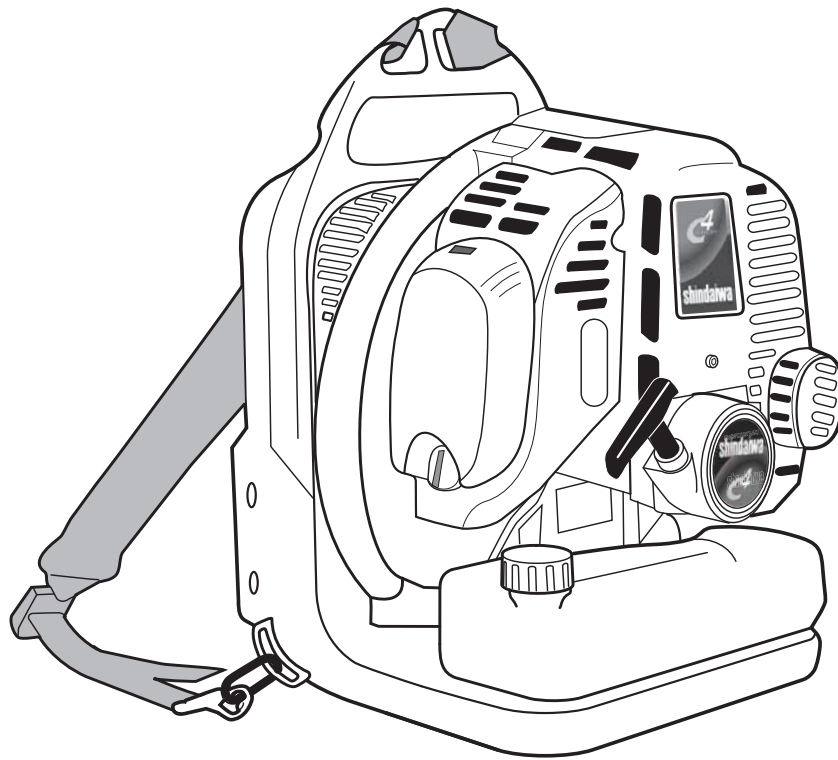


SHINDAIWA HANDBUCH FÜR BESITZER/ANWENDER

# BLASGERÄT EB8510



**WARNUNG!**

Vermeiden Sie das Verletzungsrisiken für sich selbst und andere!  
Lesen Sie dieses Handbuch, und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut. Tragen Sie während des Betriebs dieses Geräts immer einen Augen- und Gehörschutz.

# shindaiwa

Teilenummer EB8510EC2\_DE\_81555 Überarbeitung 08/06

# Einführung

## VORSICHT!

Dieses Blasgerät ist mit einem Schalldämpfer und Funkenableiter ausgerüstet. Betreiben Sie das Gerät nur mit montiertem und richtig funktionierendem Schalldämpfer und Funkenableiter.

## WICHTIG!

Informieren Sie sich vor dem Betrieb des Geräts über die lokalen Vorschriften bezüglich Lärmschutz und Betriebszeiten!

Bei der Entwicklung und Konstruktion des Blasgeräts EB8510 von Shindaiwa wurde streng darauf geachtet, dass überdurchschnittliche Leistung und Zuverlässigkeit erzielt werden, ohne die Qualität, Handhabung und Lebensdauer zu beeinträchtigen.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen gelten für Geräte, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbar sind. Obwohl wir alles versuchen, Ihnen möglichst die neuesten Informationen über Ihr Blasgerät EB8510 von Shindaiwa zur Verfügung zu stellen, können Unterschiede zwischen Ihrem Blasgerät EB8510 und den hier aufgeführten Informationen nicht ausgeschlossen werden. Shindaiwa behält sich das Recht vor, Änderungen an Produkten ohne vorherige Bekanntgabe vorzunehmen, und verpflichtet sich nicht, Veränderungen an bereits produzierten Geräten vorzunehmen.

# Wichtige Hinweise

In dieser Anleitung sind wichtige Hinweise besonders gekennzeichnet.



## WARNUNG!

Ein durch ein Warndreieck und das Wort „WARNUNG“ gekennzeichnete Hinweis weist auf eine Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

## VORSICHT!

Ein mit dem Wort „VORSICHT“ gekennzeichnete Hinweis enthält Anweisungen, die befolgt werden sollten, um Beschädigungen am Gerät zu vermeiden.

## WICHTIG!

Ein durch das Wort „WICHTIG“ gekennzeichnete Hinweis erfordert spezielle Aufmerksamkeit.

## HINWEIS:

Eine Angabe, vor der das Wort „HINWEIS“ steht, enthält Informationen, die wissenswert sind und die Arbeit mit dem Gerät erleichtern können.



Lesen und befolgen Sie diese Anleitung. Anderenfalls können schwere Verletzungen die Folge sein.



Tragen Sie während des Betriebs dieses Geräts immer einen Augen- und Gehörschutz.



Schalleistungspegel (gemessen nach 2000/14/EC).

## WICHTIG!

Die in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren haben zum Ziel, die Nutzung des Gerätes zu optimieren sowie Sie und andere vor Schaden zu schützen. Diese Verfahren stellen nur allgemeine Richtlinien dar und ersetzen keine Sicherheitsbestimmungen und/oder Gesetze, die für Ihre Arbeitsumgebung gelten.

Wenn Sie Fragen zum Blasgerät EB8510 und/oder zu dieser Anleitung haben, wenden Sie sich an Ihren Shindaiwa-Händler. Weitere Informationen erhalten Sie auch direkt von Shindaiwa unter der am Ende des Handbuchs angegebenen Adresse.

# Inhalt

SEITE

Wichtige Hinweise.....	2
Sicherheitsanweisungen .....	3
Gerätebeschreibung .....	5
Technische Daten .....	5
Zusammenbau des Blasgeräts.....	6
Mischen des Kraftstoffs .....	7
Befüllen des Kraftstofftanks .....	7
Starten des Motors .....	7
Ausschalten des Motors.....	8
Einstellen der Leerlaufdrehzahl.....	8
Gasgriff .....	9
Einstellen des Schultergurts .....	9
Betrieb des Blasgeräts .....	9
Wartung .....	10
Wartung des Funkenableiters .....	12
Einlagern des Geräts.....	12
Fehlerbehebung.....	13
Konformitätserklärung.....	16

# Sicherheitsanweisungen

## Sicheres Arbeiten

Blasgeräte arbeiten mit sehr hohen Drehzahlen und können bei Fehlverwendung oder Missbrauch ernsthafte Schäden und Verletzungen verursachen. *Gestatten Sie niemals einer ungeübten oder nicht sachgerecht angeleiteten Person die Bedienung dieses Blasgeräts!*

Lassen Sie beim Betrieb des Geräts höchste Vorsicht walten Sie müssen körperlich und geistig dazu in der Lage sein, dieses Gerät sicher zu bedienen.



### WARNUNG!

Nehmen Sie keine unerlaubten Änderungen vor und montieren Sie keine unerlaubten Anbauteile. Verwenden Sie für dieses Gerät nur von Shindaiwa genehmigte Anbauteile.



### WARNUNG!



Benutzen Sie motorbetriebene Geräte niemals, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder anderen Substanzen stehen, die Ihre Fähigkeiten oder Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigen könnten.



### WARNUNG! Vermeiden Sie Feuer

Vermeiden Sie das Rauchen oder Entzünden von Feuer in der Nähe des Geräts.

Schalten Sie den Motor vor dem Betanken immer aus und lassen Sie ihn abkühlen. Achten Sie darauf, dass der Kraftstofftank beim Betanken nicht überläuft und beseitigen Sie eventuell verschütteten Kraftstoff.

Untersuchen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf Kraftstoffaustritt. Achten Sie vor jedem Nachtanken darauf, dass kein Kraftstoff am Tankdeckel bzw. aus dem Tank austritt. Beenden Sie bei einem deutlichen Kraftstoffaustritt sofort die Benutzung des Gerätes. Kraftstofflecks müssen vor der Gerätebenutzung repariert werden.

Starten Sie den Motor immer in sicherer Entfernung von Kraftstoff-Lagerstätten oder anderen leicht entflammaren Materialien.

Halten Sie alle brennbaren Materialien vom Schalldämpfer fern.

Betreiben Sie den Motor nur mit montiertem Funkenableiter.



### WARNUNG! Gehen Sie mit Bedacht vor.

Lassen Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen! Sorgen Sie immer für eine ausreichende Belüftung. Die Abgase des Motors können zu schweren Gesundheitsschäden oder zum Tod führen.

Schalten Sie den Motor sofort aus, wenn er plötzlich zu vibrieren oder rütteln beginnt. Überprüfen Sie das Gerät auf beschädigte, fehlende oder falsch eingebaute Teile.

Halten Sie das Gerät immer möglichst sauber. Entfernen Sie Pflanzenreste, Dreck usw.

Halten Sie die Handgriffe immer sauber.

Ziehen Sie immer den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

Schalten Sie immer den Motor aus, bevor Sie das Gerät ablegen. Sichern Sie das Gerät beim Transport in einem Fahrzeug ordnungsgemäß, damit es nicht umstürzt und beschädigt wird oder Kraftstoff ausläuft.

