Wartungsarbeiten tragen dazu bei, die Lebensdauer des Geräts zu verlängern. Die vorgesehenen Wartungsintervalle und die Art der auszuführenden Wartungsarbeiten können dem Wartungsplan auf der nachfolgenden Seite entnommen werden.

Wartungsplan

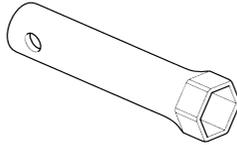
NORMALE WARTUNGSINTERVALLE (3) Nach jedem angegebenen Monats- oder Betriebsstunden-Intervall durchführen, je nachdem was zuerst eintritt.		Bei jeder Verwen- dung	Nach dem ersten Monat oder 10 Betriebs- stunden	Alle 3 Monate oder 25 Betriebs- stunden	Alle 6 Monate oder 50 Betriebs- stunden	Jedes Jahr oder alle 100 Betriebs- stunden	Alle 2 Jahre oder 300 Betriebs- stunden	Siehe Seite
Gegenstand								
Motoröl	Stand überprüfen	○						S. 19
	Wechseln		○					S. 38
Luftfilter	Überprüfen	○						S. 24
	Reinigen			○ (1)				S. 40
Zündkerze	Reinigen - Einstellen					○		S. 42
	Ersetzen						○	S. 42
Gaszug	Überprüfen	○						S. 44
Gashebel	Überprüfen	○						S. 44
Motorkühlrippen	Überprüfen				○			S. 46
Muttern, Schrauben, Befestigungsteile (Nötigenfalls nachziehen)	Überprüfen	○						S. 25
Kraftstofftank	Reinigen					○		S. 49
Kraftstofffilter	Überprüfen					○		S. 47
Leerlaufdrehzahl	Reinigen - Einstellen					○ (2)		—
Ventilspiel	Reinigen - Einstellen					○ (2)		—
Verbrennungskammer	Reinigen	Alle 300 Betriebsstunden (2)						—
Kraftstoffschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (nötigenfalls ersetzen) (2)						—
Ölschlauch	Überprüfen	Alle 2 Jahre (nötigenfalls ersetzen) (2)						—

ZUR BEACHTUNG:

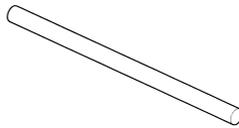
- (1) Unter staubigen Bedingungen ist die Wartung häufiger durchzuführen.
- (2) Diese Wartungsarbeiten sollten von Ihrem Wartungshändler ausgeführt werden.
- (3) Bei gewerblicher Verwendung die Betriebsstunden registrieren, um die korrekten Wartungszeiten bestimmen zu können.

Werkzeug

Die mitgelieferten Werkzeuge können für die Ausführung von periodischen Wartungsarbeiten, einfachen Einstellungen und Reparaturen verwendet werden.
Die Werkzeuge am dafür vorgesehenen Ort aufbewahren.



ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL



**GRIFF (zum Drehen des
Zündkerzenschlüssels)**

Motorölwechsel

VORSICHT: Bei laufendem Motor erhitzen sich Motor, Schalldämpfer und das Motoröl sehr stark, und bleiben auch nach dem Abstellen des Motors einige Zeit heiß. Um Verbrennungen zu vermeiden, diese Teile abkühlen lassen, bevor mit dem Motorölwechsel begonnen wird.

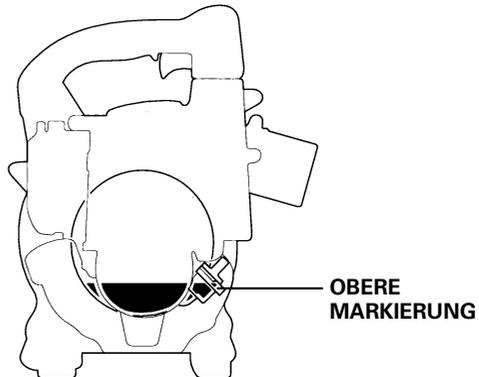
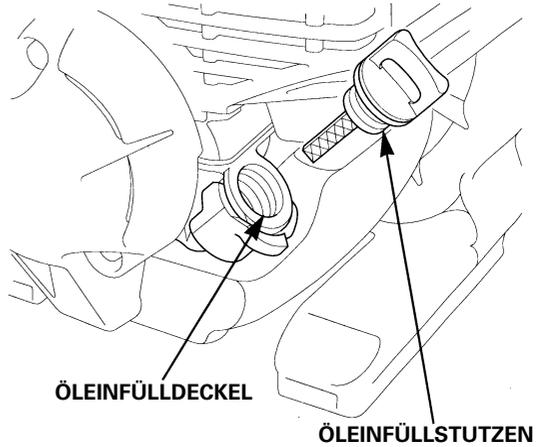
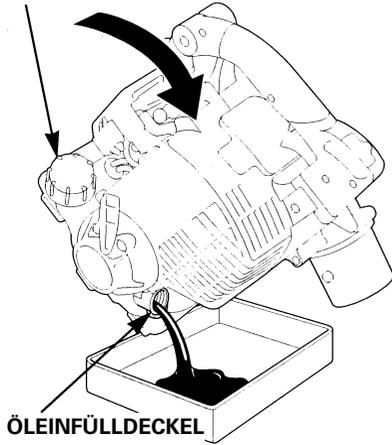
ZUR BEACHTUNG: Das Motoröl bei noch warmem Motor ablassen, um ein vollständiges Herauslaufen des Altöls zu gewährleisten.

1. Sich vergewissern, daß der Tankdeckel fest zuge dreht ist.
2. Den Öleinfülldeckel abnehmen, dann den Motor in Richtung Öleinfüllstutzen kippen und das Altöl in einen geeigneten Behälter ablassen.
3. Das empfohlene Motoröl einfüllen (siehe Seite 20), dann den Ölstand überprüfen (siehe Seite 19).
4. Den Öleinfülldeckel wieder anbringen.

MOTORÖL-EINFÜLLMENGE: 0,08 L

Nach dem Kontakt mit Altöl die Hände mit Wasser und Seife reinigen.

TANKDECKEL



ZUR BEACHTUNG:

Bitte beachten Sie bei der Entsorgung des Altöls die Umweltschutzbestimmungen. Wir empfehlen, das Altöl in einem verschlossenen Behälter zu einer Tankstelle zu bringen. Das Altöl nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgen oder auf den Boden gießen.

Wenn Sie mit der Entsorgung von Altöl nicht vertraut sind, ziehen Sie einen autorisierten Honda-Händler zu Rate.

- Motoröl ist einem natürlichen Alterungsprozeß unterworfen. Das Motoröl muß daher in regelmäßigen Abständen überprüft und gewechselt werden.
- Um einen Ölverlust zu vermeiden, muß der Öleinfülldeckel gut festgedreht werden.

