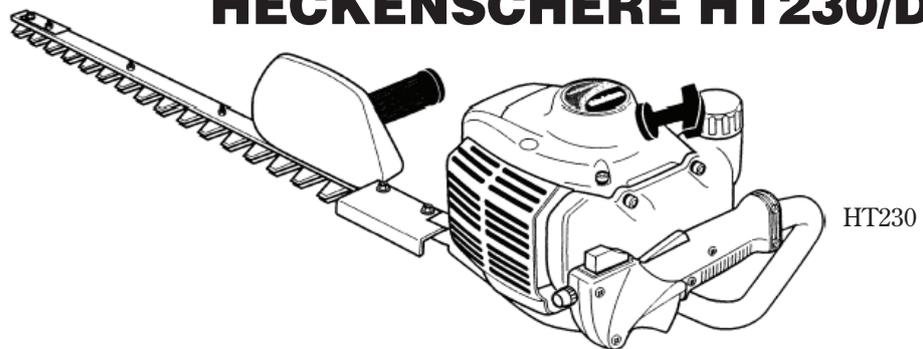


**SHINDAIWA  
BETRIEBSANLEITUNG**

**HECKENSCHERE HT230/DH230**



**WARNUNG!** Lesen Sie diese Anleitung, und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut.



Dieses Gerät ist für das Schneiden von Hecken vorgesehen.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht für andere Zwecke.

Minimieren Sie Ihr Verletzungsrisiko und das Risiko für andere Personen.

Betreiben oder warten Sie dieses Gerät nur, wenn Sie mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut sind.

Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit Sie bei Fragen zum Gerät in dieser Anleitung nachschlagen können.

Teilenummer 81062 Überarbeitung 08/04

**shindaiwa**

## Einführung

Bei der Entwicklung und Konstruktion der Heckenscheren HT230/DH230 von Shindaiwa wurde streng darauf geachtet, dass überdurchschnittliche Leistung und Zuverlässigkeit erzielt werden, ohne die Qualität, Handhabung und Lebensdauer zu beeinträchtigen. Die Hochleistungsmotoren von Shindaiwa sind führend in der Zweitakt-Motorentechologie und bieten eine außergewöhnlich hohe Leistung bei erstaunlich niedrigem Verschleiß und Gewicht. Als Besitzer/Betreiber werden Sie schnell herausfinden, warum Shindaiwa eine Klasse für sich ist!

### WICHTIG!

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 Shindaiwa-Produkt zur Verfügung zu stellen, können Unterschiede zwischen Ihrem Gerät 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.

## Inhalt

SEITE

Einführung.....	2
Wichtige Hinweise.....	2
Sicherheitsvorkehrungen .....	3
Allgemeine Sicherheitsanweisungen .....	4
Betriebsvorkehrungen .....	5
Betrieb der Heckenschere.....	5
Spezifikationen .....	6
Produktbeschreibung .....	6
Aufbau .....	7
Einstellen des Gaszugs.....	9
Mischen des Kraftstoffs .....	9
Befüllen des Kraftstofftanks .....	10
Starten des Motors .....	10
Starten eines gefluteten Motors.....	11
Ausschalten des Motors.....	12
Einstellen der Leerlaufdrehzahl .....	12
Allgemeine Wartung.....	12
Einlagern des Geräts .....	14
Warten des Schalldämpfers .....	15
Einstellen des Schneidmessers .....	15
Fehlerbehebung.....	16
Konformitätserklärung .....	19

## Wichtige Hinweise

In dieser Anleitung werden wichtige Hinweise durch Rahmen hervorgehoben und durch ein Warndreieck gekennzeichnet.



### WARNUNG!

Ein durch ein Warndreieck und das Wort „WARNUNG“ gekennzeichnete Hinweis enthält Anweisungen, die befolgt werden müssen, um schwere körperliche Verletzungen zu vermeiden.

### VORSICHT!

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

### WICHTIG!

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

### ANMERKUNG:

Ein durch das Wort „ANMERKUNG“ gekennzeichnete Hinweis enthält nützliche Informationen, die die Arbeit erleichtern.



Lesen und befolgen Sie diese Anleitung, und achten Sie darauf, dass auch andere Personen diese Anleitung lesen und befolgen, wenn sie die Heckenschere verwenden.

Anderenfalls können schwere Verletzungen oder Schäden an dem Gerät die Folge sein. Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit Sie darin zu einem späteren Zeitpunkt nachschlagen können.



Tragen Sie während des Betriebs dieser Heckenschere immer einen Augen- und Gehörschutz. Darüber hinaus bietet ein Helm zusätzlichen Schutz vor herabfallenden Gegenständen.



Schalleistungspegel (Gemessen gemäß 2000/14/EC)

### WICHTIG!

Die in dieser Anleitung beschriebenen Betriebsabläufe sollen Ihnen den größtmöglichen Nutzen Ihres Geräts bringen und Sie und andere Personen vor Schaden schützen. Diese Verfahren gelten unter den meisten Bedingungen als Richtlinien für einen sicheren Betrieb. Sie ersetzen aber keine Sicherheitsbestimmungen und/oder Gesetze, die in Ihrem Arbeitsbereich gelten. Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gerät und/oder zu dieser Anleitung haben, wenden Sie sich an Ihren Shindaiwa-Händler. Dieser hilft Ihnen gerne weiter.

## Sicherheitsvorkehrungen



### WARNUNG!

- Betreiben Sie diese Heckenschere nicht, wenn Sie übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- Halten Sie einen Abstand von 5 Metern zwischen Ihrem Arbeitsbereich und anderen Personen ein, um das Verletzungsrisiko durch das Schneidmesser oder durch umherfliegende Gegenstände so gering wie möglich zu halten. Brechen Sie die Arbeit sofort ab, wenn eine Person (insbesondere Kleinkinder und auch Tiere) den Sicherheitsabstand von 5 Metern unterschreitet.
- Die Klingen des Schneidmessers sind scharf und sollten mit großer Vorsicht behandelt werden! Tragen Sie strapazierfähige Handschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Halten Sie beim Starten und während des Betriebs der Heckenschere die Hände von den Klingen fern.
- **DIESES GERÄT KANN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN.** Lesen Sie die Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb, die Wartung, das Starten und das Ausschalten des Geräts sorgfältig durch. Machen Sie sich mit der gesamten Steuerung sowie der richtigen Anwendung des Geräts vertraut.



### WARNUNG! DIE HECKENSCHERE IST NICHT VOR

#### ELEKTRISCHEM STROM GESCHÜTZT!

Das Berühren oder Arbeiten in der Nähe eines elektrischen Zaunes, Stromkabels oder anderer stromführender Gegenstände kann schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben.

Halten Sie einen ausreichenden Abstand zu stromführenden Gegenständen oder Zweigen ein, die diese Gegenstände berühren.



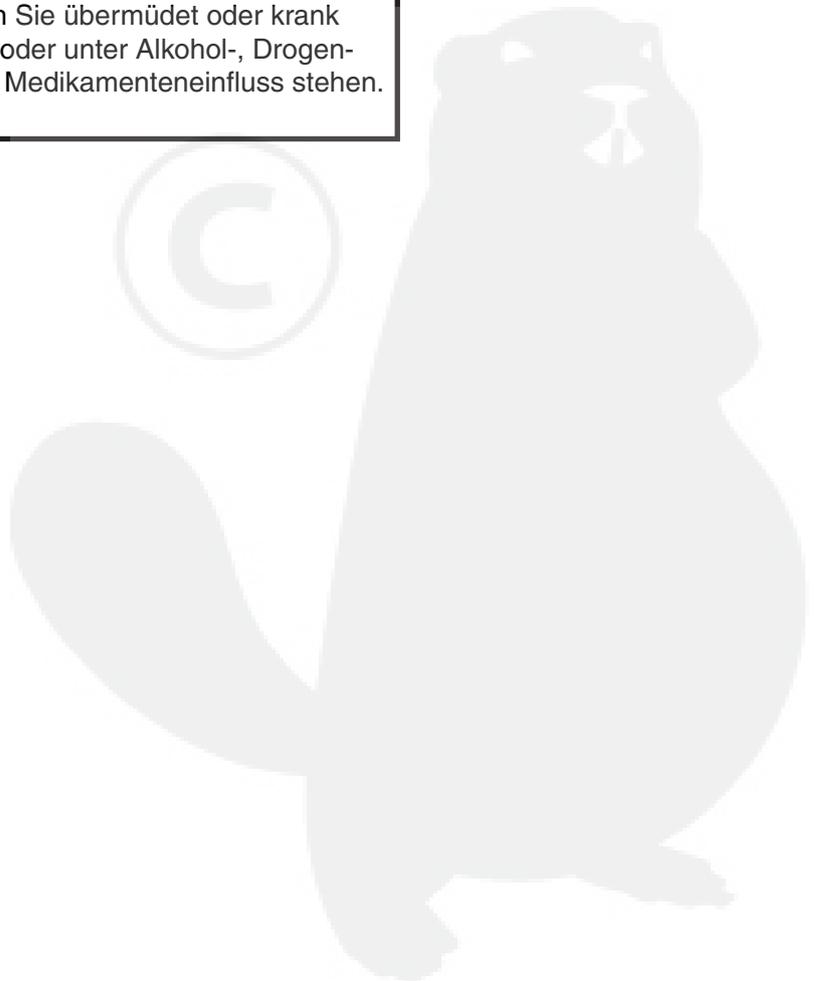
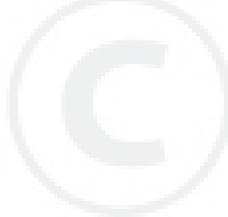
### WARNUNG!

Die Abgase des Motors enthalten Substanzen, die Ihrer Gesundheit schaden können.



### WARNUNG!

Die Klingen des Schneidmessers sind **SCHARF!** Vorsicht. Halten Sie beim Starten des Motors die Hände von den Klingen fern. Betreiben Sie dieses Gerät nicht, wenn Sie übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss stehen.



# Allgemeine Sicherheitsanweisungen

Achten Sie auf Zaunpfähle und andere starre Objekte im Schnittbereich, und berühren Sie diese nicht mit dem Schneidmesser.

Tragen Sie immer einen Gehörschutz, wie z.B. Ohrenschützer oder Ohrstöpsel.

Binden Sie lange Haare zusammen, sodass sie höchstens bis zur Schulter reichen.

Tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung, die von dem Gerät erfasst werden könnten.

Achten Sie darauf, dass die Handgriffe frei von Fremdkörpern sind, wie z.B. Schmiermitteln.

