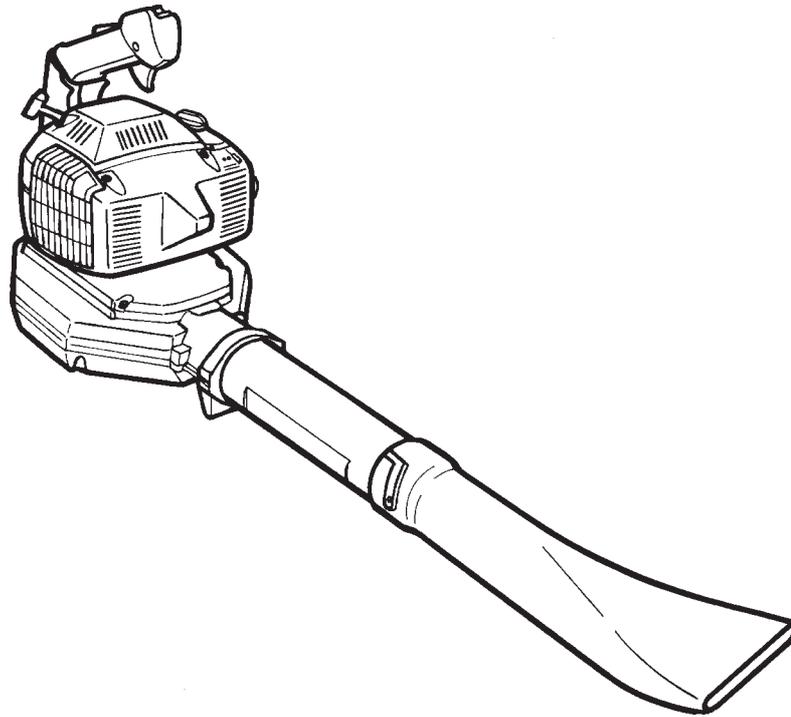


# Husqvarna



## 225 HBV

### Bedienungsanweisung



Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, daß Sie den Inhalt verstanden haben, bevor Sie das Gerät benutzen.



---

# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>Einleitung .....</b>	<b>2</b>
<b>Symbolerklärung .....</b>	<b>3</b>
<b>Sicherheitsvorschriften .....</b>	<b>4</b>
<b>Beschreibung .....</b>	<b>6</b>
<b>Umgang mit Kraftstoff .....</b>	<b>11</b>
<b>Start und Stopp .....</b>	<b>13</b>
<b>Betrieb .....</b>	<b>14</b>
<b>Wartung .....</b>	<b>18</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>25</b>

---

# EINLEITUNG

---

Die Husqvarna AB arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte. Das Recht auf Änderungen z. B. von Form und Aussehen behalten wir uns daher ohne vorherige Ankündigung vor.

Diese Gebrauchsanleitung gibt eine ausführliche Beschreibung von Betrieb, Wartung und regelmäßiger Überprüfung des Saughäckslers. Zudem wird darauf eingegangen, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten sowie auf die Funktion und Bedienung der Sicherheitsdetails.

**Achtung!** Der Abschnitt zum Thema Sicherheit muß von jeder Person, die mit dem Gerät in Kontakt kommt, gelesen und verstanden werden.

Diese Bedienungsanleitung ist für Personen vorgesehen, die nicht die für Fehlersuche, ausführlichen Service und Reparatur des Saughäckslers erforderlichen Kenntnisse besitzen.

In dieser Bedienungsanleitung sowie am Gerät sind Warnsymbole angebracht (siehe Seite 3). Falls am Gerät ein Symbol deformiert oder beschädigt wird, ist umgehend ein Ersatzsymbol zu bestellen und zu montieren. An gewissen Teilen des Saughäckslers sind Warnsymbole auch eingraviert.

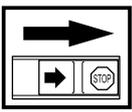
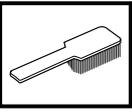
Der Saughäcksler wird dazu benutzt, Laub oder sonstigen Unrat vom Erdboden wegzublasen oder aufzusaugen. Bei der Arbeit soll der Bediener auf dem Boden stehen.