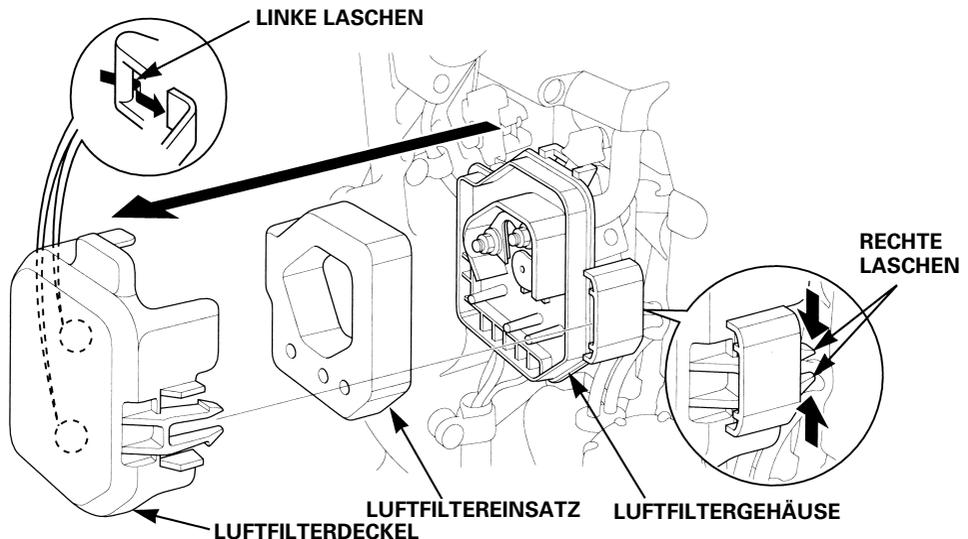
Wartung des Luftfilters

Ein verschmutzter Luftfilter reduziert die zum Vergaser gelangende Luftmenge. Um eine Funktionsstörung des Vergasers zu vermeiden, muß der Luftfilter in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Bei Verwendung des Luftbesens in sehr staubiger Umgebung müssen diese Wartungsarbeiten in kürzeren Abständen ausgeführt werden.

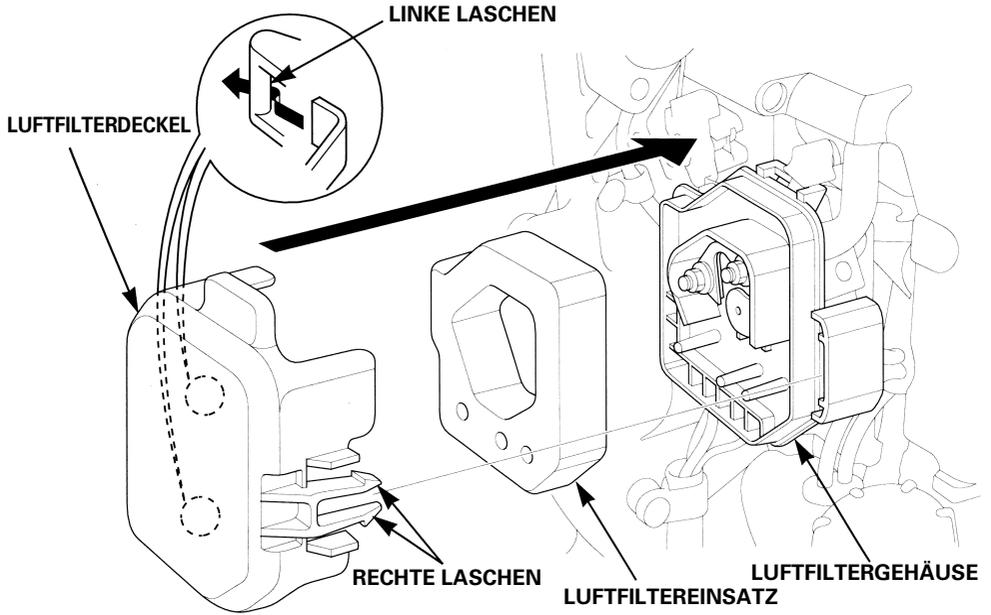
⚠️ WARNUNG **Niemals Benzin oder ein hochentzündliches Lösungsmittel zur Reinigung des Luftfiltereinsatzes verwenden. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines Feuers oder einer Explosion.**

VORSICHT: Niemals den Motor ohne Luftfilter laufenlassen, da dies zu einem rapiden Verschleiß des Motors führt.

1. Den Choke-Hebel auf die CLOSED-Position schieben.
2. Die Laschen auf der rechten Seite des Luftfilterdeckels hochdrücken, dann den Luftfilterdeckel öffnen. Den Luftfilterdeckel drehen, wobei die linken Laschen als Scharnier dienen; danach den Deckel vom Luftfiltergehäuse abnehmen.
3. Den Luftfiltereinsatz (Schaumstoffeinsatz) aus dem Luftfiltergehäuse herausnehmen. Den Einsatz auf Verschmutzung überprüfen.
4. Den Schaumstoffeinsatz in lauwarmem Seifenwasser reinigen, dann ausspülen. Den Schaumstoffeinsatz fest ausdrücken, dann gründlich trockenlassen. Alternativ kann der Schaumstoffeinsatz in nicht brennbarem oder schwer entzündlichem Lösungsmittel gereinigt und dann getrocknet werden. Danach den Einsatz in sauberem Motoröl einweichen und das überschüssige Öl herausdrücken. Nicht zuviel Öl im Schaumstoffeinsatz belassen, da dies zu Rauchbildung beim Anlassen des Motors führt. Bei übermäßiger Verschmutzung muß der Schaumstoffeinsatz ersetzt werden.



- Die Innenseite des Luftfilterdeckels und des Luftfiltergehäuses mit einem feuchten Lappen reinigen.
- Den Luftfiltereinsatz (Schaumstoffeinsatz) wieder in das Gehäuse einsetzen, dann den Luftfilterdeckel fest anbringen.



Wartung der Zündkerze

Empfohlene Zündkerze: CMR5H (NGK)

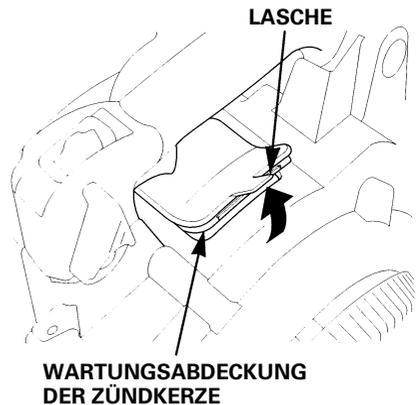
Um eine einwandfreie Funktion des Motors zu gewährleisten, muß der Elektrodenabstand korrekt eingestellt und frei von Ablagerungen sein.