Tragen Sie geeignete Kleidung. Sie sollte genau passen, um ein Verfangen zu vermeiden und freie Bewegung zu gewährleisten. Tragen Sie beim Arbeiten mit der Heckenschere keine kurzen Hosen.

Überprüfen Sie vor dem Betrieb das Schneidmesser sorgfältig. Entfernen Sie alle Gegenstände, die sich in den Klingen verfangen können.

Tragen Sie immer einen Augenschutz, wie z.B. eine Schutzbrille.

Rutschfeste Handschuhe bieten einen festen Halt, schützen Ihre Hände und werden dringend empfohlen.

Fassen Sie beim Arbeiten immer mit beiden Händen fest an die Handgriffe des Geräts.

Vermeiden Sie das Schneiden von großen oder stark holzigen Zweigen. Dadurch verlängern Sie die Lebensdauer der Klingen und vermeiden Schäden am Getriebe.

Wenn Sie Ihren Standort wechseln, schalten Sie vorher den Motor aus, und schieben Sie die Schutzhülle über das Schneidmesser.

Berühren Sie während des Betriebs mit dem Schneidmesser kein Mauerwerk (z.B. von Gebäuden) oder andere harte Gegenstände.

DH2317

Betreiben Sie dieses Gerät nicht, wenn eine der Sicherheitsabdeckungen beschädigt ist oder fehlt.

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

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

Wenn sich beim Schneiden ein Gegenstand um das Schneidmesser wickelt, schalten Sie das Gerät sofort aus. Entfernen Sie den Gegenstand, bevor Sie mit dem Schneiden fortfahren.

Schneiden Sie mit den Klingen keine Metallgegenstände oder Drähte.

Tragen Sie geeignetes Schuhwerk, wie z.B. rutschfeste Stiefel oder Schuhe. Tragen Sie keine offenen Schuhe oder Sandalen, und arbeiten Sie niemals barfuß.

Behalten Sie immer die Umgebung im Auge und achten Sie auf mögliche Gefahren, die Sie durch das Motorengeräusch u.U. nicht hören.

Geben Sie dieses Gerät nicht in die Hände von Kindern. Betreiben Sie das Gerät nicht direkt neben anderen Personen.

# Betriebsvorkehrungen



## WARNUNG!

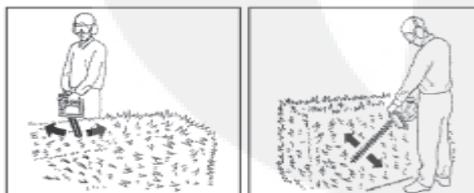
- Gestatten Sie NUR Personen den Betrieb der Heckenschere, die entsprechend geschult und eingewiesen sind.
- VERMEIDEN Sie das Rauchen oder Entzünden von Feuern in der Nähe der Heckenschere. Setzen Sie die Heckenschere nicht großer Hitze aus. Der Kraftstoff für den Motor ist hochentzündlich!
- Halten Sie beim Starten des Motors einen Abstand von 3 Metern zu Kraftstoff-Lagerstätten oder anderen schnell entflammaren Materialien ein. Bringen Sie keine entflammaren Materialien in die Nähe des Schalldämpfers.
- Betreiben Sie das Gerät NIEMALS in geschlossenen Räumen. Sorgen Sie beim Betrieb des Motors immer für eine ausreichende Belüftung.
- Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Schalten Sie den Motor vor dem Betanken IMMER aus, und lassen Sie den Motor erst abkühlen.
- Achten Sie darauf, dass der Kraftstofftank beim Betanken nicht überläuft. Nehmen Sie verschütteten Kraftstoff sofort mit einem Lappen auf.
- Überprüfen Sie nach dem Tanken den Tank, um sicherzustellen, dass der Tankdeckel richtig verschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass kein Kraftstoff austritt.
- Schalten Sie den Motor sofort aus, wenn die Heckenschere plötzlich zu vibrieren oder zu rütteln beginnt. Überprüfen Sie das Gerät auf beschädigte, fehlende oder falsch eingebaute Teile oder Komponenten. Beheben Sie die Ursache, bevor Sie die Heckenschere wieder in Betrieb nehmen.
- Ziehen Sie IMMER das Zündkerzenkabel ab, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Warten Sie die Heckenschere IMMER gemäß den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung, und halten Sie die empfohlenen Wartungsintervalle ein.
- Ändern oder entfernen Sie NIEMALS die Sicherheitseinrichtungen der Heckenschere.
- Verwenden Sie IMMER Original Shindaiwa-Teile und -Zubehör, wenn Sie diese Heckenschere reparieren oder warten. Diese Komponenten wurden speziell für die Verwendung mit diesem Gerät entwickelt und erfüllen die Leistungs- und Sicherheitsspezifikationen.
- Stellen Sie vor dem Betrieb der Heckenschere sicher, dass das Schneidmesser richtig eingestellt ist.
- Stellen Sie das Messer NIEMALS bei laufendem Motor ein.
- Verwenden Sie KEIN zerbrochenes oder beschädigtes Schneidmesser. Ersetzen Sie es durch ein neues oder betriebsfähiges Messer.
- Stellen Sie sicher, dass die Antriebseinheit sauber ist und die Kühlrippen des Motors und Schalldämpfers nicht verdeckt und frei von Gegenständen und losen Pflanzenresten sind.
- Betreiben Sie die Heckenschere nicht ohne Schalldämpfer.
- Vor dem Transportieren oder Lagern der Heckenschere muss die Schutzhülle über das Schneidmesser geschoben werden.
- Achten Sie beim Betreiben des Geräts immer darauf, dass alle Handgriffe und Abdeckungen vorhanden und fest am Gerät angebracht sind.

## Betrieb der Heckenschere

- Durch Drücken des Gashebels wird die Motordrehzahl erhöht, wodurch die Kupplung einkuppelt und das Schneidmesser angetrieben wird.
- Durch Loslassen des Gashebels wird die Motordrehzahl verringert, wodurch das Schneidmesser langsamer schneidet, bis es dann schließlich stoppt, weil die Kupplung auskuppelt.

- Drehzahlregelung: Wenn der Gashebel vollständig gedrückt ist, wird durch Drehen der Einstellschraube für die Drehzahlregelung gegen den Uhrzeigersinn die Motordrehzahl verringert. Passen Sie die Motordrehzahl entsprechend Ihren Arbeitsanforderungen an. (Die Einstellschraube für die Drehzahlregelung wird werksseitig auf die maximale Drehzahl eingestellt.)

- Schneiden Sie mit einer schwingenden Bewegung, und passen Sie die Stellung des Gashebels entsprechend an.
- Schneiden Sie die Hecke durch gleichmäßiges Bewegen des Schneidmessers, wie in der Abbildung dargestellt. Verwenden Sie beim vertikalen Schneiden der Hecke eine kreisförmige Pendelbewegung, indem Sie das Schneidmesser nahe an der Hecke nach oben und nach unten schwingen.
- Schneiden Sie keine Gegenstände, die einen Durchmesser von mehr als 1,2 cm haben. Schneiden Sie keine Metallgegenstände, Drähte, etc.



# Spezifikationen

Modellname.....	HT230/EC1-30   DH230/EC1-24	
Motormodell.....	SHT230EC	
Motortyp.....	Zweitakt, horizontaler Zylinder, luftgekühlt	
Trockengewicht (ohne Schneidwerkzeug).....	5,6 kg   5,7 kg	
Bohrung x Hub.....	32 mm x 28 mm	
Hubraum.....	22,5 cm <sup>3</sup>	
Motordrehzahl bei maximaler Ausgangsleistung.....	8.000 min <sup>-1</sup> (U/min)	
Maximale Ausgangsleistung.....	0,75 kW	
Leerlaufdrehzahl.....	3.000 min <sup>-1</sup> (U/min)	
Maximale Motordrehzahl.....	11.500 min <sup>-1</sup> (U/min)	
Kraftstoff-Öl-Mischungsverhältnis.....	50:1	
Tankinhalt.....	600 cm <sup>3</sup>	
Vergaser.....	Walbro, WYJ	
Zündsystem.....	Vollelektronisch mit Transistorsteuerung	
Zündkerze.....	NGK BMR6A	
Luftfilter.....	Schaumstofffilter	
Startverfahren.....	Reversierstarter	
Zündschalter.....	Schiebeschalter	
Abmessungen (L x B x H).....	1070 x 260 x 220 mm	1080 x 250 x 210 mm
Schalldruckpegel *.....	74 dB (A)	
Schalleistungspegel *.....	Leerlauf	96 dB (A)   97 dB (A)
	Volllast	84 dB (A)   86 dB (A)
Schwingsungspegel (vorne/hinten) *.....	Leerlauf	105 dB (A)
	Volllast	5,7/6,5 m/s <sup>2</sup>   3,8/4,8 m/s <sup>2</sup> 6,8/8,7 m/s <sup>2</sup>   7,2/10,7 m/s <sup>2</sup>

- \* Schalldruckpegel: Gemäß ISO 11201
- \* Schalleistungspegel: Gemäß ISO 3744
- \* Schwingsungspegel: Gemäß EN 28662-1

## Produktbeschreibung

Machen Sie sich mit Ihrem Gerät und seinen verschiedenen Komponenten vertraut. Eine gute Kenntnis Ihres Geräts gewährleistet einen hohen Nutzen, eine lange Lebensdauer und einen sicheren Betrieb.

### Vor dem Zusammenbau

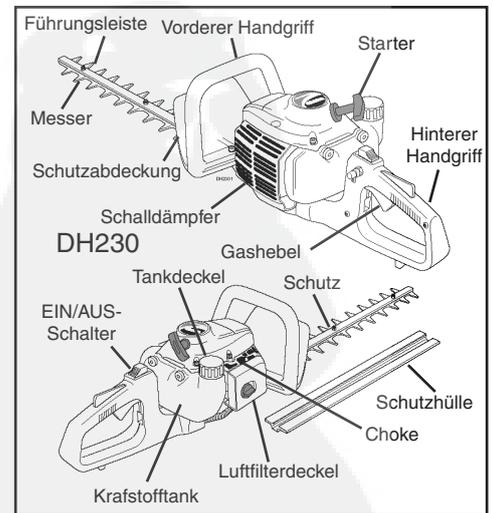
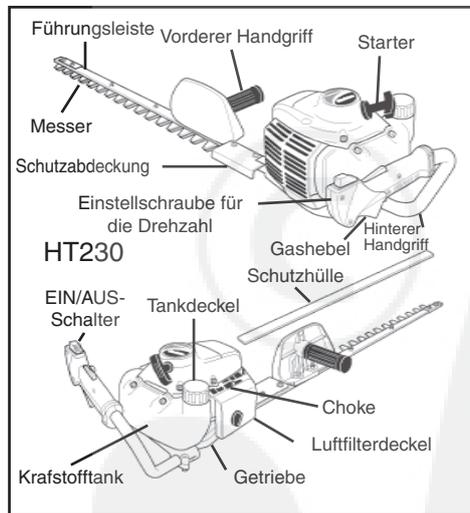
Vergewissern Sie sich vor dem Zusammenbau dieses Geräts, dass alle für das Gerät notwendigen Einheiten und Komponenten vorhanden sind:

- Motoreinheit (Antriebseinheit)
- Schneid- und Getriebeeinheit
- Hinterer Handgriff
- Vorderer Handgriff
- Schraubenpaket
- Werkzeugsatz mit Inbusschlüssel, Schraubendreher, Zündkerzenschlüssel/ Schraubenschlüssel (13 mm), Schraubenschlüssel (8 mm) und Schraubenschlüssel (10 mm) (nur HT230).