Führen Sie während des Betriebs keine Fremdgegenstände in den Lufteinlass oder den Luftauslass des Blasgeräts ein.

## Der richtig ausgerüstete Betreiber

Tragen Sie eng anliegende Kleidung, um die Arme und Beine zu schützen. Handschuhe bieten einen zusätzlichen Schutz und werden dringend empfohlen. Tragen Sie keinen Schmuck oder Kleidung, die sich in der Maschine oder im Gestrüpp verfangen könnte. Binden Sie lange Haare zusammen, sodass sie höchstens bis zur Schulter reichen. Tragen Sie NIEMALS kurze Hosen!

Tragen Sie beim Betrieb des Geräts einen Gehörschutz.

Tragen Sie beim Betrieb dieses Geräts immer einen Augenschutz (z.B. einen Gesichtsschutz oder eine Schutzbrille). Betreiben Sie das Blasergerät nur bei guten Sichtbedingungen.

Tragen Sie eine Staubschutzmaske, um die Gefahr von Atemwegserkrankungen zu reduzieren.

Achten Sie auf einen festen Stand und lehnen Sie sich nicht zu weit vor. Sie sollten jederzeit Ihr Gleichgewicht halten können.

Tragen Sie geeignetes Schuhwerk (z.B. rutschfeste Stiefel oder Schuhe). Tragen Sie keine offenen Schuhe oder Sandalen. Arbeiten Sie auf keinen Fall barfuß!

Achten Sie immer auf die Stärke und die Richtung des austretenden Luftstroms. Richten Sie den austretenden Luftstrom niemals auf Personen oder Tiere!

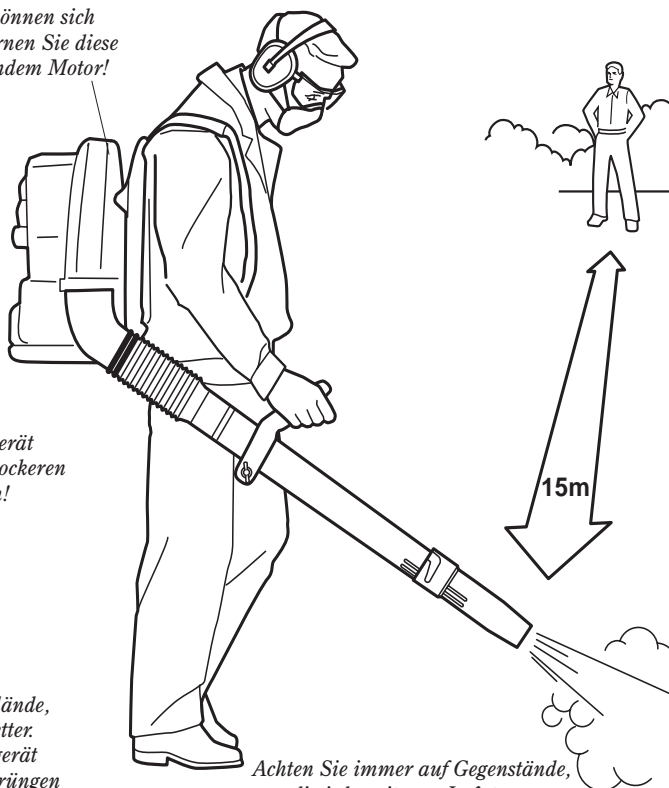


Abbildung 1

## Behalten Sie die Arbeitsumgebung im Auge

Am Lufteinlass des Blasergeräts können sich Verschmutzungen ablagern. Entfernen Sie diese Verschmutzungen nicht bei laufendem Motor!

Achten Sie darauf, dass Personen außerhalb des Sicherheitsabstands von 15 Metern einen Augenschutz tragen.



Betreiben Sie das Blasergerät niemals mit beschädigten, lockeren oder fehlenden Teilen!

Vermeiden Sie das Arbeiten über einen langen Zeitraum bei sehr heißem oder sehr kaltem Wetter.

Vorsicht bei rutschigem Gelände, insbesondere bei Regenwetter. Betreiben Sie dieses Blasergerät niemals auf Dächern, Vorsprüngen oder Leitern.

Achten Sie immer auf Gegenstände, die jederzeit vom Luftstrom aufgewirbelt und von harten Objekten zurückgeschleudert werden können.

Halten Sie Verletzungsrisiko für andere durch umherfliegende Gegenstände so gering wie möglich. Achten Sie darauf, dass sich innerhalb von 15 Metern (etwa 16 Schritte) vor dem laufenden Blasergerät keine Personen aufhalten.

Richten Sie den Luftstrom nicht auf andere Personen. Der austretende Luftstrom steht unter hohem Druck und kann kleine Schmutzpartikel enthalten, die zu Augenverletzungen führen können.