⚠ WARNUNG Bei laufendem Motor erhitzen sich Zündkerze und Schalldämpfer sehr stark. Darauf achten, daß Zündkerze und Schalldämpfer nicht berührt werden.

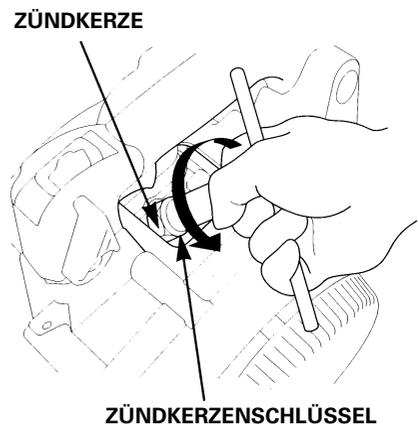
VORSICHT: Niemals eine Zündkerze mit inkorrektem Wärmewert verwenden.

<Reinigung>

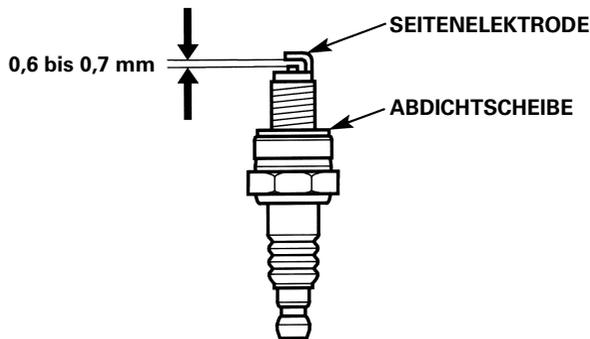
1. Die kleinere der Laschen hochziehen und die Wartungsabdeckung der Zündkerze öffnen.



2. Den Zündkerzenstecker abziehen, dann mit einem Zündkerzenschlüssel der korrekten Größe die Zündkerze ausbauen.
3. Die Zündkerze visuell überprüfen. Im Falle von Verschleiß oder eines gerissenen oder abgesplitterten Isolators muß die Zündkerze durch ein Neuteil ersetzt werden. Bei einer erneuten Verwendung ist die Zündkerze vorher mit einer Drahtbürste zu reinigen.



-
4. Den Elektrodenabstand mit Hilfe einer Fühlerlehre messen.
Der Elektrodenabstand sollte zwischen 0,6 bis 0,7 mm liegen. Die Einstellung kann nötigenfalls durch vorsichtiges Biegen der Seitenelektrode vorgenommen werden.



5. Sich vergewissern, daß sich der Dichtring in einwandfreiem Zustand befindet, dann die Zündkerze mit der Hand vorsichtig einsetzen, um ein Überschneiden des Gewindes zu vermeiden.
6. Nach dem Aufsitzen die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel festziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken.

ZUR BEACHTUNG:

Nach dem Festziehen einer neuen Zündkerze diese um eine weitere 1/2 Umdrehung mit einem Zündkerzenschlüssel nachziehen, um den Dichtring zusammenzudrücken.

Bei Wiederverwendung der Zündkerze ist diese nach dem Aufsitzen nur um 1/8 bis 1/4 Umdrehungen nachzuziehen.

VORSICHT: Die Zündkerze muß gut festgezogen werden. Eine inkorrekt festgezogene Zündkerze kann sich sehr stark erhitzen und möglicherweise einen Motorschaden verursachen.

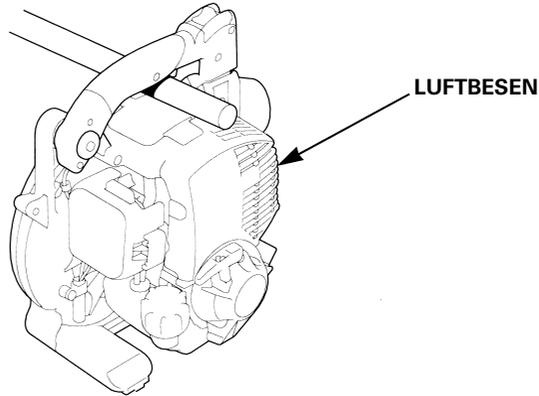
7. Den Zündkerzenstecker wieder anbringen.
8. Die Zündkerzen-Wartungsabdeckung wieder schließen.

Überprüfung und Einstellung des Gaszugs

Das Spiel des Gaszugs überprüfen und nötigenfalls einstellen.

<Einstellung>

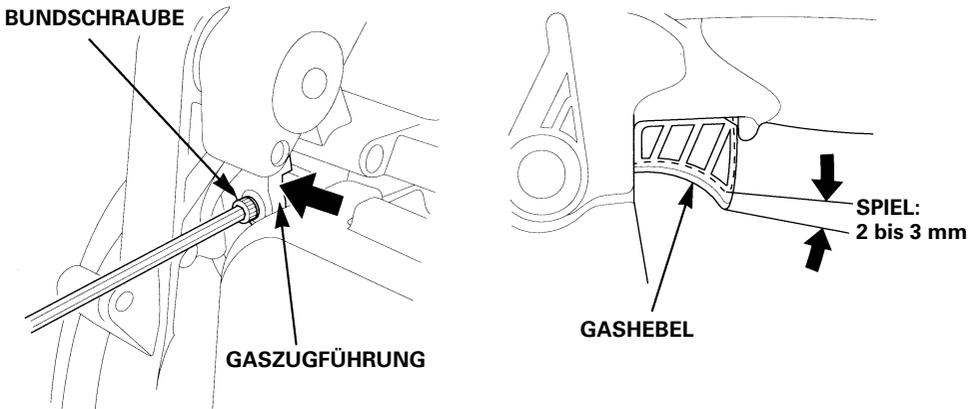
1. Eine Stange o.ä. unter den Tragegriff schieben. Den Luftbesen mit der Stange anheben.



ZUR BEACHTUNG:

Der Tragegriff dieses Luftbesens weist eine vibrationsdämpfende Struktur auf. Zum Einstellen des Gaszugspiels muß der Luftbesen angehoben werden, da sich andernfalls die Motordrehzahl automatisch erhöhen kann.

2. Die Bundschraube der Gaszugführung lösen. Das Spiel des Gaszugs einstellen, indem die Führung in Pfeilrichtung gedrückt wird. Das Spiel so einstellen, daß dieses ca. 2 bis 3 mm an der Spitze des Gashebels beträgt.