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.



### WARNUNG!

Nehmen Sie keine unerlaubten Veränderungen an diesem Gerät oder an dessen Komponenten oder Zubehör vor.

# Aufbau

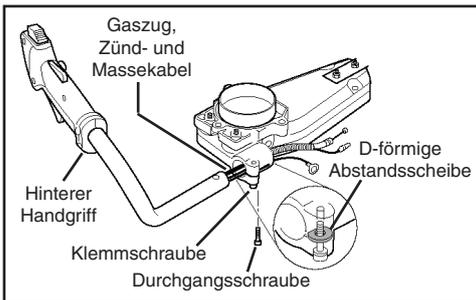
## HT230

### a) Befestigen des hinteren Handgriffs am Getriebegehäuse

- 1) Entfernen Sie vorübergehend die Durchgangsschraube (5 mm x 12 mm).
- 2) Lösen Sie die Klemmschraube (5 mm x 25 mm), aber entfernen Sie diese nicht. Überprüfen Sie, ob die D-förmige Abstandsscheibe wie dargestellt ausgerichtet ist.
- 3) Positionieren Sie den hinteren Handgriff wie dargestellt. Ziehen Sie von hinten den Gaszug, das Zündkabel und das Massekabel durch die Halterung zur Befestigung des Handgriffs.
- 4) Schieben Sie den hinteren Handgriff bis zum Anschlag in die Handgriffbefestigung. Achten Sie darauf, dass die in Schritt 3 eingebauten Kabel/Züge nicht geknickt werden, da sie ansonsten beschädigt werden können.

■ Richten Sie die Bohrung im hinteren Handgriff mit der entsprechenden Bohrung in der Handgriffbefestigung aus, stecken Sie die Durchgangsschraube (5 mm x 12 mm) in diese Bohrung, und ziehen Sie die Schraube fest.

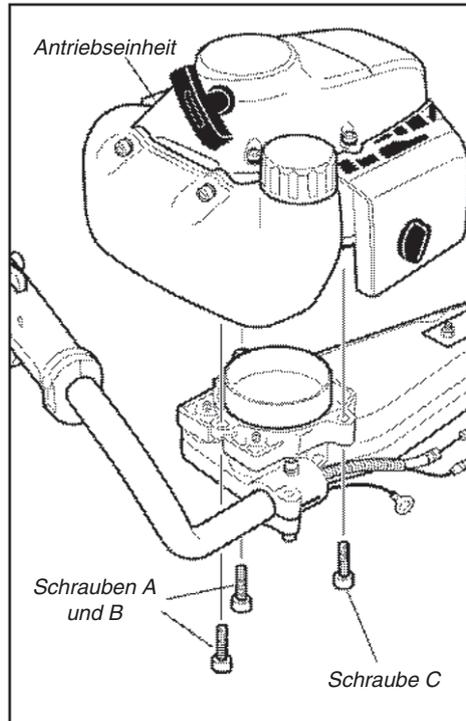
■ Ziehen Sie die Klemmschraube (5 mm x 25 mm) fest.



### b) Befestigen der Antriebseinheit auf dem Getriebegehäuse

Richten Sie das Getriebegehäuse und die Antriebseinheit wie dargestellt aus, und verbinden Sie diese mit den drei Schrauben (6 mm x 16 mm).

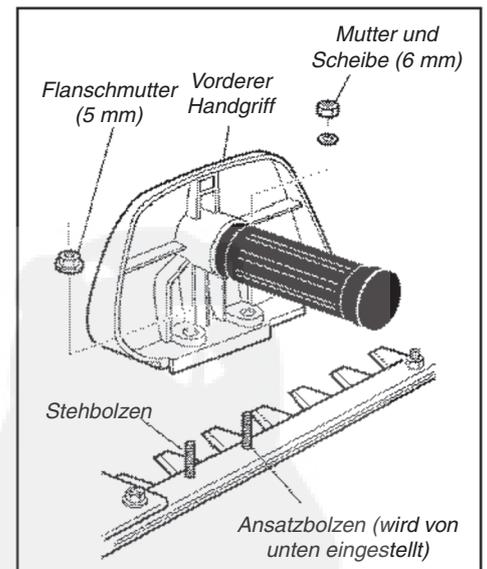
- 1) Ziehen Sie die Schrauben A und B fest.
- 2) Stecken Sie Schraube C durch die Öffnung der Klemme des Massekabels am Gaszug, schrauben Sie die Schraube in die Antriebseinheit, und ziehen Sie sie fest.



### c) Befestigen des vorderen Handgriffs

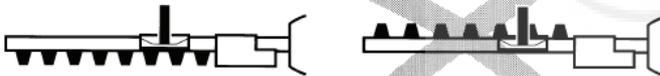
Der vordere Handgriff wird an einem Stehbolzen (5 mm) auf der Führungsleiste und einem speziellen Ansatzbolzen (6 mm x 30 mm) befestigt, der auch für die Einstellung der Führungsleiste verwendet wird. Beim Befestigen des vorderen Handgriffs ist besonders darauf zu achten, dass die richtige Einstellung der Führungsleiste beibehalten wird, wie nachfolgend beschrieben:

- 1) Schrauben Sie die Flanschmutter (5 mm) auf den Stehbolzen in der Führungsleiste, und ziehen Sie die Mutter fest.
- 2) Ziehen Sie den Ansatzbolzen mit der Hand fest, und lösen Sie diesen Bolzen anschließend durch eine halbe Drehung wieder.
- 3) Stecken Sie die Scheibe (6 mm) auf den Ansatzbolzen und schrauben Sie die Sicherungsmutter auf den Ansatzbolzen, aber ziehen Sie die Sicherungsmutter noch nicht fest.
- 4) Halten Sie den Ansatzbolzen mit einem Schraubenschlüssel, und ziehen Sie gleichzeitig die Sicherungsmutter fest.



### ⚠️ WARNUNG!

Ein falscher Zusammenbau kann schwere Verletzungen zur Folge haben! Lesen Sie die Anweisungen für den Zusammenbau sorgfältig durch, und befolgen Sie sie.



### WICHTIG!

Eine falsche Einstellung des Ansatzbolzens kann die Lebensdauer des Getriebes erheblich reduzieren! Durch die Einstellung des Ansatzbolzens werden die Lebensdauer der Klingen und die Schnittleistung beeinflusst.

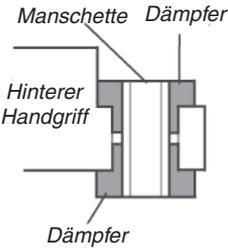
## DH230

### 1) Befestigen des hinteren Handgriffs am Getriebegehäuse



#### WARNUNG!

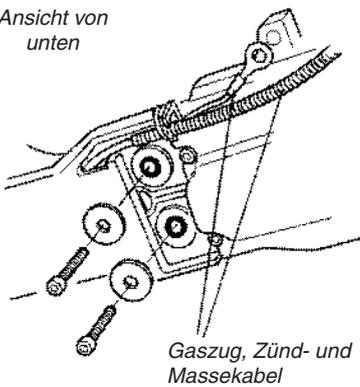
Ein falscher Zusammenbau kann schwere Verletzungen zur Folge haben! Lesen Sie die Anweisungen für den Zusammenbau sorgfältig durch, und befolgen Sie sie.



Stellen Sie vor dem Befestigen des hinteren Handgriffs sicher, dass sich die Dämpfer des hinteren Handgriffs an der richtigen Stelle befinden.

- 1) Schieben Sie den hinteren Handgriff in den hinteren Flansch der Schneid- und Getriebeeinheit. Achten Sie dabei darauf, dass sich der Gaszug sowie das Zünd- und Massekabel nicht verfangen.
- 2) Richten Sie die Bohrungen des hinteren Handgriffs und der Getriebeeinheit aufeinander aus, und befestigen Sie den hinteren Handgriff mit zwei Innensechskantschrauben (6 mm x 35 mm) und Scheiben.

Ansicht von unten



#### WICHTIG!

Die am vorderen Handgriff verwendeten Scheiben unterscheiden sich von den Scheiben des hinteren Handgriffs. Die Scheiben für den hinteren Handgriff sind daher zur besseren Erkennung schwarz.