Abbildung 2

# Gerätebeschreibung

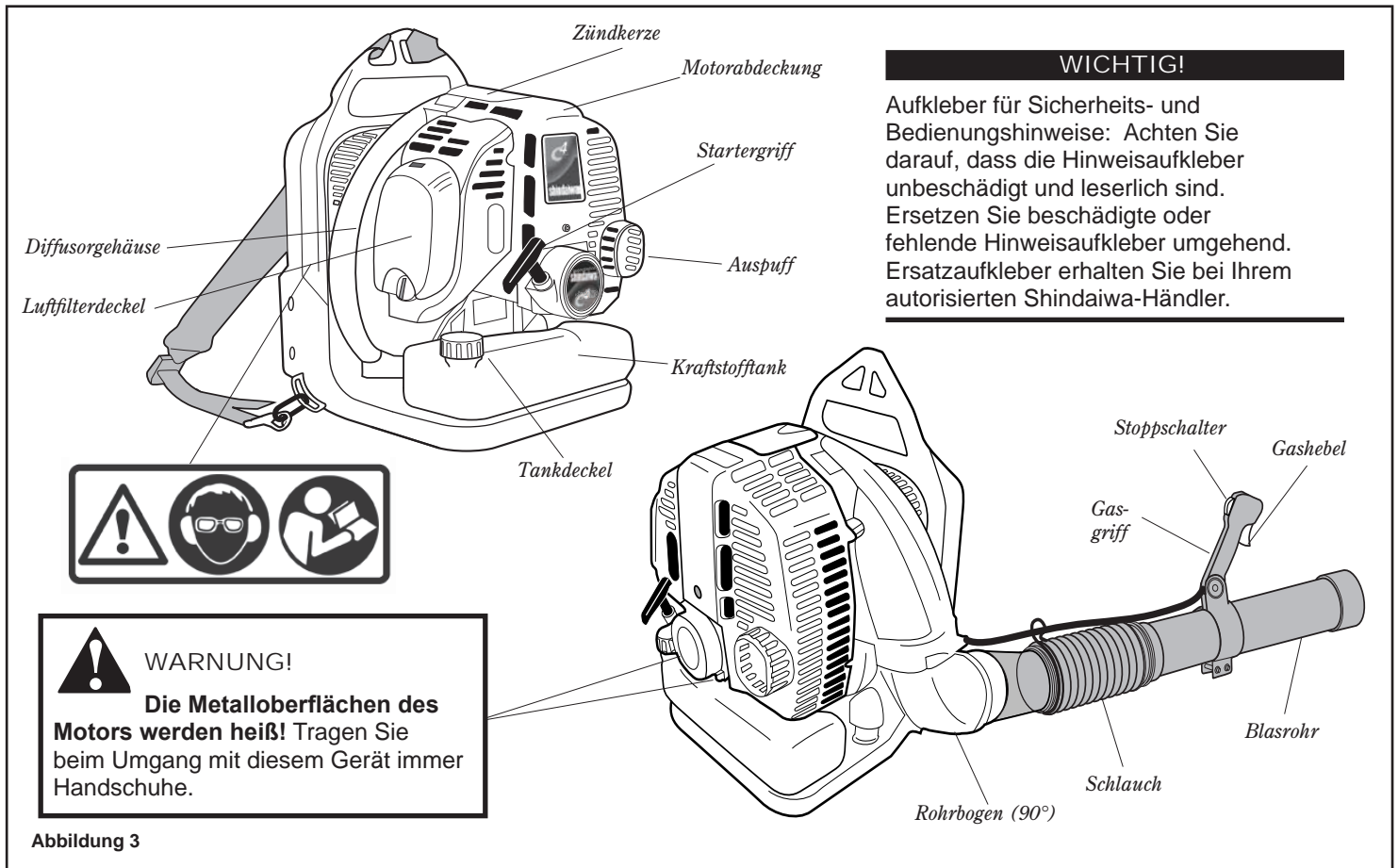


Abbildung 3

## Technische Daten

Modell .....	EB8510EC2	Startverfahren .....	Reversierstarter
Trockengewicht (ohne Blasrohre) .....	11,1 kg	Anhalteverfahren .....	Schiebeschalter mit Erdungsfunktion
Abmessungen (L x B x H) .....	475 x 355 x 495 mm	Tankinhalt .....	2,0 l
Motortyp .....	Viertakt-Ottomotor, luftgekühlt, vertikaler Zylinder	Auspuff .....	Schalldämpfer mit Funkenableiter
Bohrung und Hub .....	51 x 39 mm	Luftfilter .....	Trockenfilter
Hubraum .....	79,7 ccm	Schalldruckpegel (gemäß ISO 22868) .....	
Max. Ausgangsleistung /min <sup>-1</sup> .....	3,21 kW / 4,3 PS bei 7.500 U/min	..... mit langer Düse Leerlauf	82 dB (A)
Kraftstoff-Öl-Mischungsverhältnis .....	50:1 mit Shindaiwa Premium-Zweitaktmotoröl	..... Vollast	101 dB (A)
Vergaser .....	Walbro-Vergaser mit Drehschieber und Vorpumpe	..... mit kurzer Düse Leerlauf	79 dB (A)
Zündsystem .....	Transistorgesteuertes, elektronisches Zündsystem	..... Vollast	102 dB (A)
Zündkerze .....	NGK CMR5H	Schallleistungspegel (gemäß ISO 11094) .....	106 dB (A)
		Schwingungspegel (gemäß ISO ISO22867) .....	
		..... mit langer Düse Leerlauf	1,9 m/s <sup>2</sup>
		..... Vollast	4,5 m/s <sup>2</sup>
		..... mit kurzer Düse Leerlauf	1,9 m/s <sup>2</sup>
		..... Vollast	5,1 m/s <sup>2</sup>

Spezifikationen können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

### Vor dem Zusammenbau

Verwenden Sie Abbildung 3 als Referenz, und machen Sie sich mit dem Blasgerät und dessen Komponenten vertraut. Eine gute Kenntnis des Geräts gewährleistet einen hohen Nutzen, eine lange Lebensdauer und einen sicheren Betrieb.

Vergewissern Sie sich vor dem Zusammenbau des Blasgeräts, dass alle notwendigen Komponenten vorhanden sind.

- Motor- und Gebläseeinheit
- Schlauch, Blasrohr, zwei Düsen und ein gerades Rohr

- Handgriff
- Zwei Rohrschellen (102 und 89 mm)
- Diese Anleitung und ein Werkzeugsatz mit einer Werkzeugtasche, einem Inbusschlüssel (4 mm) und einem Zündkerzenschlüssel/Schraubenschlüssel.

- Anschlussdraht (antistatisch)
- Überprüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigungen.

### WICHTIG!

Die Begriffe „links“, „rechts“, „vorne“ und „hinten“ gelten vom Anwender aus gesehen, wenn dieser das Gerät während des Betriebs in den Händen hält.

# Zusammenbau des Blasergeräts

## WICHTIG!

Dieses Gerät ist mit einem Kabel zur statischen Entladung ausgerüstet. Dieses Kabel reduziert die statische Aufladung des Bedieners durch den Luftstrom.

1. Stellen Sie das Blasergerät aufrecht auf den Boden oder auf eine stabile Unterlage, und beachten Sie die in Abbildung 4 dargestellte Teileausrichtung.
2. Nehmen Sie das Antistatikkabel aus der Verpackung und befestigen Sie die Öse an der rechten Schraube der Motorabdeckung. Siehe Abbildung 5.
3. Drehen Sie den Rohrbogen in einen rechten Winkel und schieben Sie das Antistatikkabel durch die Rohrschelle (102 mm) und den Schlauch.
4. Positionieren Sie die Gaszughalterung unmittelbar vor der 102-mm-Rohrschelle, indem Sie die beiden Ösen zusammendrücken und dann die Halterung über das Ende des Schlauchs schieben. Siehe Abbildungen 6A und 6B.
5. Schieben Sie den Schlauch über das Ende des 90°-Rohrbogens, und sichern Sie die Verbindung mit der Rohrschelle (102 mm).

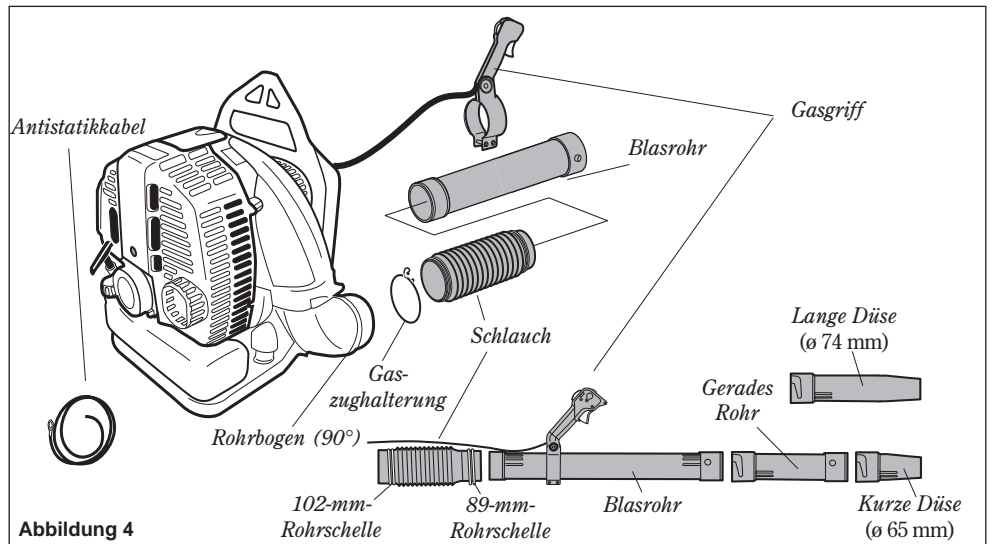


Abbildung 4

## HINWEIS:

Überprüfen Sie, ob sich der 90°-Rohrbogen frei drehen kann. Falls dieser klemmt, lösen Sie die 102-mm-Rohrschelle, und ziehen Sie das Kabel in Richtung des Motors, um etwas mehr Durchhang zu erhalten. Überprüfen Sie die Drehung erneut.

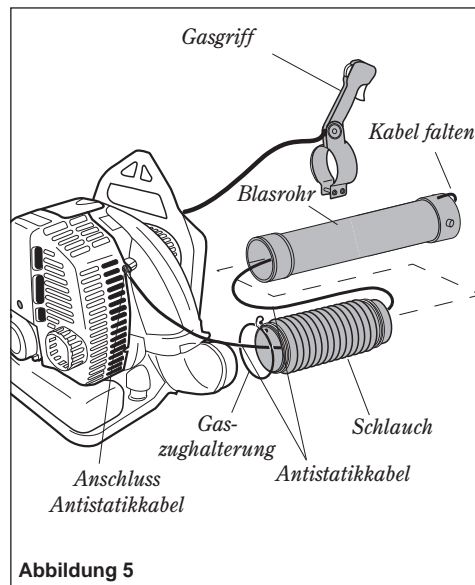


Abbildung 5

6. Schieben Sie den Gasgriff über das Blasrohr. Ziehen Sie die Schelle vorerst noch nicht fest.
7. Führen Sie das Antistatikkabel durch das Blasrohr und montieren Sie dann die 89-mm-Rohrschelle über dem Drehband des Blasrohrs, und ziehen Sie sie fest.
8. Falten Sie das Ende des Antistatikkabels an der Verbindung des Blasrohrs nach oben, sodass es auf dem Rohrende liegt. Siehe Abbildung 5.
9. Nehmen Sie die Düse und schieben Sie diese über die Sicherungsstifte des Blasrohrs, um das Antistatikkabel zu fixieren. Siehe Abbildung 7A.
10. Verbinden Sie durch Drehen die Düse mit dem Blasrohr. Beachten Sie dabei die Ausrichtungsmarkierungen. Siehe Abbildung 7B.
11. Positionieren Sie den Gasgriff an einer Stelle, die den besten Bedienkomfort erlaubt, und ziehen Sie die beiden Innensechskantschrauben fest.

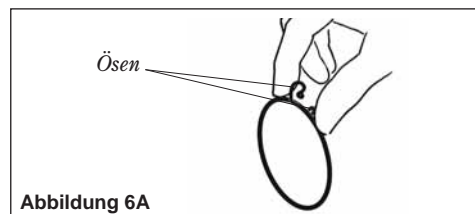


Abbildung 6A

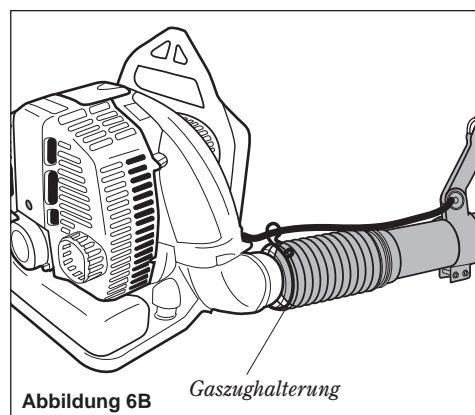


Abbildung 6B

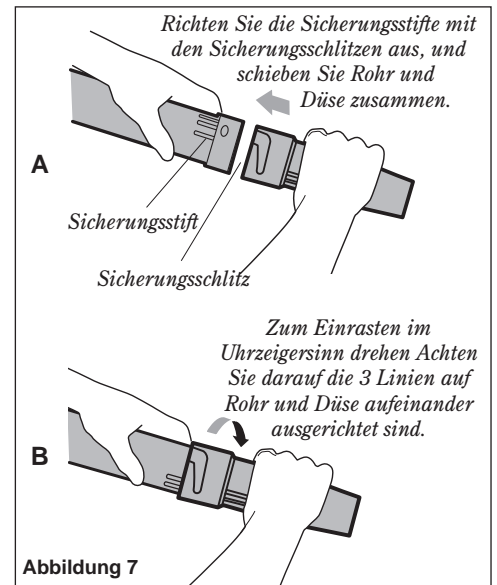


Abbildung 7

## WICHTIG!

Die Montage der Blasrohre hat Auswirkungen auf die Gebläseleistung! Stellen Sie daher sicher, dass die Blasrohre und die Düse wie oben beschrieben montiert wurden und die Verbindungen fest sitzen. Die Verbindung der Blasrohre kann sich beim Betrieb lösen, wenn die Rohre nicht richtig aufeinander ausgerichtet wurden und nicht eingerastet sind.