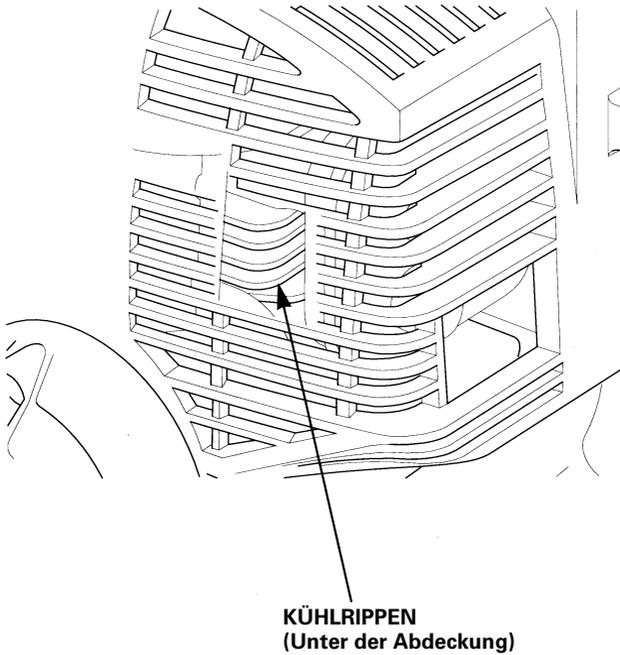
ZUR BEACHTUNG:

Für die problemlose Einstellung der Gaszugführung wird die Verwendung eines StiftSechskantschlüssels empfohlen.

3. Die Bundschraube gut festziehen.
4. Nach der Einstellung des Gaszugs den Motor anlassen und sich vergewissern, daß der Gashebel einwandfrei funktioniert. Wenn der Gashebel gedrückt wird, muß die Turbine mit hoher Geschwindigkeit laufen; nach dem Freigeben des Hebels muß der Motor auf die niedrige Drehzahl zurückkehren.
5. Wenn die Einstellung nicht wie vorgeschrieben durchgeführt werden kann, einen autorisierten Honda-Händler zu Rate ziehen.

Überprüfung der Motor-Kühlrippen

Die Kühlrippen an der Abdeckung visuell überprüfen. Wenn sich Grasreste, Blätter oder andere Verschmutzung angesammelt hat, zwecks Reinigung einen autorisierten Händler für Honda-Geräte zu Rate ziehen.

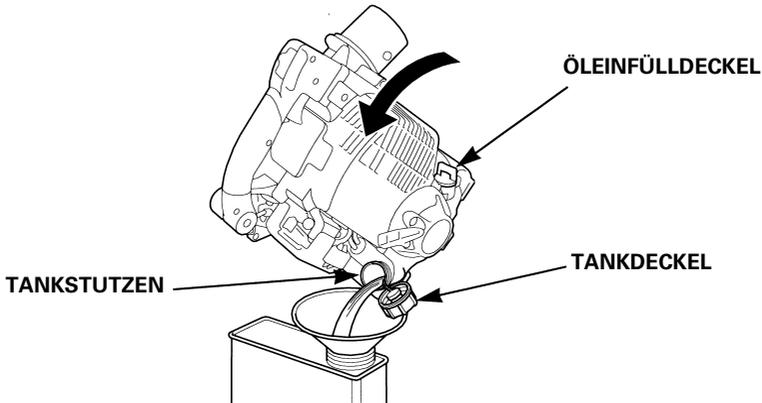


Wartung des Kraftstofffilters

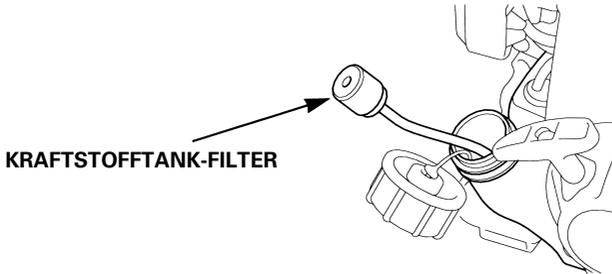
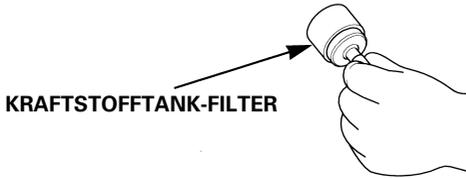
Ein verschmutzter Kraftstofftank-Filter verursacht eine Verschlechterung der Motorleistung.

⚠️ WARNUNG Kraftstoff ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Eine unsachgemäße Handhabung von Kraftstoff kann zu schweren Verbrennungen führen. Bei den Wartungsarbeiten am Kraftstofftank-Filter sind die nachfolgenden Hinweise daher genau zu beachten.

- Den Motor abstellen.
 - Die Wartungsarbeiten nur in einem gut belüfteten Bereich durchführen.
 - Wärmequellen, Funken und offene Flammen sind unbedingt fernzuhalten. Im Arbeitsbereich niemals rauchen.
 - Darauf achten, daß kein Kraftstoff verschüttet wird. Sollte dies trotzdem geschehen sein, den Kraftstoff sofort aufwischen, dann den Lappen unter Beachtung der Umweltschutzbestimmungen entsorgen.
1. Sich vergewissern, daß der Öleinfülldeckel fest zuge dreht ist.
 2. Den Tankdeckel abnehmen, dann den Motor in Richtung Tankstutzen kippen und den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter ablassen.



-
- Den Kraftstofffilter mit einem Stück Draht vorsichtig aus dem Tankstutzen herausziehen.
 - Den Kraftstofffilter auf Verschmutzung überprüfen. Wenn der Filter verschmutzt ist, kann er vorsichtig in nicht brennbarem oder schwer entzündlichem Lösungsmittel ausgewaschen werden. Bei übermäßiger Verschmutzung des Kraftstofffilters muß der Filter ersetzt werden.



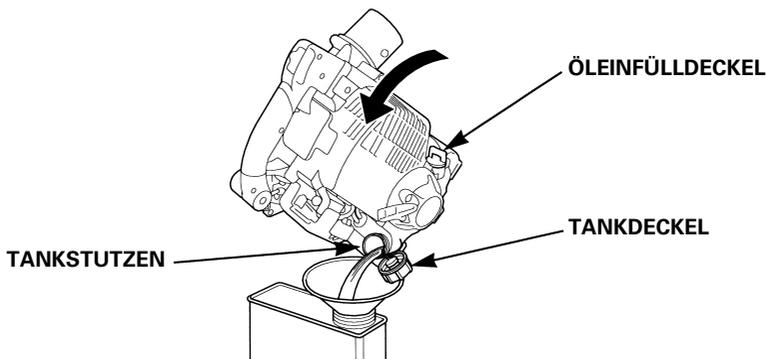
- Den Kraftstofffilter wieder in den Kraftstofftank einsetzen, dann den Tankdeckel gut festdrehen.

Reinigung des Kraftstofftanks

Wasser und Staub, Verschmutzung und Fremdkörper im Kraftstofftank können eine Motorstörung verursachen.