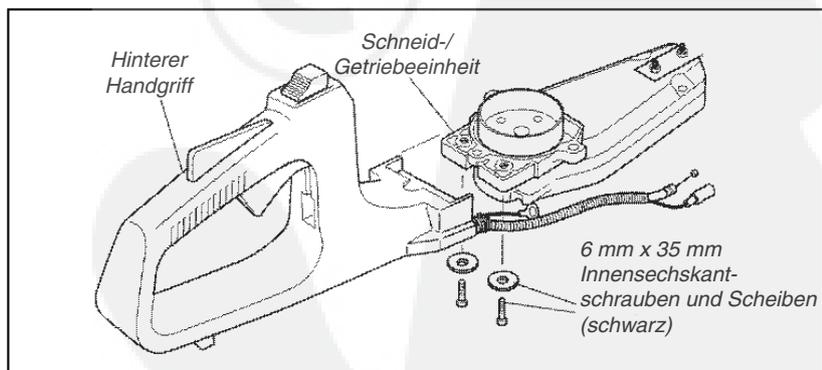
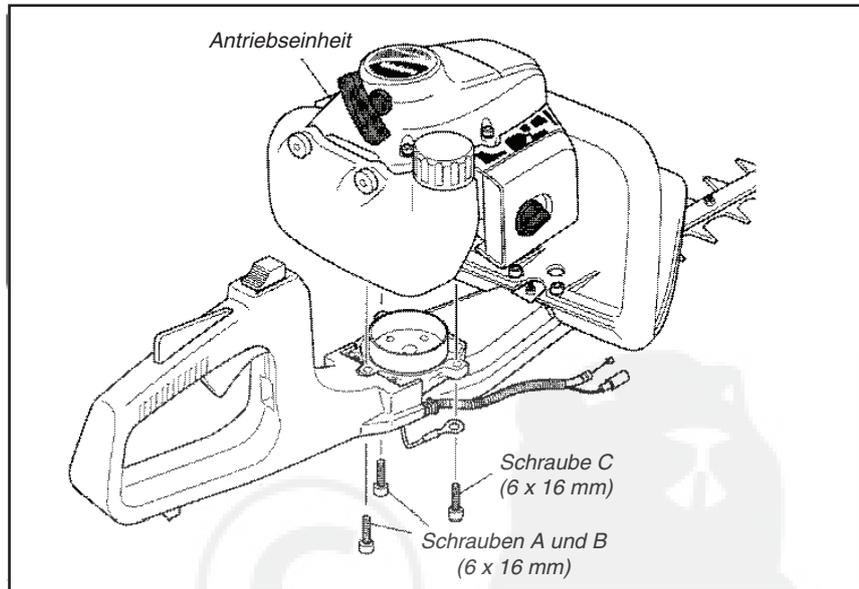
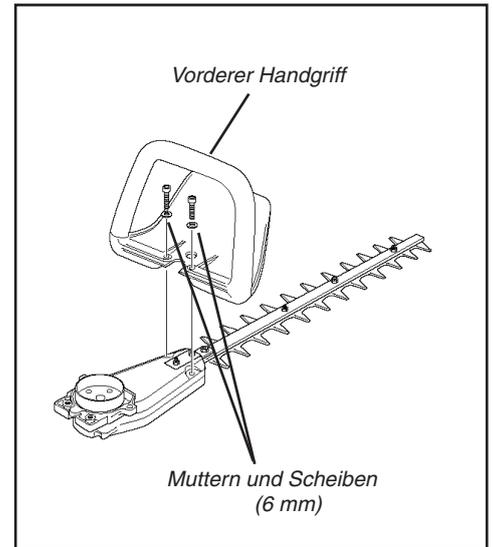
### 2) Befestigen des vorderen Handgriffs

- 1) Setzen Sie den vorderen Handgriff wie dargestellt auf die Schneid- und Getriebeeinheit.
- 2) Befestigen Sie den Handgriff mit zwei Innensechskantschrauben (6 mm x 35 mm) und Scheiben.

### 3) Befestigen der Antriebseinheit auf dem Getriebegehäuse

Richten Sie Getriebeeinheit und Antriebseinheit wie dargestellt aus, und befestigen Sie sie mit drei Schrauben (6 mm x 16 mm) (Schrauben A, B und C).

- 1) Ziehen Sie die Schrauben A und B fest.
- 2) Stecken Sie Schraube C durch die Öffnung der Klemme des Massekabels (schwarz) am Gaszug, schrauben Sie die Schraube in die Antriebseinheit, und ziehen Sie sie fest.



## Einstellen des Gaszugs

1) Lösen Sie die Befestigungsschraube des Luftfilterdeckels, und entfernen Sie den Luftfilterdeckel.

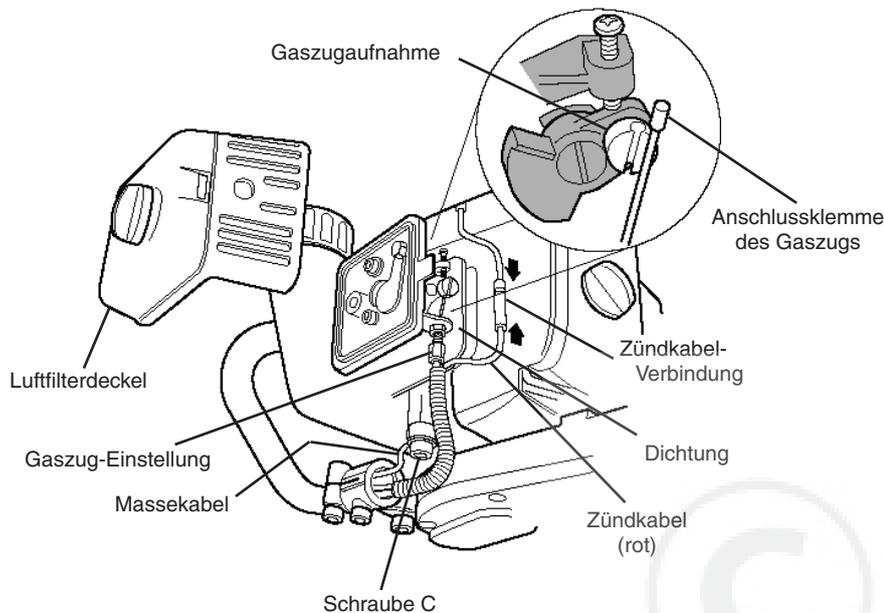
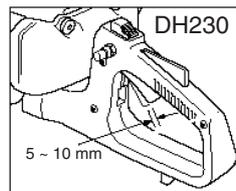
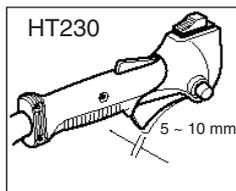
2) Stecken Sie den Gaszug von unten durch die Einstellschraube für den Gaszug. Drehen Sie die Vergaser-Drosselklappe um 45°, und stecken Sie die Anschlussklemme des Gaszugs in die Nut der Gaszugaufnahme.

3) Bestimmen Sie das Spiel am Ende des Gashebels. Falls notwendig, drehen Sie die Einstellschraube für den Zug hinein oder heraus, bis das Spiel des Gashebels etwa 5 bis 10 mm beträgt.

4) Verbinden Sie die beiden Zündkabel wie dargestellt miteinander, und stecken Sie sie hinter die Dichtung.

5) Befestigen Sie den Luftfilterdeckel, und ziehen Sie die Befestigungsschraube für den Deckel fest.

### Spiel am Gashebel



**Die Heckenschere sollte jetzt vollständig zusammgebaut sein.**

## Mischen des Kraftstoffs

■ Beim Mischen des Kraftstoffs müssen Sie ein Zweitakt-Motoröl mit Benzin in einem Verhältnis von 50:1 mischen.

■ Verwenden Sie nur frisches, sauberes und bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von 90 oder höher und Spezial-Zweitakt-Öl.

### VORSICHT!

■ Der Motor dieses Geräts ist nur für den Betrieb mit einem Mischungsverhältnis von 50:1 aus bleifreiem Benzin und Hochleistungs-Zweitakt-Öl zertifiziert.

■ Einige Kraftstoffe können Alkohol zur Sauerstoffanreicherung enthalten. Diese Kraftstoffe können die Betriebstemperatur erhöhen. Unter bestimmten Bedingungen können alkoholbasierende Kraftstoffe auch die Schmiereigenschaften einiger Zweitakt-Öle beeinträchtigen.

■ Verwenden Sie keine Kraftstoffe, die mehr als 10 Volumenprozent Alkohol enthalten!

■ Gewöhnliche Öle und einige Öle für Außenbordmotoren sind u.U. nicht für die Verwendung in luftgekühlten Hochleistungs-Zweitaktmotoren geeignet und sollten auf keinen Fall in Ihrer Shindaiwa-Heckenschere verwendet werden!

■ Mischen Sie nur die erforderliche Menge an Kraftstoff! Wenn Sie den Kraftstoff länger als 30 Tage lagern, müssen Sie ihn vor Gebrauch u.U. mit einem Stabilisator behandeln (z.B. STA-BIL™).

## Befüllen des Kraftstofftanks Starten des Motors

1. Stellen Sie das Gerät auf den Boden oder auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie Schmutz und andere Verunreinigungen, die sich eventuell am Tankdeckel befinden.
3. Entfernen Sie vorsichtig 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 vor dem Starten des Motors mögliche Kraftstoffreste auf der Antriebseinheit ab.



### WARNUNG!

#### Vermeiden Sie Feuer!

- Gehen Sie äußerst vorsichtig mit Kraftstoffen um, da sie hochentzündlich sind!
- Lassen Sie den Motor vor dem Tanken immer abkühlen!
- Wischen Sie mögliche Kraftstoffreste auf, und entfernen Sie das Gerät mindestens 3 Meter von der Stelle, an der Sie getankt haben, bevor Sie den Motor erneut starten!
- Vermeiden Sie das Rauchen und entzünden Sie kein Feuer in der Nähe des Geräts oder der Kraftstoffe!
- Bringen Sie keine entzündlichen Materialien in die Nähe des Schalldämpfers.
- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn der Schalldämpfer ordnungsgemäß angebracht und funktionstüchtig ist!
- Betreiben Sie das Gerät auf keinen Fall, wenn Komponenten des Kraftstoffsystems beschädigt oder undicht sind.

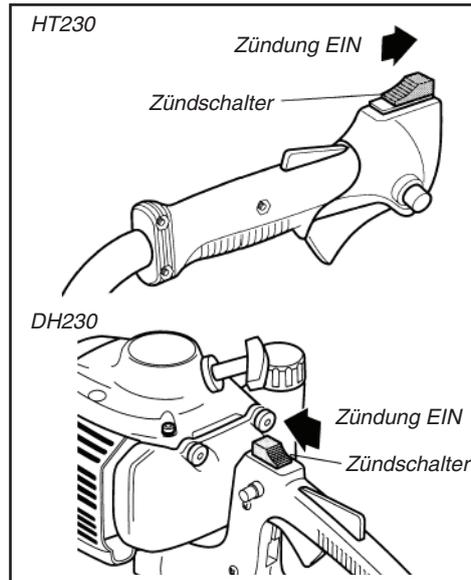


### WARNUNG!

Atmen Sie die Kraftstoffdämpfe nicht ein! Sie sind giftig!

### Schalter- und Hebelstellungen (Kaltstart)

1. Schieben Sie den Zündschalter auf „I“ bzw. auf START.



### WARNUNG!

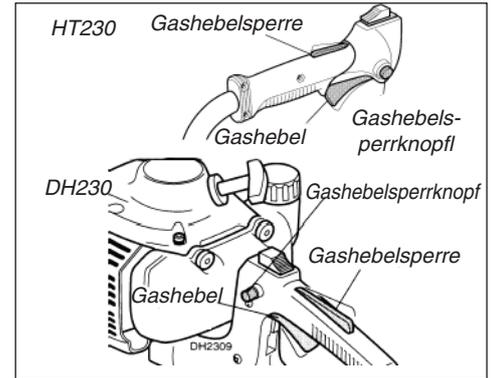
#### FASSEN SIE BEIM STARTEN DES GERÄTS NIE AN DAS SCHNEIDMESSER! DAS MESSER LÄUFT MIT, SOBALD DER MOTOR GESTARTET WIRD.