**WARNUNG!**

**Gefahr durch drehendes Gebläsegerät!**

Schalten Sie den Motor vor der Montage oder Demontage der Blasrohre aus! Führen Sie niemals bei laufendem Motor Wartungs- oder Montagearbeiten an diesem Gerät durch!

## Mischen des Kraftstoffs

### VORSICHT!

Einige Benzinsorten enthalten Alkohol zur Sauerstoffanreicherung! Diese Kraftstoffe können die Betriebstemperatur erhöhen. Unter bestimmten Bedingungen können Kraftstoffe auf Alkoholbasis auch die Schmiereigenschaften einiger Zweitakt-Öle beeinträchtigen. Verwenden Sie keine Kraftstoffe, die mehr als 10 Volumenprozent Alkohol enthalten! Gewöhnliche Öle sowie Öle für Außenbordmotoren sind u.U. nicht für die Verwendung in luftgekühlten Hochleistungs-Zweitaktmotoren geeignet und sollten auf keinen Fall in Ihrem Shindaiwa-Gerät verwendet werden!

### VORSICHT!

Der Motor dieses Geräts ist nur für den Betrieb mit einem Mischungsverhältnis von 50:1 aus bleifreiem Benzin und hochwertigem Zweitakt-Öl freigegeben. Die Verwendung nicht zugelassener Zweitakt-Öle kann zu Motorschäden führen.

- Verwenden Sie ausschließlich frisches bleifreies Benzin mit 87 Oktan oder höher.
- Mischen Sie das Benzin mit Shindaiwa Premium-Zweitakt-Öl oder einem vergleichbaren hochwertigen Zweitakt-Öl im Verhältnis 50:1.

Benzin Liter	Zweitaktmotoröl Milliliter
2,5 l .....	50 ml
5 l .....	100 ml
10 l .....	200 ml
20 l .....	400 ml

### VORSICHT!

Mischen Sie den Kraftstoff niemals im Kraftstofftank des Geräts. Mischen Sie Kraftstoffe in sauberen, zugelassenen Kraftstoffkanistern.

### WICHTIG!

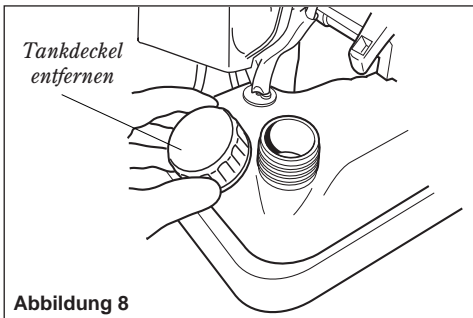
Mischen Sie nur die erforderliche Menge an Kraftstoff! Wenn Sie den Kraftstoff länger als 30 Tage lagern und kein Shindaiwa One-Öl mit einem Kraftstoffstabilisator verwendet haben, müssen Sie den Kraftstoff vor Gebrauch u.U. mit einem Kraftstoffstabilisator behandeln (z.B. STA-BIL™).



**Warnung!**  
Vermeiden Sie Feuer!

- **SCHALTEN** Sie den Motor vor dem Betanken aus.
- Lassen Sie den Motor vor dem Betanken **IMMER** erst abkühlen.
- Lagern Sie Kraftstoffe **IMMER** in einem für die Aufbewahrung von entzündlichen Flüssigkeiten zugelassenen Behälter.
- Wischen Sie **ALLE** Kraftstoffreste auf, und entfernen Sie das Gerät mindestens 3 Meter von der Stelle, an der Sie getankt haben, bevor Sie den Motor erneut starten!
- Starten oder betreiben Sie dieses Gerät **NIEMALS**, wenn irgendwo Kraftstoff austritt.
- Starten oder betreiben Sie dieses Gerät **NIEMALS**, wenn Vergaser, Kraftstoffleitung, Kraftstofftank und/oder Tankdeckel beschädigt sind.
- Rauchen Sie **NIEMALS** in der Nähe von Kraftstoffen und entzünden Sie kein Feuer!
- Halten Sie **ALLE** brennbaren Materialien vom Schalldämpfer fern!
- Betreiben Sie den Motor **NUR** bei montiertem und richtig funktionierendem Schalldämpfer und Funkenableiter.

## Befüllen des Kraftstofftanks



1. Stellen Sie das Blasgerät auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie Schmutz und andere Verunreinigungen, die sich eventuell am Tankdeckel befinden.
3. Entfernen Sie den Tankdeckel, und befüllen Sie den Tank mit einem sauberen und frischen Kraftstoffgemisch.
4. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf, und drehen Sie ihn fest.
5. Wischen Sie eventuell verschütteten Kraftstoff auf, bevor Sie den Motor starten.

## Starten des Motors



### WARNUNG!

#### Gefahr durch drehendes Gebläserad!

Das Gebläserad dreht sich, sobald das Blasgerät betrieben wird! Betreiben Sie das Blasgerät nur, wenn Lufteinlassabdeckung und Blasrohre richtig montiert und in einwandfreiem Zustand sind!



### WARNUNG!

#### Gefahr durch aufgewirbelte Staub- und Schmutzpartikel!

Tragen Sie während des Betriebs dieses Geräts immer einen Augenschutz. Richten Sie den austretenden Luftstrom niemals auf Personen oder Tiere! Betreiben Sie dieses Blasgerät nur, wenn alle Bedienelemente richtig montiert und in gutem Zustand sind.

### VORSICHT!

Der Starter kann durch falsche Handhabung beschädigt werden.

- Ziehen Sie den Starterzug niemals ganz heraus.
- Ziehen Sie den Starterzug immer erst bis zum Widerstand, bevor Sie den Motor anwerfen!
- Lassen Sie den Starterzug immer langsam aufrollen.

Betreiben Sie das Blasgerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Blasrohren!

### Startvorgang

1. Stellen Sie das Gerät auf den Boden.
2. Betätigen Sie die Vorpumpe des Vergasers mehrmals, bis Sie keine Luftblasen mehr in der Rücklaufleitung sehen können.

### WICHTIG!

Das Pumpsystem drückt den Kraftstoff ausschließlich durch den Vergaser. Der Motor wird auch durch wiederholtes Drücken der Vorpumpe nicht mit Kraftstoff überflutet.

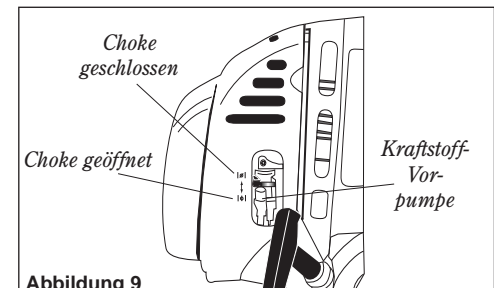


Abbildung 9

3. **NUR KALTSTART:** Schieben Sie den Choke-Hebel nach oben (Choke ist geschlossen). Siehe Abbildung 9.

## Starten des Motors (Fortsetzung)

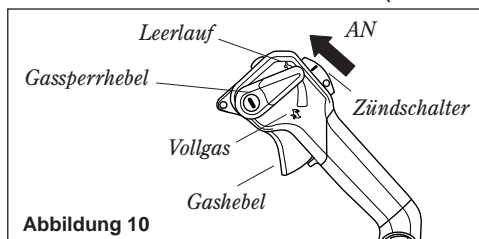


Abbildung 10

- Drücken Sie den Gashebel zur Hälfte. Schieben Sie den Zündschalter auf die Position „I“ (AN), lassen Sie dann den Gashebel zur Hälfte los und stellen Sie den Hebel fest, indem Sie den Gassperrhebel zur Hälfte nach unten drücken. Siehe Abbildung 10.