⚠️ WARNUNG Kraftstoff ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Eine unsachgemäße Handhabung von Kraftstoff kann zu schweren Verbrennungen führen. Bei der Reinigung des Kraftstofftanks sind die nachfolgenden Hinweise daher genau zu beachten.

- **Den Motor abstellen.**
 - **Die Wartungsarbeiten nur in einem gut belüfteten Bereich durchführen.**
 - **Wärmequellen, Funken und offene Flammen sind unbedingt fernzuhalten. Im Arbeitsbereich niemals rauchen.**
 - **Darauf achten, daß kein Kraftstoff verschüttet wird. Sollte dies trotzdem geschehen sein, den Kraftstoff sofort aufwischen, dann den Lappen unter Beachtung der Umweltschutzbestimmungen entsorgen.**
1. Sich vergewissern, daß der Öleinfülldeckel fest zuge dreht ist.
 2. Den Tankdeckel abnehmen, dann den Motor in Richtung Tankstutzen kippen und den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter ablassen.



3. Den Kraftstofftank-Filter mit einem Stück Draht vorsichtig aus dem Tankstutzen herausziehen.
4. Wenn der Kraftstofftank Wasser oder Verschmutzung enthält, kann der Tank mit nicht brennbarem oder schwer entzündlichem Lösungsmittel ausgewaschen werden.
5. Den Kraftstofftank-Filter wieder in den Tankstutzen einsetzen, dann den Tankdeckel gut festziehen.

10. LANGZEITLAGERUNG

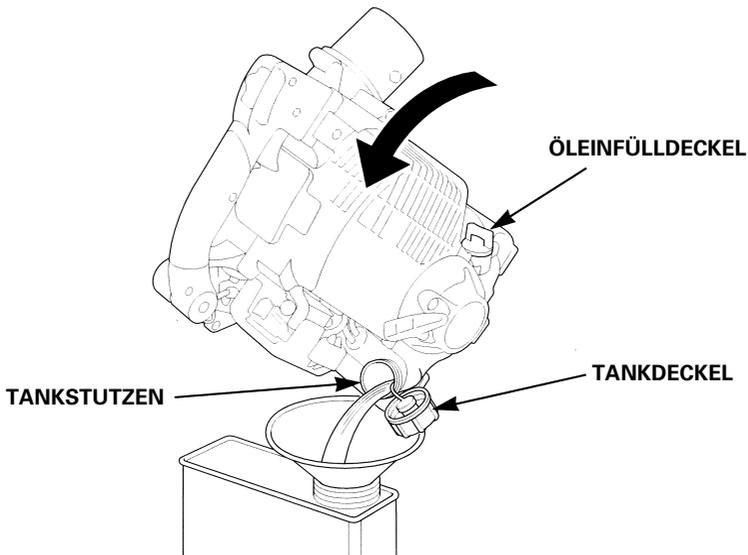
Um jederzeit einen störungsfreien Betrieb und guten Zustand des Luftbesens zu gewährleisten, sind die nachfolgenden Anweisungen zu beachten, um das Gerät während der Lagerung vor Korrosion und Rost zu schützen.

VORSICHT:

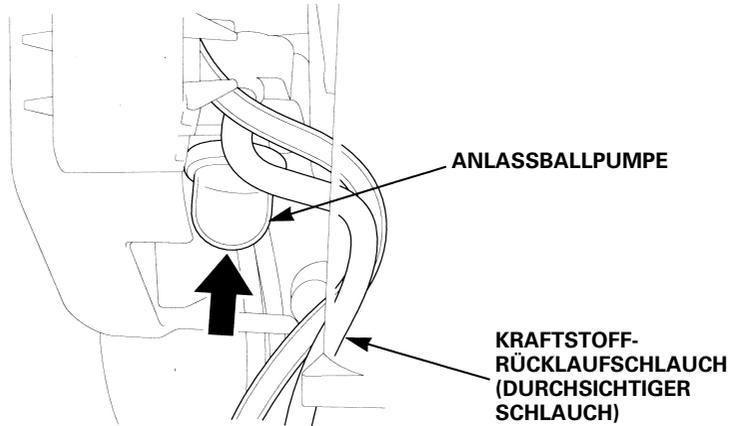
- **Wenn der Luftbesen in Betrieb war, ist der Motor noch sehr heiß; daher den Motor abkühlen lassen, bevor mit den Vorbereitungen begonnen wird.**
 - **Den Luftbesen auf ebener Fläche ablegen und den Zündkerzenstecker abziehen; dies verhindert, daß der Motor unbeabsichtigterweise angelassen wird.**
1. Die Außenflächen des Luftbesens gut reinigen, beschädigte Lackstellen ausbessern und rostgefährdete Flächen mit einer dünnen Schicht Motoröl versehen.
 2. Den Kraftstoff ablassen;

⚠ WARNUNG Kraftstoff ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Eine unsachgemäße Handhabung von Kraftstoff kann zu schweren Verbrennungen führen. Die nachfolgenden Hinweise sind daher genau zu beachten.

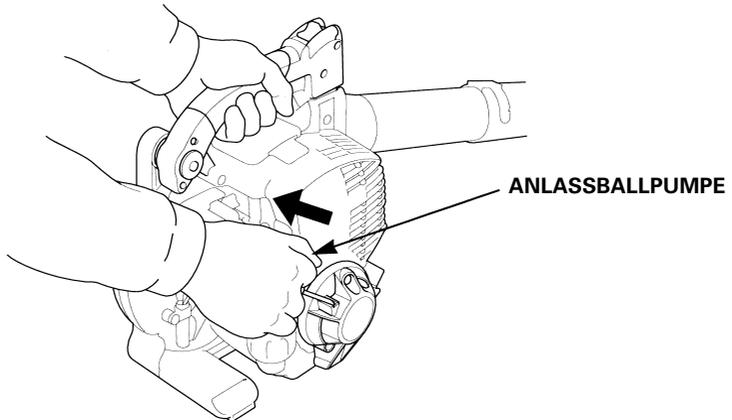
- a. Sich vergewissern, daß der Öleinfülldeckel gut festgedreht ist.
- b. Den Tankdeckel abnehmen, dann den Motor in Richtung Tankstutzen kippen und den Kraftstoff in einen geeigneten Behälter ablassen.



- c. Die Anlaßballpumpe mehrere Male betätigen, bis der im Kraftstoff-Rücklaufschlauch befindliche Kraftstoff in den Kraftstofftank zurückgeflossen ist.