- Stellen Sie die Heckenschere beim Starten immer auf den Boden.
- Achten Sie darauf, dass Sie einen festen Stand haben, und halten Sie das Gerät darüber hinaus gut fest.
- Halten Sie beim Starten einen sicheren Abstand zu anderen Personen und Tieren ein.

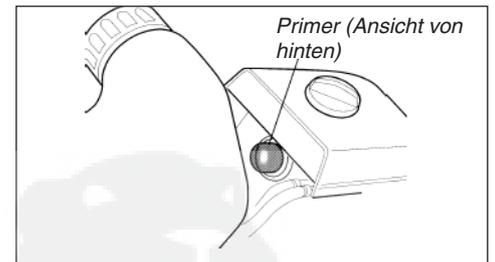
### WICHTIG!

Die Zündung des Motors wird durch einen Schalter mit zwei Stellungen gesteuert, der sich am Handgriff befindet. Der Schalter ist mit „I“ für EIN und START sowie mit „O“ für AUS und STOPP gekennzeichnet.

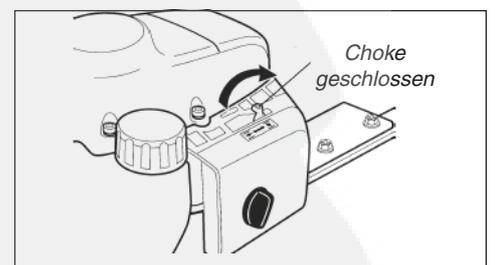
2. Bringen Sie den Gashebel in die Position „hohe Leerlaufdrehzahl“, indem Sie Folgendes ausführen.



- a. Halten Sie die Gashebelsperre gedrückt, während Sie den Gashebel drücken.
  - b. Drücken Sie den Gashebelsperrenknopf ein.
  - c. Lassen Sie dabei die Gashebelsperre und den Gashebel los.
3. Drücken Sie den Primer ca. 3-4 Mal bis Kraftstoff in der Rücklaufleitung zu sehen ist.



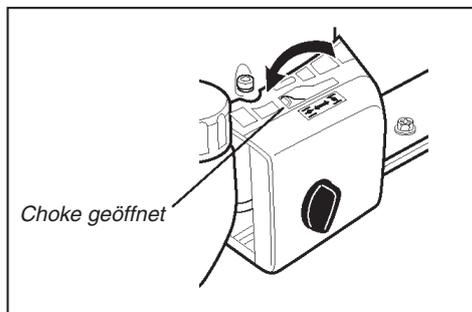
4. Schieben Sie den Choke-Hebel nach vorne in die Position „geschlossen“.



## Schalter- und Hebelstellungen

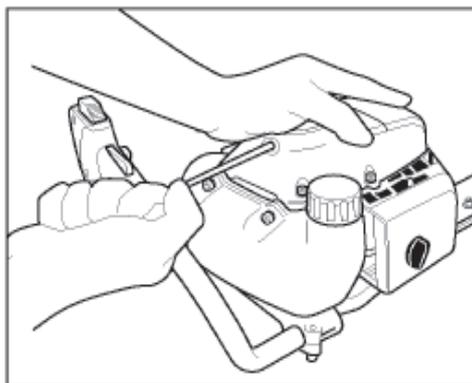
### (Warmstart)

1. Schieben Sie den Zündschalter auf die Position „I“ bzw. START.
2. Bringen Sie den Gashebel in die Position „hohe Leerlaufdrehzahl“, wie in Schritt 2 auf der vorherigen Seite beschrieben.
3. Schieben Sie den Choke-Hebel nach *hinten* in die Position „Offen“.



### Starten des Motors

1. Stellen Sie das Gerät auf den Boden. Halten Sie mit der linken Hand die Motorabdeckung fest, und nehmen Sie den Startergriff in die rechte Hand.
2. Ziehen Sie den Startergriff langsam heraus, bis Sie einen Widerstand spüren.
3. Starten Sie die Heckenschere, indem Sie den Startergriff schnell herausziehen.



### VORSICHT!

Der Starter kann durch falsche Handhabung schnell beschädigt werden.

- Ziehen Sie den Startergriff immer langsam bis zum Widerstand, dann kurz und schnell ziehen.
- Ziehen Sie den Starterzug niemals ganz heraus.
- Lassen Sie den Starterzug immer langsam aufrollen.

### Wenn der Motor startet oder anspringt:

1. Öffnen Sie den Choke, indem Sie den Choke-Hebel nach *hinten* (in Richtung des Kraftstofftanks) schieben.
2. Wenn der Motor nicht weiterläuft, wiederholen Sie die entsprechenden Schritte für einen Kalt- oder Warmstart.
3. Wenn der Motor anspringt, beschleunigen Sie den Motor über den Gashebel.
4. Durch Drücken des Gashebels wird die Funktion „hohe Leerlaufdrehzahl“ automatisch ausgeschaltet.

### Wenn der Motor nicht anspringt:

- Wiederholen Sie den entsprechenden Vorgang für einen Kalt- oder Warmstart.
- Wenn der Motor weiterhin nicht anspringt, verwenden Sie das Verfahren „Starten eines gefluteten Motors“.

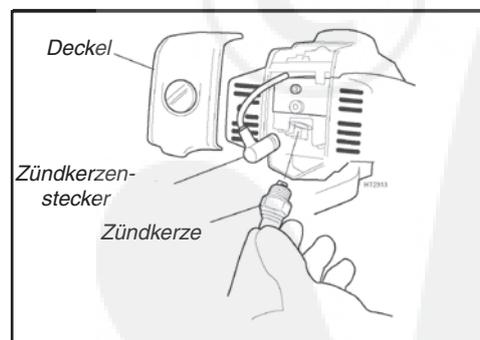


### WARNUNG!

Beim Beschleunigen des Motors läuft das Schneidmesser an!

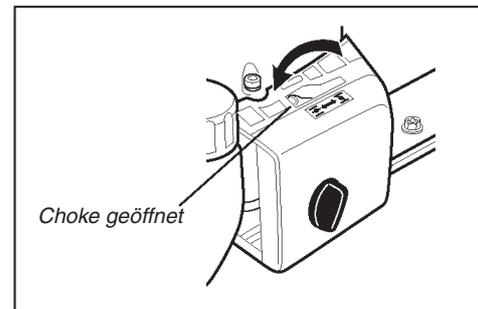
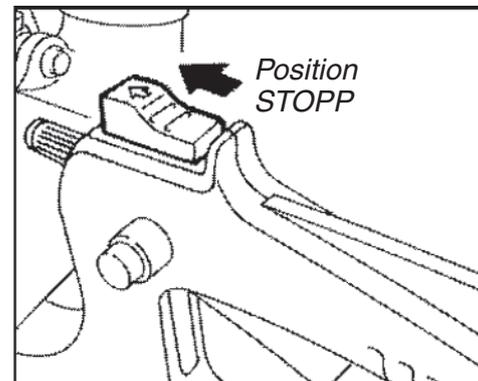
### Starten eines gefluteten Motors

1. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, und entfernen Sie dann mit dem Zündkerzenschlüssel die Zündkerze. (Drehen Sie die Zündkerze gegen den Uhrzeigersinn heraus.)



2. Wenn die Zündkerze verschmutzt oder durch Kraftstoff nass ist, reinigen oder ersetzen Sie die Zündkerze. Die Zündkerzenspezifikationen und Elektrodenabstände finden Sie auf Seite 13.

3. Schieben Sie den Zündschalter in die Position „O“ oder STOPP, und öffnen Sie den Choke. Drücken Sie den Gashebel mit der linken Hand vollständig ein, und ziehen Sie mehrmals mit der rechten Hand schnell am Startergriff, um überschüssigen Kraftstoff aus dem Verbrennungsraum des Motors zu entfernen.



4. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, und ziehen Sie sie mit dem Zündkerzenschlüssel fest. Falls Sie einen Drehmomentschlüssel verwenden, ziehen Sie die Zündkerze mit einem Drehmoment von 16,7 bis 18,6 Nm (170 bis 190 kg/cm) fest.
5. Wiederholen Sie den Vorgang für einen Warmstart.
6. Wenn der Motor weiterhin nicht anspringt, schlagen Sie im Anhang „Fehlerbehebung“ am Ende dieser Anleitung nach.



### WARNUNG!

Schieben Sie den Zündschalter nach vorne in die Position „O“ oder STOPP.



### WARNUNG!

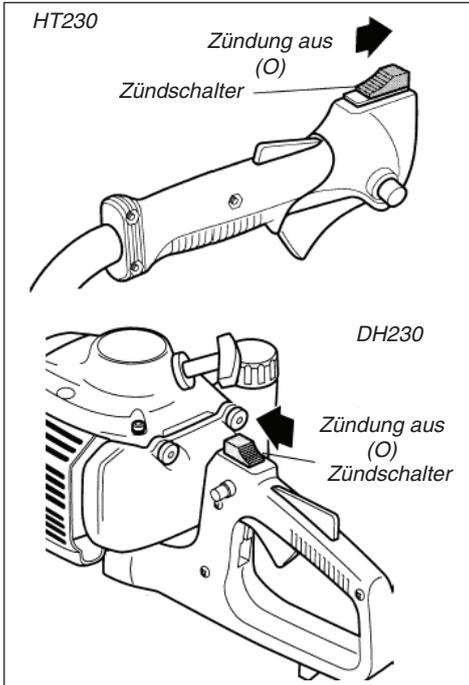
Am heißen Motor besteht Verbrennungsgefahr! Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Zündkerze entfernen.

### VORSICHT!

Ein falscher Einbau der Zündkerze kann schwere Motorschäden zur Folge haben!

## Ausschalten des Motors

1. Kühlen Sie den Motor, indem Sie ihn für 2 bis 3 Minuten im Leerlauf laufen lassen.
2. Schieben Sie den Zündschalter in die Position „O“ oder STOPP.



### WARNUNG!

Das Schneidmesser kann noch nachlaufen, wenn der Motor ausgeschaltet ist.



### WARNUNG!

Sie sollten das Gerät in einem Notfall schnell ausschalten können.

## Einstellen der Leerlaufdrehzahl

Sobald der Gashebel losgelassen wird, muss die Motordrehzahl auf die Leerlaufdrehzahl zurückfallen. Die Leerlaufdrehzahl kann eingestellt werden. Sie sollte so niedrig eingestellt werden, dass die Kupplung auskuppelt und das Schneidmesser nicht mehr mitläuft.