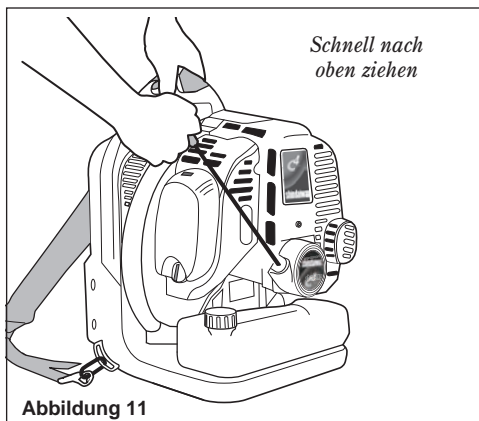


Abbildung 11

- Halten Sie das Blasgerät mit der linken Hand am Diffusorgehäuse gut fest.
- Ziehen Sie mit der rechten Hand den Startergriff langsam heraus, bis Sie einen Widerstand spüren. Siehe Abbildung 11.

## Ausschalten des Motors

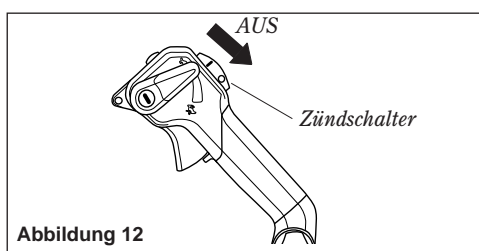


Abbildung 12

- Lassen Sie den Motor zum Abkühlen für 2 bis 3 Minuten im Leerlauf laufen.
- Drücken und halten Sie den Ausschalter, bis der Motor zum Stillstand gekommen ist. Schieben Sie den Zündschalter nach hinten auf die Position „O“ (AUS). Siehe Abbildung 12.

## Einstellen der Leerlaufdrehzahl

### WICHTIG!

Ein sauberer und ungehinderter Luftstrom ist sehr wichtig für die Motorleistung und -Lebensdauer Ihres Blasgeräts! Überprüfen und reinigen Sie daher vor dem Einstellen des Vergasers den Luftfilter des Motors wie auf Seite 10 dieser Anleitung beschrieben.

### WICHTIG!

Die Blasrohre und der Luftfilter müssen beim Einstellen der Leerlaufdrehzahl montiert sein! Die Motordrehzahl kann auch durch blockierte oder falsch montierte Blasrohre beeinträchtigt werden!

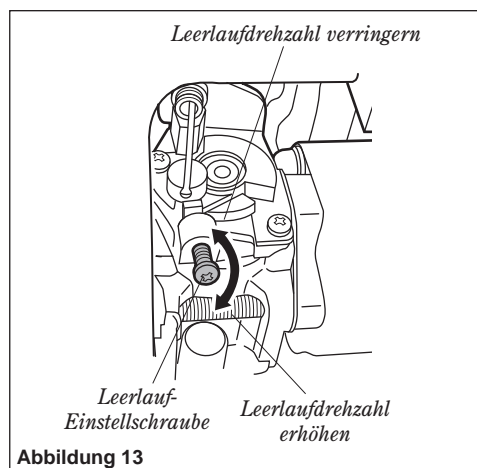


Abbildung 13

## Starten eines gefluteten Motors

- Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, und entfernen Sie die Zündkerze (Anweisungen finden Sie auf Seite 11).
- Wenn die Zündkerze verschmutzt oder in Kraftstoff getränkt ist, reinigen Sie sie oder ersetzen Sie sie gegebenenfalls.
- Geben Sie bei entfernter Zündkerze und geöffnetem Choke mit dem Gashebel Vollgas, und entfernen Sie durch mehrmaliges Bewegen des Kolbens mit dem Startergriff überschüssigen Kraftstoff aus dem Verbrennungsraum.
- Setzen Sie die Zündkerze wieder ein und ziehen Sie sie fest. Stecken Sie dann den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze.
- Wiederholen Sie den Vorgang für einen Warmstart.
- Wenn der Motor weiterhin nicht anspringt, schlagen Sie im Anhang „Fehlerbehebung“ am Ende dieser Anleitung nach.

Das Blasgerät kann jetzt eingesetzt werden.

Wenn der Motor nicht anspringt:

Wiederholen Sie den entsprechenden Vorgang für einen Kalt- oder Warmstart. Wenn der Motor weiterhin nicht anspringt, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Starten eines gefluteten Motors“.



### WARNUNG!

Betreiben Sie das Blasgerät nur, wenn alle Bedienelemente richtig montiert und in gutem Zustand sind. Betreiben Sie das Blasgerät niemals mit fehlender oder beschädigter Zylinderabdeckung!

- Stellen Sie das Gerät auf den Boden, starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn im Leerlauf 2 bis 3 Minuten warm laufen.
- Falls ein Drehzahlmesser zur Verfügung steht, sollte die Drehzahl auf 2.000 ( $\pm 200$ ) U/min<sup>-1</sup> eingestellt werden. Siehe Abbildung 13.

### HINWEIS:

Die Gemischeinstellung des Vergasers wird bei Geräten mit Abgasreinigungsvorrichtung werksseitig eingestellt und kann nicht von Ihnen nachgestellt werden.

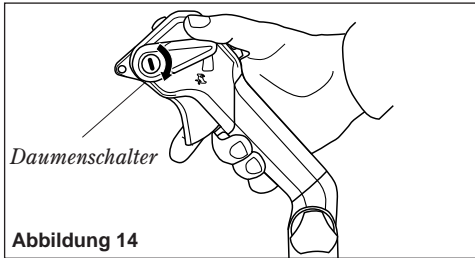


## Gasgriff

Das Blasergerät EB8510 ist mit einem Multifunktions-Gasgriff ausgerüstet. Durch die Drehzahlregelung kann der Bediener eine gleich bleibende Drehzahl über einen Daumenschalter einstellen, ohne den Gashebel verwenden zu müssen. Dies reduziert die Ermüdung der Hand durch lang anhaltendes Drücken des Gashebels. Auf der anderen Seite des Gasgriffs befindet sich eine zweistufige Drehzahlbegrenzung, die in der Einstellung „Turbo“ die Verwendung der maximalen Drehzahl ermöglicht, in der Einstellung „dB“ jedoch die Drehzahl und damit den Lärm auf einen voreingestellten Wert begrenzt.

### Drehzahlregelung

Drücken Sie mit dem rechten Daumen den Gassperrhebel nach unten, bis die gewünschte Drehzahl erreicht ist. Siehe Abbildung 14.



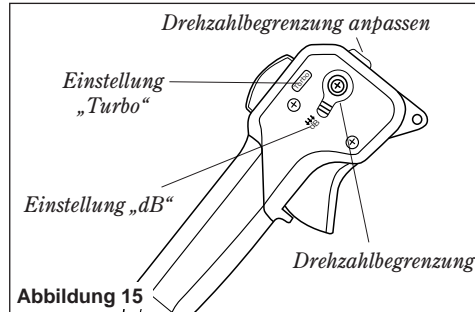
Damit die Drehzahl wieder auf die Leerlaufdrehzahl zurückfällt, drücken Sie den Hebel nach oben in die ursprüngliche Position.

### Drehzahlbegrenzung

Das Blasergerät EB8510 ist mit einer Drehzahlbegrenzung ausgerüstet, mit der die maximale Motordrehzahl vom Bediener voreingestellt werden kann. Auf diese Weise kann der vom Blasergerät erzeugte Lärm in lärmempfindlichen Gegenden reduziert werden.

### Einstellen der Drehzahlbegrenzung

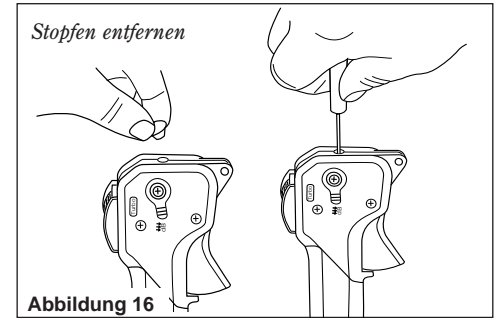
Stellen Sie die Drehzahlbegrenzung, die sich auf der rechten Seite des Gasgriffs befindet, zur Reduzierung des Lärms auf die Einstellung „dB“. Siehe Abbildung 15.



### Anpassen der Drehzahlbegrenzung

1. Entfernen Sie den Stopfen oben auf dem Gasgriff. Siehe Abbildung 16.

2. Stellen Sie die Drehzahlbegrenzung auf „dB“. Siehe Abbildung 16.
3. Drehen Sie bei laufendem Motor die Einstellschraube mit einem Kreuzschlitzschraubendreher im Uhrzeigersinn, um die Drehzahl zu verringern, und entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Drehzahl zu erhöhen, bis die gewünschte Drehzahl eingestellt ist. Drücken Sie dabei nicht den Gashebel.
4. Setzen Sie abschließend den Stopfen wieder ein.