- d. Den Motor noch einmal in Richtung Tankstutzen kippen, um den restlichen Kraftstoff in den Behälter abzulassen.
- e. Nachdem der Kraftstoff restlos entfernt wurde, den Tankdeckel wieder gut festziehen.
3. Das Motoröl wechseln (siehe Seite 38).
4. Den Luftfilter reinigen (siehe Seite 40).
5. Die Zündkerze ausbauen und einige Tropfen sauberes Motoröl in den Zylinder gießen.
6. Den Seilzuganlasser mehrere Male betätigen, um das Öl im Motor zu verteilen, dann die Zündkerze wieder einbauen. Den Seilzuganlasser-Griff langsam ziehen, bis ein Widerstand verspürt wird.



7. Den Luftfilter abdecken, um das Gerät vor Staub zu schützen.

11. TRANSPORT

⚠️ WARNUNG Kraftstoff ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen; Funken und offene Flammen sind unbedingt fernzuhalten.

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

Um ein Verschütten von Kraftstoff während des Transports zu vermeiden, sollte der Luftbesen bei auf OFF gestelltem Motorschalter und sicher verschlossenem Tankdeckel in senkrechter Stellung gesichert werden.

Beim Transport des Luftbesens darauf achten, dass er nicht fallen gelassen oder Stößen ausgesetzt wird. Den Luftbesen nicht mit schweren Gegenständen belasten.

12. STÖRUNGSBESEITIGUNG

Wenn der Motor nicht anspringt:

1. Steht der Zündschalter auf der ON-Position?
2. Befindet sich ausreichend Kraftstoff im Tank (siehe Seite 22)?

⚠ WARNUNG Kraftstoff ist hochentzündlich und unter gewissen Bedingungen explosiv. Im Arbeitsbereich nicht rauchen; Funken und offene Flammen sind unbedingt fernzuhalten.

3. Gelangt Kraftstoff zum Vergaser?
Zur Überprüfung die Anlaßballpumpe mehrere Male betätigen (siehe Seite 27).
4. Ist die Zündkerze in einwandfreiem Zustand (siehe Seite 42)?
5. Wenn der Motor immer noch nicht anspringt, den Luftbesen einem autorisierten Honda Händler übergeben.

13. TECHNISCHE DATEN

Modell	HHB25
Produkt-Code für motorgetriebene Geräte	UBAJ

Rahmen

Gesamtlänge	Nur Gehäuse	335 mm
	Mit Rohr und Luftauslaßdüse	965 mm
Gesamtbreite		265 mm
Gesamthöhe		370 mm
Trockengewicht [Leergewicht] (ohne Rohr und Luftauslaßdüse)		4,5 kg
Betriebsgewicht [Leergewicht]		5,2 kg
Maximales Luftvolumen (mit abgeflachter Luftauslassdüse)		600 m ³ /h
Maximale Luftstrom-Geschwindigkeit (mit abgeflachter Luftauslaßdüse)		70 m/s

Motor

Modell	GX25T
Motor-Code	GCALT
Motor-Typ	Einzylinder-Viertaktmotor mit obenliegender Nockenwelle
Hubraum	25,0 cm ³
Bohrung und Hub	35,0 x 26,0 mm
Nettoleistung (gemäß SAE J1349*)	0,72 kW/7.000 min ⁻¹ (U/min)
Max. Motor-Nettodrehmoment (gemäß SAE J1349*)	1,0 N·m (0,10 kgf·m)/5.000 min ⁻¹
Zündsystem	Transistormagnetzündung
Motoröl-Kapazität	0,08 L
Kraftstofftank-Kapazität	0,32 L
Zündkerze	CMR5H (NGK)

* : Die Nennleistung des in diesem Dokument angegebenen Motors ist die Nettoleistung, die an einem Produktionsmotor für das Motormodell getestet und gemäß SAE J1349 bei 7.000 min⁻¹ (Motor-Nettoleistung) und bei 5.000 min⁻¹ (Max. Motor-Nettodrehmoment) gemessen wurde. Die Leistung von massenproduzierten Motoren kann von diesem Wert abweichen. Die tatsächliche Leistung des im Endprodukt eingebauten Motors hängt von zahlreichen Faktoren ab, unter anderem von der Betriebsdrehzahl des Motors im Einsatz, den Umgebungsbedingungen, dem Wartungszustand und anderen Variablen.

Geräusche und Vibrationen

Typ	ET	UT
Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners Verweis auf EN 15503: 2009	87 dB (A)	—
Unsicherheit	1 dB (A)	—
Gemessener Schalleistungspegel (2000/14/EC, 2005/88/EC)	101 dB (A)	—
Unsicherheit	1 dB (A)	—
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EC, 2005/88/EC)	102 dB (A)	—
Australien New South Wales-Standard (bei 7.250 min ⁻¹)	—	75 dB (A)
Vibrationspegel Hand/Arm EN 15530: 2009	6,3 m/s ²	
Unsicherheit (EN12096: 1997 Anhang D)	2,5 m/s ²	

14. INSTALLATION VON SATZTEILEN (EWT-Typ)

SICHERHEIT

Die Bedeutsamkeit richtiger Montage

Richtige Montage ist für die Sicherheit der Bedienungsperson und die Zuverlässigkeit der Maschine von ausschlaggebender Bedeutung. Jeder Fehler und jede Nachlässigkeit bei der Montage oder Wartung einer Einheit kann fehlerhaften Betrieb oder eine Beschädigung der Maschine bzw. eine Verletzung der Bedienungsperson verursachen.

WARNUNG

Durch falsche Montage kann ein unsicherer Zustand hervorgerufen werden, der Verletzungen verursachen und Leben kosten kann.

Befolgen Sie die in der Montageanleitung beschriebenen Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen genau.

Einige der wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen sind nachstehend aufgeführt. Es ist jedoch nicht möglich, alle denkbaren Gefahren, die bei dieser Montage auftreten können, zu erwähnen, und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu beschreiben. Nur Sie können entscheiden, ob ein bestimmter Arbeitsschritt durchgeführt werden sollte oder nicht.