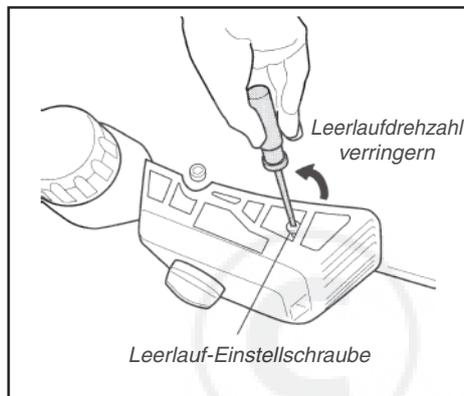
### Einstellen der Leerlaufdrehzahl



### WARNUNG!

Das Schneidmesser sollte NIEMALS mitlaufen, wenn der Motor mit der Leerlaufdrehzahl läuft! Wenn die Leerlaufdrehzahl nicht mit dem hier beschriebenen Verfahren eingestellt werden kann, lassen Sie die Heckenschere von Ihrem Händler untersuchen.

1. Stellen Sie das Gerät auf den Boden, starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn im Leerlauf 2 bis 3 Minuten warm laufen.
2. Wenn das Schneidmesser im Leerlauf mitläuft, verringern Sie die Leerlaufdrehzahl, indem Sie die Leerlauf-Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.



3. Wenn Sie einen Drehzahlmesser verwenden, sollte die Motordrehzahl auf  $3.000 \text{ min}^{-1}$  (U/min) eingestellt werden.
4. Die Gemischeinstellung des Vergasers wird werksseitig eingestellt und kann nicht von Ihnen nachgestellt werden.

## Allgemeine Wartung

### WICHTIG!

WARTUNG, AUSTAUSCH UND REPARATUR VON GERÄTEN UND BAUTEILEN KÖNNEN VON WERKSTÄTTEN DURCHFÜHRT WERDEN. IM GARANTIEFALL MÜSSEN REPARATUREN JEDOCH VON EINEM DURCH SHINDAIWA KOGYO CO., LTD AUTORISIERTEN HÄNDLER ODER SERVICE-CENTER DURCHFÜHRT WERDEN. DIE VERWENDUNG VON TEILEN, DIE IN LEISTUNG UND LEBENSDAUER NICHT DEN AUTORISIERTEN TEILEN ENTSPRECHEN, KÖNNEN DIE WIRKSAMKEIT DER GERÄTESICHERHEIT VERSCHLECHTERN UND HABEN EINFLUSS AUF DIE ENTSCHEIDUNG ÜBER EINEN GARANTIEANSPRUCH.



### WARNUNG!

Warten Sie, bis der Motor und das Schneidmesser vollständig zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie mit Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten an dem Gerät beginnen. Lösen Sie das Zündkerzenkabel, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.



### WARNUNG!

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

### ANMERKUNG:

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

## Tägliche Wartung

Führen Sie vor jedem Arbeitsbeginn die folgenden Schritte durch:



### WARNUNG!

Um die Gefahr eines Feuers zu verringern, halten Sie den Motor und den Schalldämpfer frei von Fremdkörpern, Gras und übermäßigem Schmierfett.

- Ölen bzw. spraysen Sie das Schneidmesser vor der Verwendung und nach dem Tanken ein.
- Überprüfen Sie das Messer auf Beschädigungen oder falsche Einstellung, und stellen Sie es ggf. neu ein oder tauschen Sie es aus.
- Entfernen Sie vorsichtig Verschmutzungen oder Fremdkörper vom Schalldämpfer und Kraftstofftank. Schmutzansammlungen in diesen Bereichen können zu Überhitzung, Feuer oder vorzeitigem Verschleiß führen.
- Entfernen Sie Fremdkörper und Schmutz aus den Klingen des Schneidmessers. Ölen Sie die Klingen vor der Verwendung und nach dem Tanken. Überprüfen Sie die Klingen auf Beschädigungen oder falsche Einstellung.
- Überprüfen Sie das Gerät auf lose oder fehlende Schrauben oder Komponenten. Achten Sie darauf, dass das Schneidmesser fest am Gerät befestigt ist.
- Überprüfen Sie das Gerät auf austretendes Benzin oder Schmiermittel.

## Schalldämpfer

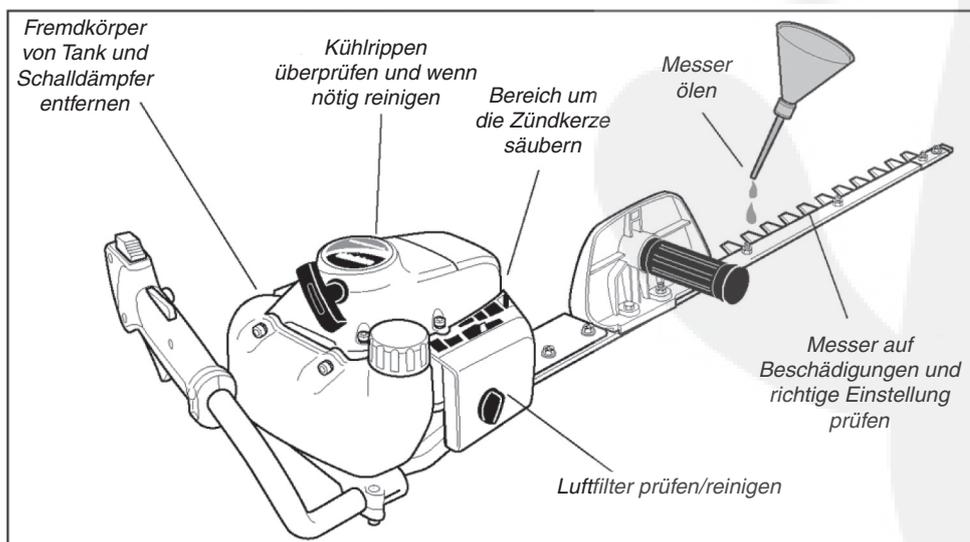
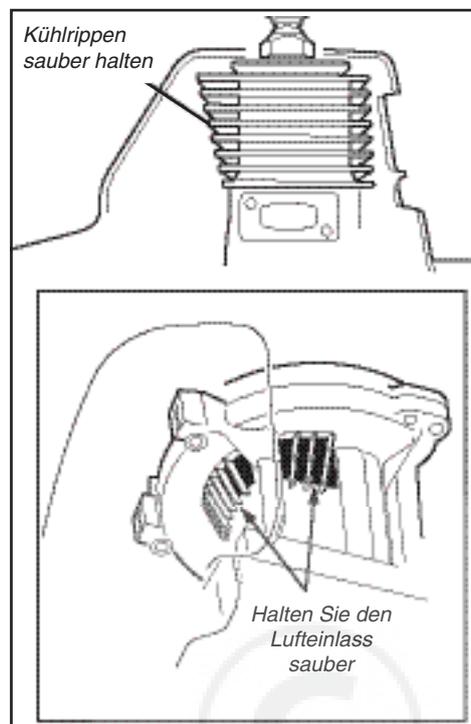
Das Gerät darf niemals mit defektem Schalldämpfer betrieben werden. Achten Sie darauf, dass der Schalldämpfer richtig befestigt und in einem guten Zustand ist. Ein verschlissener oder beschädigter Schalldämpfer stellt eine Feuergefahr dar und kann zu schweren Gehörschäden führen.

### Zündkerze

Die Zündkerze und die Kabelverbindungen müssen immer richtig befestigt und sauber sein.

### Befestigungselemente

Stellen Sie sicher, dass alle Muttern, Bolzen und Schrauben (mit Ausnahme der Vergaser-Einstellschrauben) fest angezogen sind.



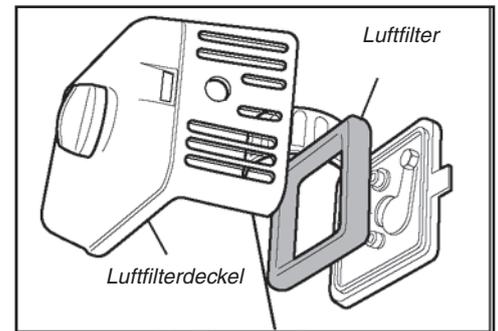
## Wartung alle 10 bis 15 Stunden

**Alle 10 Betriebsstunden** (unter staubigen oder schmutzigen Bedingungen häufiger):

Entfernen Sie den Luftfilter aus dem Luftfiltergehäuse, und reinigen Sie ihn gründlich mit Wasser und Seife. Spülen und trocknen Sie den Luftfilter sorgfältig. Geben Sie einige Tropfen Öl auf den Luftfilter und verteilen Sie das Öl auf dem gesamten Filter. Bauen Sie ihn nun wieder ein.

### VORSICHT!

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn der Luftfilter beschädigt oder nass ist.



### Alle 10 bis 15

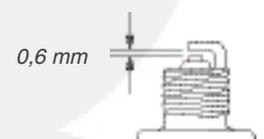
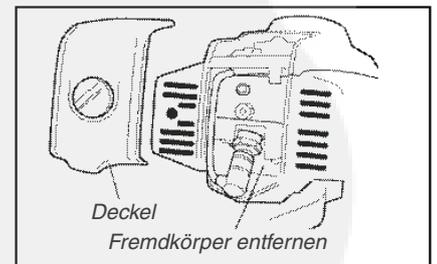
### Betriebsstunden:

- Entfernen und reinigen Sie die Zündkerze. Stellen Sie ggf. den Elektrodenabstand der Zündkerze auf 0,6 mm ein. Falls Sie die Zündkerze ersetzen müssen, verwenden Sie nur eine Zündkerze vom Typ NGK BMR6A oder eine vergleichbare Zündkerze des richtigen Wärmebereichs.

### VORSICHT!

Bevor Sie die Zündkerze entfernen, reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze, damit keine Verunreinigungen oder Fremdkörper in den Motor gelangen.

Reinigen Sie die Zündkerze und überprüfen Sie den Elektrodenabstand.