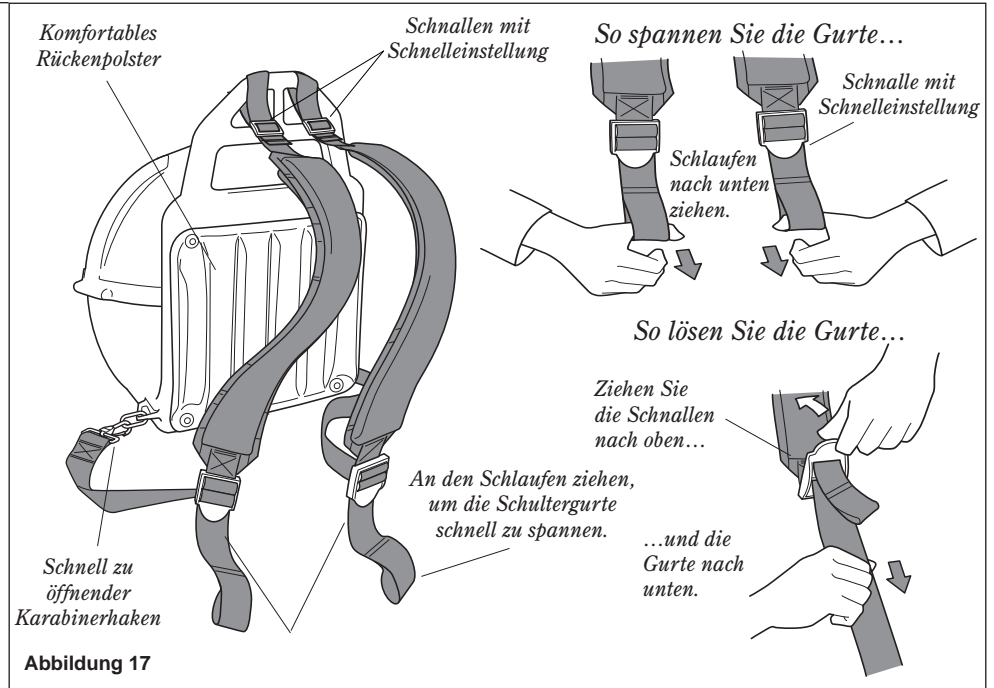
### HINWEIS:

Wenn die Drehzahlbegrenzung auf 3.850 Umdrehungen pro Minute eingestellt ist, weist das Blasergerät EB8510 einen Schallpegel von 65 dB(A) auf, gemessen in 15 Metern Abstand.

## Einstellen des Schultergurts

Das Blasergerät EB8510 von Shindaiwa ist mit einem modernen Schultergurt ausgerüstet, der einen maximalen Bedienkomfort und eine einfache Bedienung sicherstellt. Siehe Abbildung 17.

- Der Schultergurt ist weich gepolstert, um die Ermüdung des Bedieners zu reduzieren.
- Durch die einfache Einstellung des Schultergurts kann dieser bequem an jede Körpergröße angepasst werden.



## Betrieb des Blasergeräts

### Tipps für den Betrieb

Ein erfahrener Bediener kann mit dem Blasergerät EB8510 Verschmutzungen aller Art, von gemähtem Gras bis hin zu Kies, einfach und schnell zusammenfegen. Verwenden Sie beim Arbeiten mit Ihrem Blasergerät grundsätzlich eine möglichst niedrige Drehzahl:

- Verwenden Sie beim Zusammenfegen von leichten Gegenständen auf Rasen oder in Sträuchern eine niedrige Drehzahl.
- Beim Zusammenfegen von Gras oder Laub auf Parkplätzen oder Gehwegen ist eine mittlere bis hohe Drehzahl empfehlenswert.
- Verwenden Sie beim Zusammenfegen von schweren Gegenständen, wie z.B. Dreck oder Schnee, die maximale Drehzahl.

### WICHTIG!

Die Lautstärke des Blasergeräts nimmt bei hohen Drehzahlen zu! Verwenden Sie daher beim Arbeiten immer eine möglichst niedrige Drehzahl!

## Wartung



### WARNUNG!

Warten Sie, bis der Motor vollständig gestoppt hat, bevor Sie mit Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten an dem Gerät beginnen. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.



### WARNUNG!

Nicht zugelassene Teile sind für den Betrieb an Ihrem Gerät u.U. nicht geeignet und können zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen führen.

### HINWEIS:

Bei der Verwendung von nicht zugelassenen Teilen erlischt Ihre Shindaiwa-Garantie.

## Tägliche Wartung



### WARNUNG!

Um die Gefahr eines Feuers zu verringern, halten Sie den Motor und den Schalldämpfer frei von Schmutz, Fremdkörpern und Blättern.

### VORSICHT!

Der Motor wird durch die Luft gekühlt, die durch die Lufterlassabdeckung am Gehäuse des Blasgeräts angesaugt wird. Das Gebläse drückt die kühlende Luft dann durch eine Öffnung im Gebläsegehäuse vorbei an den Zylinderkühlrippen. Verunreinigungen im Kühlsystem und seinen Kanälen können zu Motorüberhitzung führen, die eine häufige Ursache für schwere Motorschäden und den Geräteausfall ist.

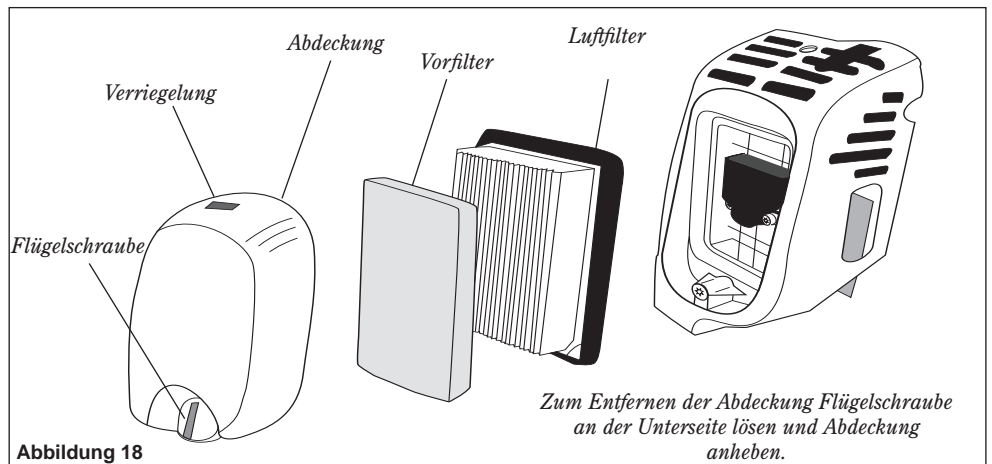
Führen Sie vor jedem Arbeitsbeginn die folgenden Schritte durch:

- Entfernen Sie sämtliche Verunreinigungen und Fremdkörper von der Außenseite des Blasgeräts und vom Motor. Überprüfen Sie die Kühlrippen und den Luftfilter auf Verstopfungen, und reinigen Sie diese bei Bedarf.
- Überprüfen Sie den Motor, den Tank und die Leitungen auf möglichen Kraftstoffaustritt, und beheben Sie eventuelle Probleme.
- Überprüfen Sie das gesamte Blasgerät auf lockere, beschädigte oder fehlende Komponenten, und reparieren Sie diese bei Bedarf.
- Entfernen Sie vorsichtig Verschmutzungen oder Fremdkörper vom Schalldämpfer und Kraftstofftank. Schmutzablagerungen in diesen Bereichen können zu Überhitzung, Feuer oder vorzeitigem Verschleiß führen.

## Alle 10 Betriebsstunden

(oder früher in staubiger Umgebung)

1. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung, indem Sie die Flügelschraube lösen und die Abdeckung anheben. Siehe Abbildung 18.
2. Entfernen und überprüfen Sie den Vorfilter. Falls der Vorfilter verschlissen oder beschädigt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen Filter.
3. Reinigen Sie den Vorfilter mit Wasser und Seife. Lassen Sie ihn vor dem Wiedereinbau trocknen.
4. Überprüfen Sie den Luftfilter. Wenn der Filter beschädigt oder verformt ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen Filter.



### WICHTIG!

Im Blasgerät EB8510 wird ein spezieller Hochleistungs-Trockenfilter verwendet. Der Filter darf nicht mit einem Flüssigreiner gereinigt und NIEMALS geölt werden!

5. Klopfen Sie den Filter leicht auf eine feste Oberfläche, um die Fremdkörper aus dem Filter zu entfernen, oder blasen Sie die Fremdkörper mit Druckluft von innen aus dem Filter.

### WICHTIG!

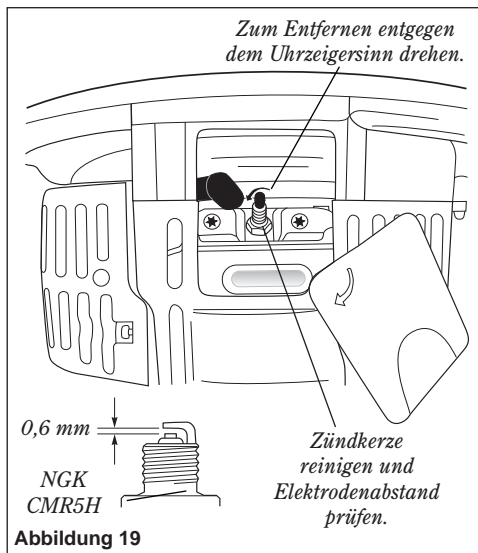
Richten Sie den Druckluftstrom dabei nur auf die Innenseite des Filters!