WARNUNG

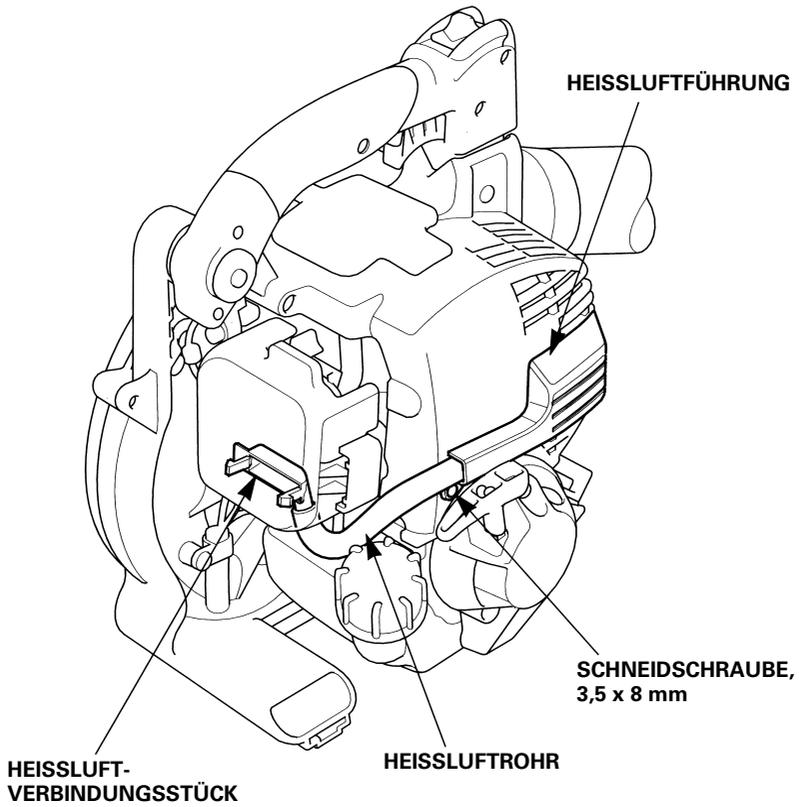
Eine Nichtbeachtung der Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen kann ernsthafte Verletzungen verursachen oder zum Tod führen.

Befolgen Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen genau.

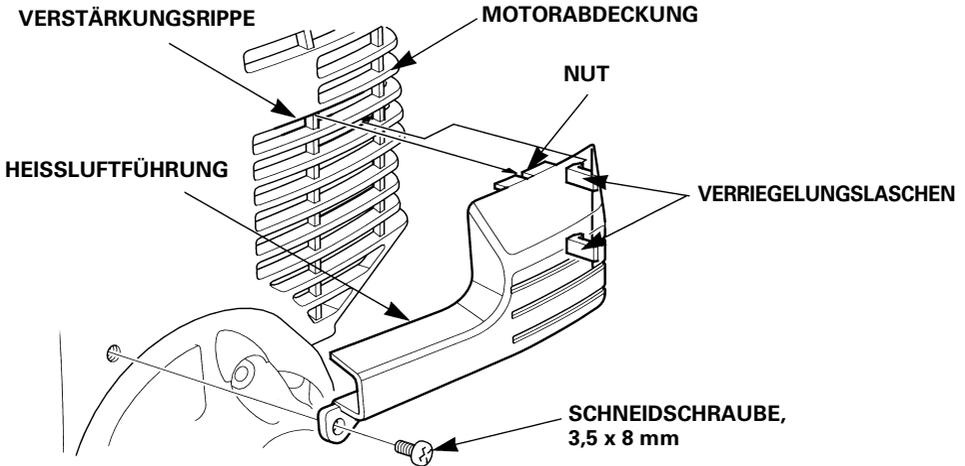
Wichtige Sicherheitsmaßnahmen

- Jede Person, die sich mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beschäftigt, muss mit gängigen Werkstatt-Sicherheitspraktiken vertraut sein und richtige Kleidung sowie Sicherheitsausrüstung tragen. Bei der Durchführung dieser Montage ist insbesondere auf die folgenden Punkte zu achten:
 - Lesen Sie vor Arbeitsbeginn die Anweisungen durch und vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Werkzeuge haben, um die anstehende Arbeit sicher durchführen zu können. Technische Eignung wird vorausgesetzt.
- Bevor mit irgendeiner Wartungs- oder Reparaturarbeit begonnen wird, muss der Motor abgestellt sein. 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 nicht laufen, so fern dies nicht eigens angewiesen wird.
Auch in diesem Fall Hände, Finger und Kleidung fern halten. Lassen Sie den Motor nicht laufen, wenn irgendeine Schutzvorrichtung abgenommen ist.
- Beim Arbeiten in der Nähe von Benzin oder Batterien besonders vorsichtig sein, um die Gefahr eines Brandes oder einer Explosion zu minimieren. Zum Reinigen von Teilen nur ein nicht entflammendes Lösungsmittel und kein Benzin verwenden. Zigaretten, Funken und Flammen von allen Kraftstoffteilen fern halten.

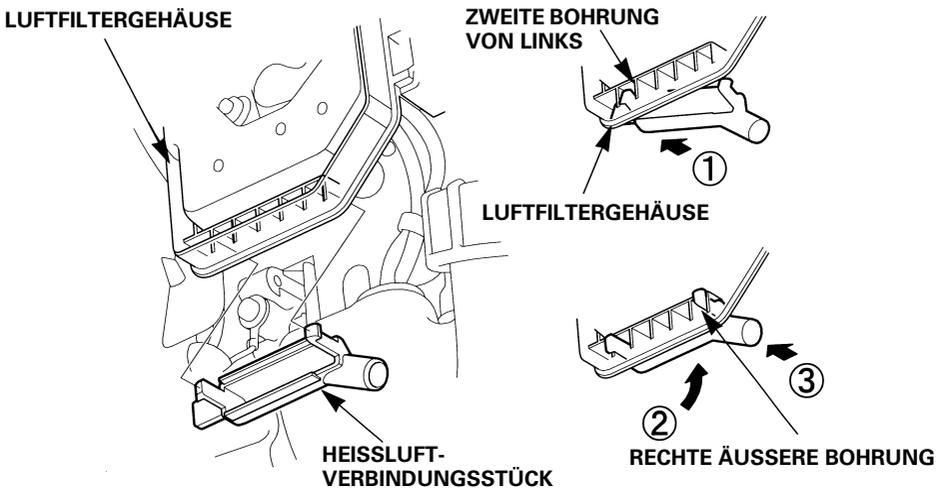
INSTALLATION DES HEISLUFTTROHR-EINBAUSATZES



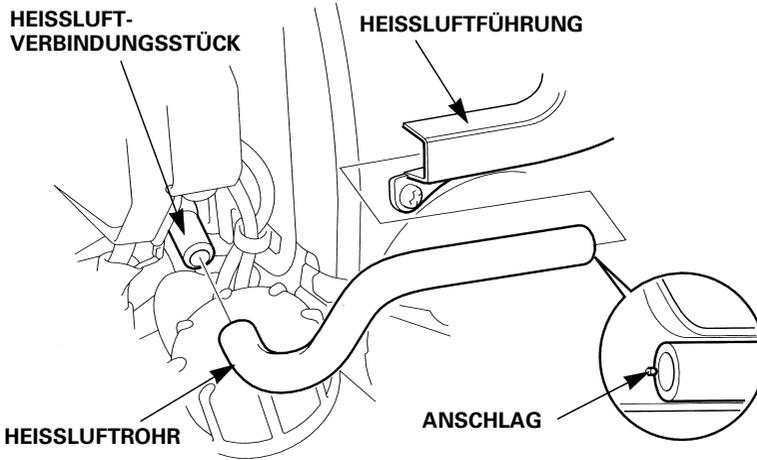
1. Die Heißluftführung an der oberen Motorabdeckung positionieren, wobei die Nut und die Verriegelungslaschen mit den Verstärkungsrippen der Motorabdeckung ausgerichtet werden müssen, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Die 3,5 x 8-mm-Schneidschraube gut festziehen.