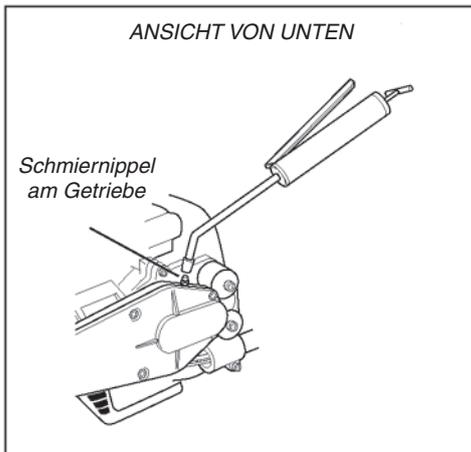
## Fetten des Getriebes

### Alle 20 Betriebsstunden

Verbinden Sie den Schlauch einer Fettpresse mit dem Schmiernippel auf der linken Seite des Getriebes. Schmieren Sie das Getriebe mit einem hochwertigen Lithiumfett. Die Menge Fett von drei Pumpstößen mit der Fettpresse ist ausreichend. **PUMPEN SIE NICHT ZUVIEL FETT IN DAS GETRIEBE!**

#### **VORSICHT!**

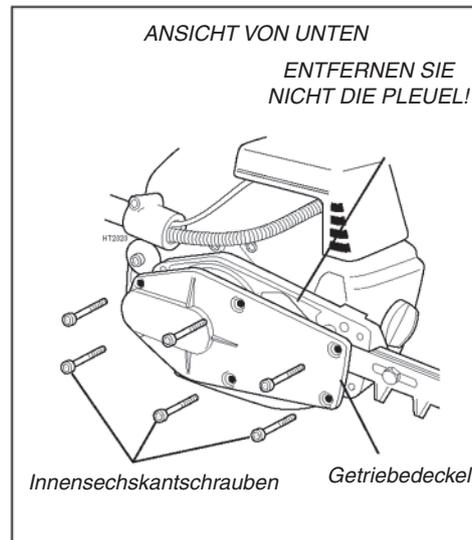
Zuviel Fett im Getriebe führt zu einem langsameren Lauf des Getriebes und zu Undichtigkeiten/Beschädigungen.



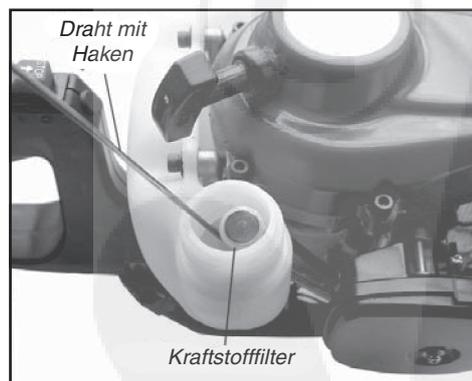
## Wartung alle 50 Stunden

### (unter staubigen oder schmutzigen Bedingungen häufiger, sowie vor dem Einlagern):

Entfernen Sie den Deckel des Getriebes. Entfernen Sie das alte Fett mit Lösungsmittel und einem weichen Pinsel aus dem Getriebe. Füllen Sie das Getriebe von Hand mit ca. 40 bis 50 Gramm hochwertigem Lithiumfett (ca. 50 bis 70% des Getriebes). **FÜLLEN SIE NICHT ZUVIEL FETT EIN!**



- Verwenden Sie einen Draht mit einem Haken, um den Kraftstofffilter aus dem Tank zu heben. Überprüfen Sie den Kraftstofffilter. Wenn er Verunreinigungen aufweist, ersetzen Sie den Kraftstofffilter durch einen Original Shindaiwa-Ersatzfilter. Überprüfen Sie vor dem Wiedereinbau des Filters die Kraftstoffleitung. Wenn sie beschädigt oder veraltet ist, sollte die Kraftstoffleitung ausgebaut und ggf. von einem Shindaiwa-Servicetechniker ersetzt werden.



#### **VORSICHT!**

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

## Einlagern des Geräts

### (30 und mehr Tage)

- Reinigen Sie das Gerät sorgfältig von außen.
- Entfernen Sie alle Verunreinigungen und Fremdkörper aus den Kühlrippen des Zylinders und von den anderen Komponenten (wie unter „Tägliche Wartung“ beschrieben).
- Leeren Sie den Kraftstofftank vollständig. Motor starten und bis zum Stillstand laufen lassen.

#### **WICHTIG!**

Lagern Sie keinen Kraftstoff über einen längeren Zeitraum ein.

#### **VORSICHT!**

Lagern Sie das Gerät nicht ein, wenn sich noch Kraftstoff im Tank, in den Kraftstoffleitungen oder im Vergaser befindet!

#### **ANMERKUNG:**

Ihre Shindaiwa-Garantie deckt keine Schäden, die durch abgestandenen oder verunreinigten Kraftstoff verursacht wurden.

- Entfernen Sie die Zündkerze, und geben Sie etwa 7 ml Zweitakt-Öl durch die Zündkerzenöffnung in den Zylinder. Ziehen Sie vor dem Wiedereinbau der Zündkerze 2 bis 3 Mal langsam am Startergriff, um das Öl an der Zylinderwand zu verteilen.
- Warten Sie den Luftfilter, wie zuvor im Abschnitt „Tägliche Wartung“ in dieser Anleitung beschrieben.
- Reparieren oder ersetzen Sie ggf. beschädigte Komponenten, und lagern Sie das Gerät anschließend an einem sauberen, trockenen und staubfreien Ort.

## Warten des Schalldämpfers

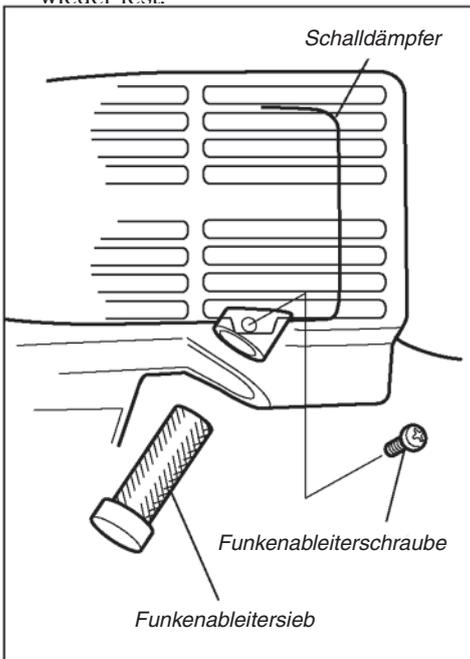
Saisonal (oder bei häufigen Startschwierigkeiten und schlechter Leistung):



### WARNUNG!

Betreiben Sie das Gerät 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 des Schalldämpfers verursacht werden. Entfernen Sie die Schraube des Funkenableiters, und nehmen Sie das Sieb mit einer kleinen Zange aus dem Schalldämpfer. Reinigen Sie das Sieb gründlich mit einer harten Bürste. Ein beschädigtes oder nicht mehr zu reinigendes Sieb muss ersetzt werden. Setzen Sie das Sieb vorsichtig wieder ein, und ziehen Sie die Schraube wieder fest.



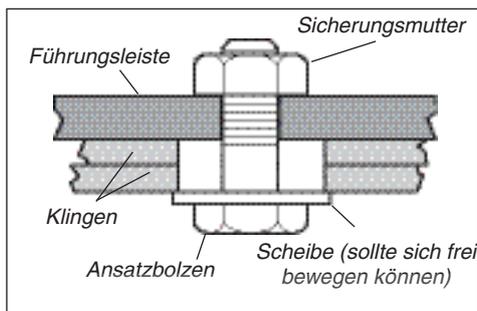
- Wenn die Kohlenstoffablagerungen im Schalldämpfer oder Zylinder zu groß sind oder Sie nach dem Reinigen keine Leistungsverbesserung feststellen, wenden Sie sich an Ihren Shindaiwa-Händler, um eine Inspektion Ihrer Heckenschere durchführen zu lassen.

## Einstellen des Schneidmessers

Die Schnittleistung des Schneidmessers an diesem Gerät hängt im Wesentlichen von richtig eingestellten Messern ab. Richtig eingestellte Messer bewegen sich leichtgängig und verhindern das Verfangen von Schnittgut zwischen den Klingen. So stellen Sie die Messer ein:

1. Lösen Sie alle Sicherungsmuttern am Schneidmesser um mindestens eine Umdrehung.
2. Ziehen Sie jeden Ansatzbolzen am Schneidmesser fest an, und lösen Sie alle Ansatzbolzen wieder um eine viertel bis halbe Umdrehung.
3. Beginnen Sie vom Getriebegehäuse aus. Sichern Sie jeden Bolzen in seiner Position, indem Sie seine Sicherungsmutter fest anziehen, ohne dass sich der Ansatzbolzen mitdreht.

Bei der richtigen Einstellung der Ansatzbolzen sollte zwischen dem Messer und den flachen Scheiben ein Abstand von 0,25 bis 0,50 mm vorhanden sein, und die flachen Scheiben an den Ansatzbolzen sollten sich frei bewegen können.



### WARNUNG!

Die Messerklingen sind sehr scharf! Tragen Sie bei Arbeiten am Schneidmesser immer Handschuhe!

### VORSICHT!

Der Betrieb der Heckenschere mit verschlissenen oder falsch eingestelltem Messer kann zu Leistungseinbußen und Beschädigungen am Gerät führen.

# Fehlerbehebung

## Motor startet nicht

### Zu überprüfen:

### Mögliche Ursache

### Abhilfe

Bewegt sich der Kolben des Motors?	<b>NEIN</b> →	Defekte Anwerfvorrichtung. Innere Beschädigungen.	Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.
<b>JA</b> ↓			
Ist die Kompression gut?	<b>NEIN</b> →	Die Zündkerze ist locker. Übermäßiger Verschleiß an Zylinder, Kolben, Kolbenringen.	Anziehen und erneut prüfen. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.
<b>JA</b> ↓			
Enthält der Tank ein frisches Kraftstoffgemisch mit dem richtigen Mischverhältnis?	<b>NEIN</b> →	Der Kraftstoff ist alt oder verunreinigt. Falsches Gemisch.	Befüllen Sie den Tank mit einem Gemisch aus sauberem, frischem und bleifreiem Kraftstoff mit einer Oktanzahl von mindestens 90 und einem hochwertigen Zweitakt-Motorenöl in einem Verhältnis von 50:1. Starten Sie erneut.
<b>JA</b> ↓			
Ist beim Pumpen Kraftstoff sichtbar und bewegt er sich in der Überlaufleitung?	<b>NEIN</b> →	Der Kraftstofffilter und/oder die Entlüftung sind verstopft. Fehlerhafter Vergaser-Primer.	Säubern Sie den Filter bzw. die Entlüftung oder tauschen Sie den Filter aus. Starten Sie erneut. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.
<b>JA</b> ↓			
Ist an der Zündkerzenelektrode ein Zündfunken zu sehen?	<b>NEIN</b> →	Der Zündschalter steht auf AUS („O“). Fehlerhafte Masseverbindung an der Zündung. Defekte Zündungseinheit	Schieben Sie den Schalter auf EIN („I“), und starten Sie erneut. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.
<b>JA</b> ↓			
Überprüfen Sie die Zündkerze.	→	Wenn die Zündkerze nass ist, ist u.U. zuviel Kraftstoff im Zylinder.  Die Zündkerze ist u.U. verschmutzt oder der Elektrodenabstand stimmt nicht.	Ziehen Sie den Startergriff bei entfernter Zündkerze. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, und starten Sie erneut. Säubern Sie die Zündkerze, und stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,6 mm ein. Starten Sie erneut.