6. Montieren Sie Filter, Vorfilter und Abdeckung in der umgekehrten Reihenfolge, in der sie abgenommen wurden.

### VORSICHT!

Betreiben Sie das Blasgerät niemals mit fehlendem oder beschädigtem Luftfilter!

## Alle 10 bis 15 Stunden



### VORSICHT!

Achten Sie immer darauf, dass keine Fremdkörper durch die Zylinderöffnung in den Zylinder gelangen! Reinigen Sie vor dem Entfernen der Zündkerze und den Zylinderkopf!

Lassen Sie den Motor vor dem Austausch der Zündkerze abkühlen! Das Gewinde im Zylinder kann ansonsten beim Lösen oder Festziehen der Zündkerze beschädigt werden!

1. Entfernen Sie die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel. Siehe Abbildung 19.
2. Reinigen Sie die Zündkerze und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm ein. Verwenden Sie beim Austausch der Zündkerze eine Zündkerze des Typs NGK CMR5H oder eine vergleichbare Zündkerze mit korrektem Temperaturbereich.
3. Setzen Sie die Zündkerze in den Zylinderkopf ein, und ziehen Sie sie mit der Hand fest. Ziehen Sie die Zündkerze anschließend mit dem Zündkerzenschlüssel fest an. Falls Sie einen Drehmomentschlüssel verwenden, ziehen Sie die Zündkerze mit einem Drehmoment von 170 bis 190 kg/cm fest.

## Alle 50 Betriebsstunden

(oder früher, wenn eine Leistungsabnahme erkennbar ist)

- **INSPEKTION** Überprüfen Sie das gesamte Blasgerät auf Beschädigungen sowie lockere oder fehlende Komponenten. Reparieren Sie diese bei Bedarf.
- **ZÜNDKERZE** Ersetzen Sie die Zündkerze durch eine Zündkerze des Typs NGK CMR5H (oder vergleichbar) mit einem Elektrodenabstand von 0,6 mm.
- **KRAFTSTOFFFILTER** Verwenden Sie einen Draht mit einem Haken, um den Kraftstofffilter aus dem Tank zu entfernen. Siehe Abbildung 20.

- Überprüfen Sie den Filter auf Verunreinigungen. Ein verunreinigter Filter muss durch einen neuen Shindaiwa-Ersatzfilter ausgetauscht werden. Überprüfen Sie vor dem Wiedereinbau des Filters den Zustand der Kraftstoffleitung. Wenn sie beschädigt oder veraltet ist, sollte die Kraftstoffleitung ausgebaut und gegebenenfalls von einem Shindaiwa-Servicetechniker ersetzt werden.
- **KÜHLSYSTEM** Verwenden Sie einen Holz- oder Kunststoffschaber und eine weiche Bürste, um Schmutz und Fremdkörper aus den Zylinderkühlrippen zu entfernen.

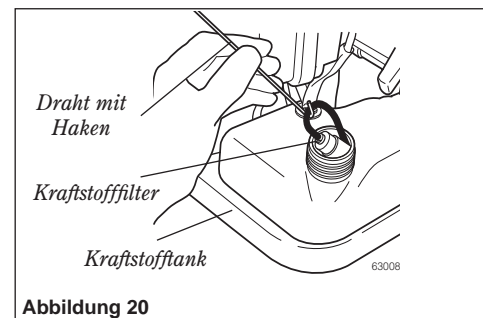


Abbildung 20

### VORSICHT!

Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit dem Ende des Drahtes in die Kraftstoffleitung stechen. Die Leitung ist empfindlich und kann schnell beschädigt werden.

## Wartung alle 139 bis 150 Stunden

Diese Wartung sollte nach den ersten 139 Stunden und dann immer nach 150 Stunden ausgeführt werden.

- Der Verbrennungsraum sollte von Kohlenstoffablagerungen befreit und das Ventilspiel eingestellt werden. Es wird dringend empfohlen, dass diese Arbeiten von einem Shindaiwa-Servicetechniker ausgeführt werden.

- Tauschen Sie die Zündkerze jährlich aus. Verwenden Sie dabei nur Zündkerzen vom Typ NGK CMR5H oder vergleichbare Widerstandszündkerzen mit korrektem Temperaturbereich. Stellen Sie den Elektrodenabstand der Zündkerze auf 0,6 mm ein.

### HINWEIS:

Die Zündkerze NGK CMR5H erfüllt ebenfalls die Anforderungen für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

## Wartung des Funkenableiters



### WARNUNG!

Betreiben Sie dieses Blasgerät niemals mit einem beschädigten oder fehlenden Schalldämpfer oder Funkenableiter. Der Betrieb mit fehlendem oder beschädigtem Schalldämpfer stellt eine Feuergefahr dar und kann zu Gehörschäden führen.

Häufige Startschwierigkeiten oder eine schrittweise Leistungsabnahme können durch Kohlenstoffablagerungen im Funkenableitersieb verursacht werden. Für maximale Leistung sollte das Funkenableitersieb regelmäßig wie folgt gereinigt werden. Siehe Abbildung 21.

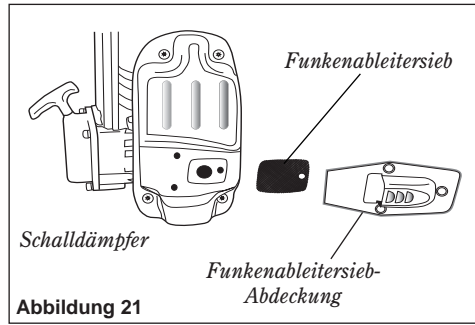


Abbildung 21

1. Entfernen Sie die Motorabdeckung, um den Schalldämpfer freizugeben. Entfernen Sie den Funkenableiter vom Schalldämpfer. Der Funkenableiter ist auf dem Schalldämpfer mittels einer Presssitzverbindung befestigt. Sie müssen drei Schrauben entfernen.
2. Entfernen Sie die Kohlenstoffablagerungen mit einem Kunststoffschaber oder einer Drahtbürste vom Funkenableiter, und wischen Sie die Abgaseinheit sauber.

3. Überprüfen Sie das Funkenableitersieb sorgfältig, und ersetzen Sie ein löcheriges, verformtes oder nicht mehr zu reinigendes Sieb.
4. Pressen Sie den Funkenableiter auf den Schalldämpfer.

Wenn die Kohlenstoffablagerungen im Schalldämpfer oder Zylinder zu groß sind oder Sie nach dem Reinigen keine Leistungsverbesserung feststellen, wenden Sie sich an Ihren Shindaiwa-Händler, um eine Inspektion Ihres Blasgeräts durchführen zu lassen.

## Einlagern des Geräts

Wenn das Gerät 30 Tage oder länger nicht benutzt wird, bereiten Sie es folgendermaßen für die Lagerung vor.

- Säubern Sie außen liegende Teile sorgfältig.
- Leeren Sie den Kraftstofftank vollständig.

### WICHTIG!

Alle eingelagerten Kraftstoffe sollten mit einem Kraftstoffstabilisator wie STA-BIL™ stabilisiert werden, wenn kein Shindaiwa One-Öl mit einem Kraftstoffstabilisator verwendet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um bei leerem Kraftstofftank den restlichen Kraftstoff aus den Kraftstoffleitungen und dem Vergaser zu entfernen.

### VORSICHT!

Über längere Zeit im Vergaser gespeicherter Kraftstoff kann zu Startschwierigkeiten sowie zu Vergaserschäden führen.