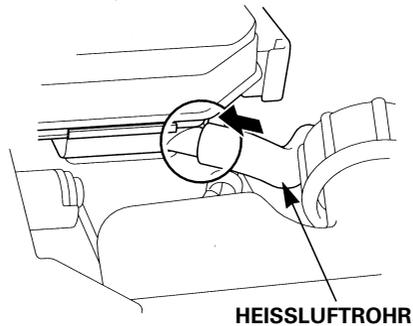
3. Den Luftfilterdeckel abnehmen (siehe Seite 24).
4. Das Heißluft-Verbindungsstück am Luftfiltergehäuse installieren, wie in der Abbildung gezeigt.
Sich vergewissern, dass die Verriegelungslaschen des Heißluft-Verbindungsstücks fest in die Verstärkungsrippen des Luftfiltergehäuses eingepasst sind.



-
5. Das Heißluftrohr zwischen der Heißluftführung und dem Heißluft-Verbindungsstück einsetzen, wie in der Abbildung gezeigt.
Heißluftführungsseite: das Heißluftrohr einschieben, bis das Rohr-Ende am Anschlag anliegt.



Heißluft-Verbindungsstückseite: das Heißluftrohr bis zum Sockel einschieben.



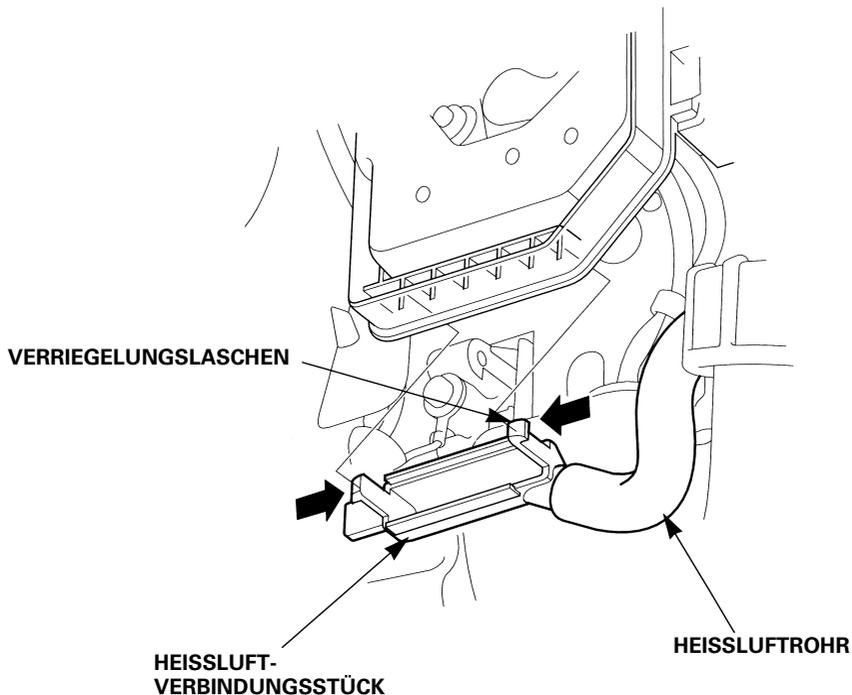
6. Nach dem Anbringen des Rohrs den Luftfilterdeckel wieder montieren.

ZUR BEACHTUNG:

- Normalerweise wird das Gebläse bei installiertem Heißluftrohr verwendet, da andernfalls Vereisungsgefahr besteht.
- Bei Außentemperaturen von 10 °C oder darüber muss vor dem Betrieb unbedingt das Heißluftrohr entsprechend den untenstehenden Anweisungen entfernt werden. Wenn das Gebläse mit installiertem Heißluftrohr eingesetzt wird, kann dies eine Überhitzung des Motors verursachen.

AUSBAU DES HEISSLUFTROHRS

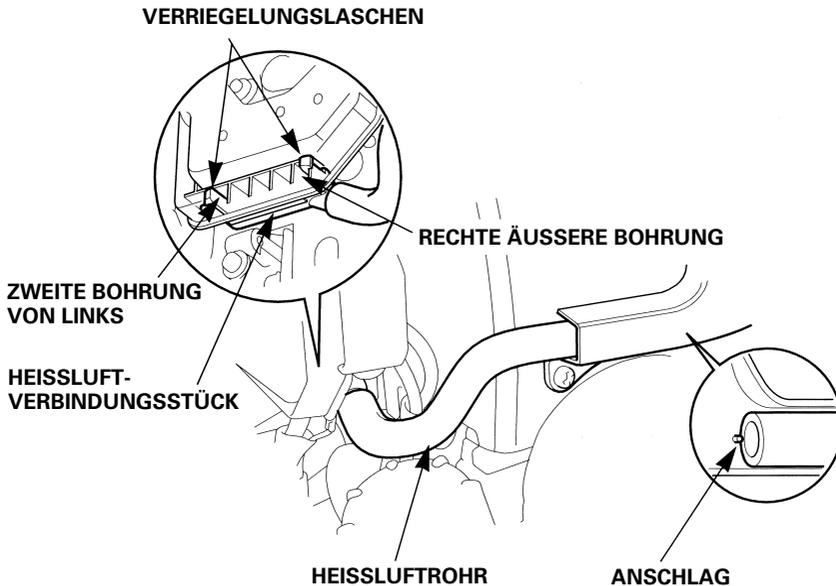
1. Den Luftfilterdeckel abnehmen (siehe Seite 24).
2. Das Heißluftrohr aus der Heißluftführung herausziehen.
3. Die Verriegelungslaschen des Heißluft-Verbindungsstücks hineindrücken, dann das Heißluft-Verbindungsstück nach innen schieben und abnehmen.
4. Das Heißluftrohr und die Heißluftführung an einer geeigneten Stelle zur späteren Verwendung aufbewahren.



5. Den Luftfilterdeckel wieder anbringen.

EINBAU DES HEISSLUFTTROHRS

1. Den Luftfilterdeckel abnehmen (siehe Seite 24).
2. Das Heißluft-Verbindungsstück am Luftfiltergehäuse installieren.
Sich vergewissern, dass die Verriegelungslaschen des Heißluft-Verbindungsstücks fest in die Verstärkungsrippen des Luftfiltergehäuses eingepasst sind.
3. Das Heißluftrohr in die Heißluftführung einschieben.
Das Heißluftrohr einschieben, bis das Rohr-Ende am Anschlag anliegt.



4. Nach dem Anbringen des Rohrs den Luftfilterdeckel wieder montieren.