#### **WARNUNG!**

Das Gerät sollte nur in qualifizierten Werkstätten repariert werden.

Die Zündkerze ist u.U. defekt oder hat nicht die richtige Spezifikation.

Ersetzen Sie die Zündkerze durch eine Zündkerze vom Typ NGK BMR6A.  
Starten Sie erneut.



## Fehlerbehebung

### Geringe Ausgangsleistung/ Zu überprüfen:

### Mögliche Ursache

### Abhilfe

Überhitzt der Motor?

Das Gerät wird überlastet.  
Das Vergasergemisch ist zu mager.  
Falsches Kraftstoff-Öl-Mischverhältnis.  
Lüfter, Lüfterabdeckung oder Zylinderkühlrippen sind verschmutzt oder beschädigt.  
Kohlenstoffablagerungen am Kolben oder im Schalldämpfer.

Gerät sachgemäß einsetzen.  
Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.  
Befüllen Sie den Tank mit einem Gemisch aus sauberem, frischem und bleifreiem Kraftstoff mit einer Oktanzahl von mindestens 90 und einem hochwertigen Zweitakt-Motorenöl in einem Verhältnis von 50:1.  
Reinigen, reparieren oder ersetzen Sie die Teile, bzw. an Shindaiwa-Händler wenden.  
Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.

Der Motor läuft im gesamten Drehzahlbereich unruhig. Am Auspuff tritt u.U. schwarzer Rauch und/oder unverbrannter Kraftstoff aus.

Verstopfter Luftfilter.  
Lockere oder beschädigte Zündkerze.  
Luftverlust oder verstopfte Kraftstoffleitung.  
Der Kraftstoff ist alt oder verunreinigt, bzw. Wasser im Kraftstoff.

Säubern oder ersetzen Sie den Luftfilter.  
Festziehen oder ersetzen.  
Reparieren oder ersetzen Sie den Filter und/oder die Kraftstoffleitung.  
Befüllen Sie den Tank mit einem Gemisch aus sauberem, frischem und bleifreiem Kraftstoff mit einer Oktanzahl von mindestens 90 und einem hochwertigen Zweitakt-Motorenöl in einem Verhältnis von 50:1.

Der Motor klopft.

Kolbenfresser.  
Vergaser und/oder Membran defekt.  
Überhitzung.  
Falscher Kraftstoff.  
Kohlenstoffablagerungen im Verbrennungsraum.

Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.  
Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.  
Siehe oben.  
Tank entleeren, frisches Kraftstoff-Öl-Gemisch tanken.  
Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.

## Fehlerbehebung Weitere Probleme

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Schlechte Beschleunigung.	<p>Verstopfter Luftfilter.</p> <p>Verstopfter Kraftstofffilter.</p> <p>Falsches Kraftstoff-Luft-Gemisch.</p> <p>Die Leerlaufdrehzahl ist zu niedrig eingestellt.</p>	<p>Säubern oder ersetzen Sie den Luftfilter.</p> <p>Ersetzen Sie den Kraftstofffilter.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p> <p>Einstellen: 3.000 (<math>\pm 250</math>) U/min (<math>\text{min}^{-1}</math>)</p>
Der Motor stoppt plötzlich.	<p>Der Schalter wurde auf AUS gestellt.</p> <p>Der Kraftstofftank ist leer.</p> <p>Verstopfter Kraftstofffilter.</p> <p>Es befindet sich Wasser im Kraftstoff.</p> <p>Kurzgeschlossene Zündkerze oder loser Zündstecker.</p> <p>Zündfehler.</p> <p>Kolbenfresser.</p>	<p>Schieben Sie den Schalter auf EIN, und starten Sie erneut.</p> <p>Nachtanken.</p> <p>Ersetzen Sie den Filter.</p> <p>Lassen Sie den Kraftstoff ab, und ersetzen Sie ihn durch sauberen Kraftstoff.</p> <p>Säubern bzw. ersetzen Sie die Zündkerze und befestigen Sie den Zündkerzenstecker.</p> <p>Evtl. defekte Zündelektronik, an autorisierten Shindaiwa-Händler wenden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p>
Der Motor lässt sich schlecht ausschalten.	<p>Das Massekabel wurde getrennt, oder der Schalter ist defekt.</p> <p>Überhitzung aufgrund einer falschen Zündkerze.</p> <p>Überhitzter Motor.</p>	<p>Überprüfen Sie das Teil und tauschen Sie es ggf. aus, bzw. Shindaiwa-Händler aufsuchen.</p> <p>Ersetzen Sie die Zündkerze durch eine Zündkerze vom Typ NGK BMR6A.</p> <p>Lassen Sie den Motor im Leerlauf abkühlen.</p>
Das Schneidmesser läuft, obwohl der Motor mit Leerlaufdrehzahl läuft.	<p>Die Leerlaufdrehzahl des Motors ist zu hoch.</p> <p>Gebrochene Kupplungsfeder oder Kupplungsschaden.</p>	<p>Stellen Sie die Leerlaufdrehzahl ein: 3.000 (<math>\pm 250</math>) U/min (<math>\text{min}^{-1}</math>)</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p>
Übermäßige Vibrationen.	<p>Arbeitswerkzeug verbogen oder beschädigt.</p> <p>Beschädigtes Getriebe.</p> <p>Messerbefestigung abgenutzt oder falsch eingestellt.</p>	<p>Ersetzen Sie ggf. die defekten Teile, bzw. Shindaiwa-Händler aufsuchen.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisierten Shindaiwa-Händler.</p>

# KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, dass die Shindaiwa-Heckenscheren Modell HT230  
(HT230/EC1-30, DH230/EC1-24)

die folgenden jeweiligen Anforderungen erfüllen.

Richtlinien des Rates:

89/336/EEC in der geänderten Fassung

98/37/EC in der geänderten Fassung

2000/14/EC in der geänderten Fassung

2002/88/EC in der geänderten Fassung

Verwendete Norm:

EN 292 Teile 1&2

EN 774

CISPR 12

Gemessener Schalleistungspegel: 105 dB (A)

Garantierter Schalleistungspegel: 106 dB (A)

Die technische Dokumentation wird aufbewahrt von:

K. Maeda, Abteilungsleiter

Abteilung „Engineering Research and Development“

**Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.**

Hauptsitz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan

Tel.: +81-82-849-2003 , Fax: +81-82-849-2482

19. August 2004



T. Yoshitomi

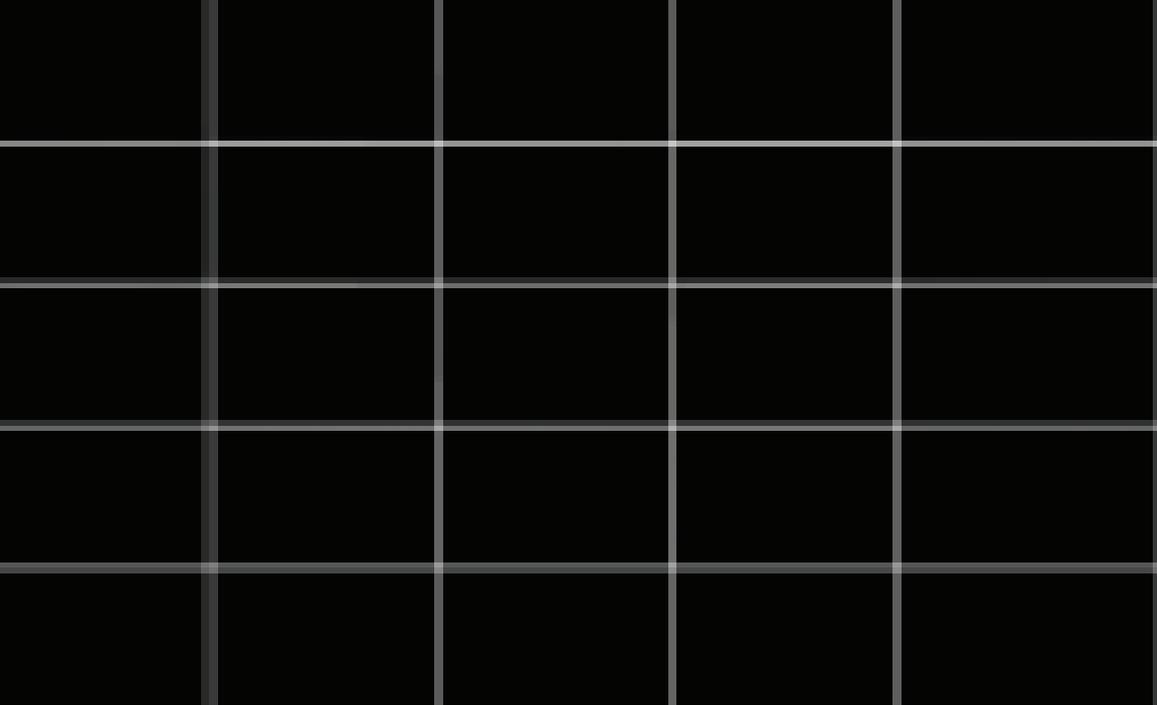
Abteilungsleiter

Qualitätssicherungsabteilung

**Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.**

Hauptsitz: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan

Tel.: +81-82-849-2206 , Fax: +81-82-849-2481



# shindaiwa

Shindaiwa Inc.  
11975 S.W. Herman Road  
Tualatin, Oregon 97062  
Telefon (USA): +1-503-692-3070  
Fax (USA): +1-503-692-6696  
[www.shindaiwa.com](http://www.shindaiwa.com)

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.  
Hauptsitz: 6-2-11 Ozuka-Nishi,  
Asaminami-ku, Hiroshima 731-3167, Japan  
Telefon (Japan): +81-82-849-2220  
Fax (Japan): +81-82-849-2481

© 2004 Shindaiwa, Inc.  
Teilenummer 81062  
Überarbeitung 08/04  
Gedruckt in Japan

Shindaiwa Tornado ist eine Marke,  
und Shindaiwa ist eine eingetragene Marke  
von Shindaiwa, Inc.  
Die Spezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden.