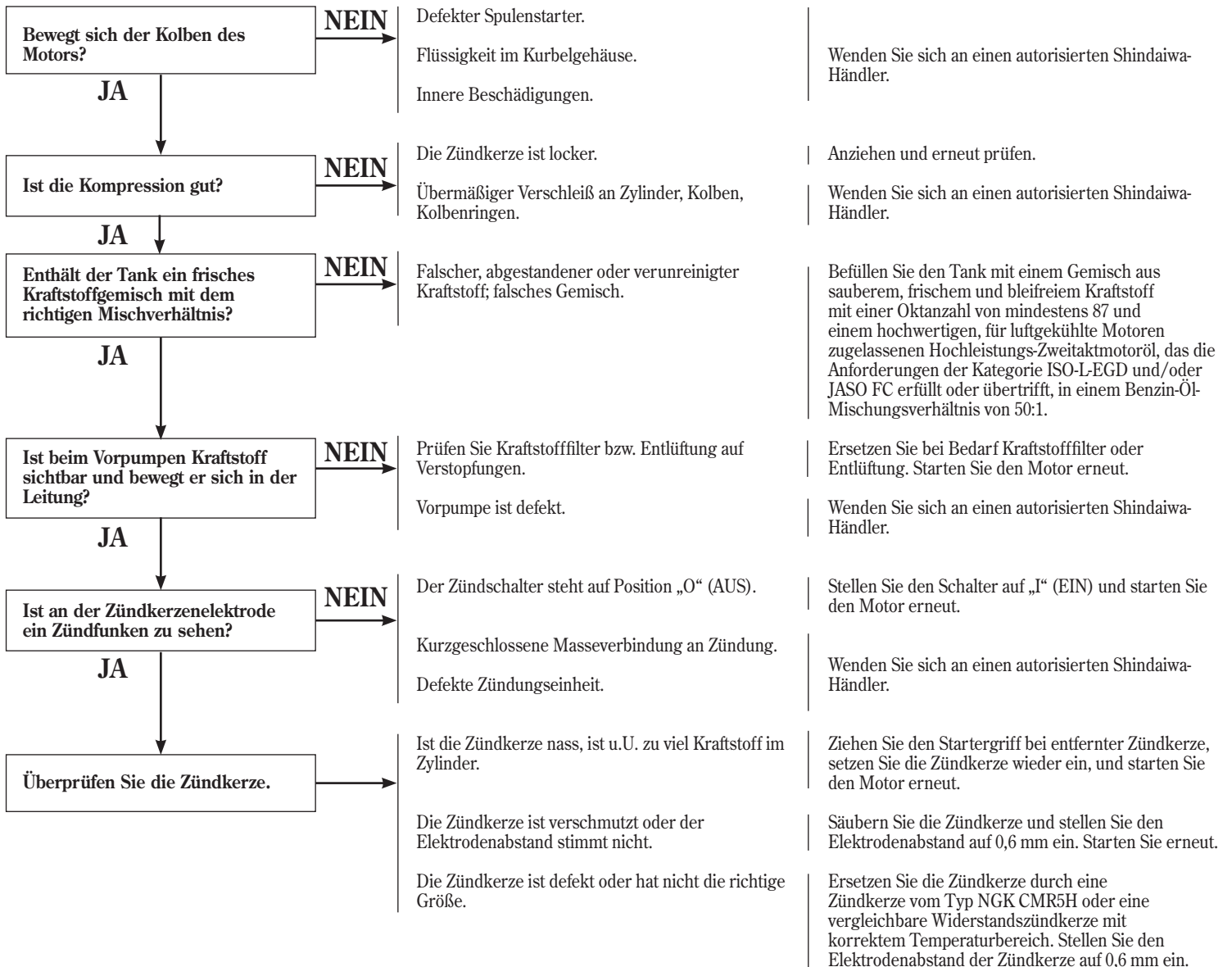
1. Betätigen Sie die Vorpumpe so lange, bis kein Kraftstoff mehr hindurchfließt.
2. Lassen Sie den Motor bis zum Stillstand laufen.
3. Wiederholen Sie Schritt 1 und 2 so lange, bis sich der Motor nicht mehr starten lässt.

- Entfernen Sie die Zündkerze, und geben Sie etwa 0,7 ml Zweitakt-Öl durch die Zündkerzenöffnung in den Zylinder. Ziehen Sie zwei- bis dreimal langsam am Startergriff, um das Öl gleichmäßig im Zylinder zu verteilen. Montieren Sie die Zündkerze wieder.
- Reparieren oder ersetzen Sie vor der Lagerung des Gerätes verschlissene oder beschädigte Teile.
- Entfernen Sie den Luftfilter aus dem Gerät, und reinigen Sie ihn wie auf Seite 10 beschrieben.
- Lagern Sie das Gerät an einem sauberen und staubfreien Ort.

**Zu überprüfen**

**Mögliche Ursache**

**Lösung**



Zu überprüfen	Mögliche Ursache	Lösung
Überhitzt der Motor?	<p>Das Gerät wird überlastet.</p> <p>Das Vergasergemisch ist zu mager.</p> <p>Falsches Kraftstoff-Öl-Mischverhältnis.</p> <p>Blätter oder Fremdkörper an der Lufterlassabdeckung.</p> <p>Lüfter, Lüfterabdeckung oder Zylinderkühlrippen sind verschmutzt oder beschädigt.</p> <p>Kohlenstoffablagerungen am Kolben oder im Schalldämpfer.</p>	<p>Arbeiten Sie mit geringerer Drehzahl.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p> <p>Verwenden Sie ein Gemisch aus frischem, bleifreiem Benzin mit 87 Oktan oder höher und einem hochwertigen Zweitakt-Öl mit einem Benzin-Öl-Mischungsverhältnis von 50:1.</p> <p>Säubern Sie den Lufterlass.</p> <p>Reinigen, reparieren oder ersetzen Sie die Teile, bzw. wenden Sie sich an einen Shindaiwa-Händler.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p>
Der Motor läuft im gesamten Drehzahlbereich rau. Am Auspuff tritt u.U. schwarzer Rauch und/oder unverbrannter Kraftstoff aus.	<p>Verstopfter Luftfilter.</p> <p>Lockere oder beschädigte Zündkerze.</p> <p>Luftverlust oder verstopfte Kraftstoffleitung.</p> <p>Wasser im Kraftstoff, bzw. alter oder verunreinigter Kraftstoff.</p> <p>Kolbenfresser.</p> <p>Defekter Vergaser und/oder Membran.</p>	<p>Warten Sie den Luftfilter.</p> <p>Ziehen Sie die Zündkerze fest oder ersetzen Sie sie. (Siehe Seite 11.)</p> <p>Reparieren oder ersetzen Sie den Kraftstofffilter bzw. die Kraftstoffleitung.</p> <p>Tauschen Sie den Kraftstoff aus. Siehe Seite 7.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p>
Der Motor klopft.	<p>Überhitzung.</p> <p>Falscher Kraftstoff.</p> <p>Kohlenstoffablagerungen im Verbrennungsraum.</p>	<p>Siehe oben.</p> <p>Überprüfen Sie die Oktanzahl des Kraftstoffes. Überprüfen Sie, ob Alkohol im Kraftstoff vorhanden ist (siehe Seite 7). Befüllen Sie den Tank bei Bedarf neu.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p>

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Schlechte Beschleunigung.	Verstopfter Luftfilter. Verstopfter Kraftstofffilter. Falsches Kraftstoff-Luft-Gemisch. Die Leerlaufdrehzahl ist zu niedrig eingestellt. Der Zündschalter wurde auf AUS gestellt.	Säubern Sie den Luftfilter. Ersetzen Sie den Kraftstofffilter. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler. Einstellen: 2.000 (±200) U/min <sup>-1</sup> . Schieben Sie den Schalter auf EIN, und starten Sie erneut.
Der Motor stoppt plötzlich.	Der Kraftstofftank ist leer. Verstopfter Kraftstofffilter. Wasser im Kraftstoff, bzw. alter oder verunreinigter Kraftstoff. Kurzgeschlossene Zündkerze oder loser Zündstecker. Zündfehler. Kolbenfresser.	Nachtanken. Siehe Seite 7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. Lassen Sie den Kraftstoff ab, und ersetzen Sie ihn durch sauberen Kraftstoff. Siehe Seite 7. Säubern oder ersetzen Sie die Zündkerze. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker fest. Ersetzen Sie die Zündungseinheit. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.
Der Motor lässt sich schlecht ausschalten.	Das Massekabel wurde getrennt, oder der Schalter ist defekt. Überhitzung aufgrund einer falschen Zündkerze. Überhitzter Motor.	Überprüfen Sie das Teil und tauschen Sie es gegebenenfalls aus. Lassen Sie den Motor im Leerlauf abkühlen. Säubern Sie die Zündkerze und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm ein. Richtige Zündkerze: NGK CMR5H oder vergleichbare Widerstandszündkerze mit korrektem Temperaturbereich. Lassen Sie den Motor im Leerlauf abkühlen.
Übermäßige Vibrationen.	Schmutzablagerungen am Gebläserad. Lockeres oder beschädigtes Gebläserad. Lockere oder beschädigte Motoraufhängung.	Entfernen Sie gegebenenfalls Schmutzablagerungen vom Gebläserad. Überprüfen und ersetzen Sie gegebenenfalls das Gebläserad. Ziehen Sie die Motoraufhängung fest oder ersetzen Sie sie gegebenenfalls.
Der Motor läuft mit zu hoher Drehzahl.	Lufteinlass des Gebläserads oder Luftauslasskanäle bzw. Blasrohre sind durch Fremdkörper verstopft. Fehlende oder beschädigte Laufradschaufeln.	Überprüfen Sie die Teile und entfernen Sie die Fremdkörper. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.

# KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, dass das Shindaiwa-Blasgerät Modell EB8510 (EB8510/EC2),  
die folgenden jeweiligen Anforderungen erfüllt.

Richtlinien des Rates:

89/336/EEC in der geänderten Fassung  
98/37/EC in der geänderten Fassung  
2000/14/EC in der geänderten Fassung  
2004/26/EC wie ergänzt

Verwendete Norm:

EN 292 Teile 1&2  
CISPR 12

Gemessener Schallleistungspegel: 106 dB (A)

Garantierter Schallleistungspegel: 111 dB(A)

Die technische Dokumentation wird aufbewahrt von:  
K. Maeda, Abteilungsleiter  
Abteilung „Engineering Research and Development“

## **Shindaiwa Corporation**

Hauptsitz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan  
Tel.: +81-82-849-2003, Fax: +81-82-849-2482

21. April 2006



T. Yoshitomi  
Abteilungsleiter  
Qualitätssicherungsabteilung

## **Shindaiwa Corporation**

Hauptsitz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan  
Tel.: +81-82-849-2206, Fax: +81-82-849-2481