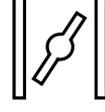
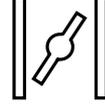
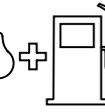
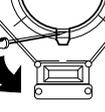
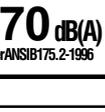


## **WARNUNG!**

**Unter keinen Umständen darf die ursprüngliche Ausführung des Geräts ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden. Immer Original-Zubehörteile verwenden. Nicht genehmigte Änderungen und/oder nicht Original-Zubehörteile können zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tode des Bediener oder von anderen Personen führen.**

# SYMBOLERKLÄRUNG

Symbol	Beschreibung	Plazierung	
		Laubbläser	Bedienungsanleitung
	Kontrolle und/oder Wartung sind stets bei abgestelltem Motor durchzuführen, d.h. Ein-Ausschalter in Position STOP.		X
	Regelmäßiges Reinigen erforderlich.		X
	Zugelassene Schutzbrillen oder Visier müssen getragen werden.		X
	Zugelassene Schutzbrillen oder Visier sowie Gehörschutz müssen getragen werden.	X	X
	WARNUNG! Der Saughäcksler kann Gefahren in sich bergen! Fahrlässige oder falsche Benutzung kann zu schweren oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen führen.	X	X
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, daß Sie den Inhalt verstanden haben, bevor Sie den Saughäcksler benutzen.	X	X
	WARNUNG! Sicherstellen, daß die Inspektionsklappe in geschlossener Lage verriegelt oder das Saugrohr angebracht ist. Niemals das Lüfterflügelrad berühren.	X	X
	WARNUNG! Der Laubbläser kann Gegenstände mit großer Kraft herausschleudern, die zurückprallen können. Dies kann zu schweren Augenverletzungen führen.	X	X

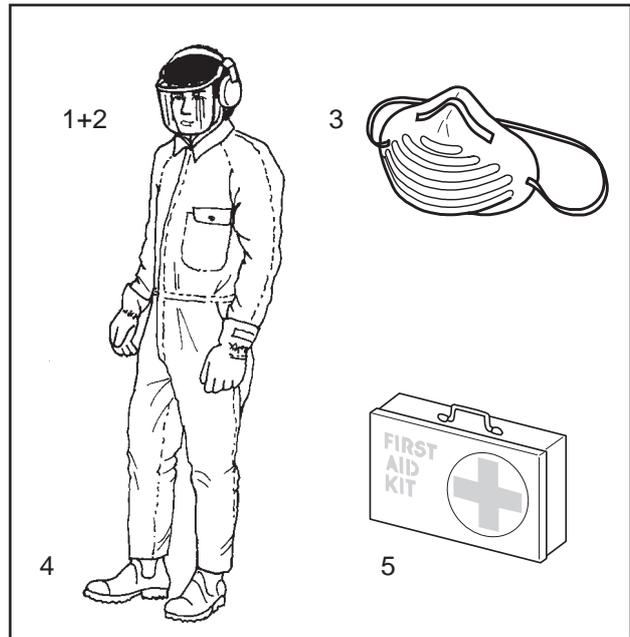
Symbol	Beschreibung	Plazierung	
		Laubbläser	Bedienungsanleitung
	Der Bediener des Laubbläfers hat dafür zu sorgen, daß Menschen und Tiere einen Abstand von mindestens 10 m halten.	X	X
	Wenn mehrere Bediener im selben Nahbereich arbeiten, muß der Sicherheitsabstand mindestens 10 m betragen.		
	Choke	X	
	Einfüllen von Kraftstoff	X	
	Stoppeschalter	X	
	Die Garantie des Herstellers für dieses Produkt entspricht den Anforderungen an Sicherheit gemäß der: -Maschinendirektive -EMC-Direktive -Niederspannungsdirektiv	X	X
	Anleitung zur Öffnung der Inspektionsklappe.	X	
	Schalldruckwert gemessen in 15 Meter Abstand gemäß ANSI B175.2-1996.	X	
<b>Sonstige Symbole/Aufkleber am Gerät beziehen sich auf spezielle Zertifizierungsanforderungen, die in bestimmten Ländern gelten.</b>			

# SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

## Persönliche Schutzausrüstung

Personen, die mit dem Saughäcksler arbeiten, müssen über folgende Schutzausrüstung verfügen:

1. Zugelassener Gehörschutz.
2. Zugelassener Augenschutz.
3. Atemschutz bei Staubgefahr.
4. Stiefel oder robuste Schutzschuhe mit rutschfester Sohle.
5. Erste-Hilfe-Set.



## Bediener

Personen, die mit dem Saughäcksler arbeiten, haben folgendes zu beachten:

1. Sie müssen diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.
2. Sie dürfen keine lose sitzende Kleidungsstücke, Halstücher, Halsketten oder langes, herabhängendes Haar tragen, die sich in der Maschine verfangen können.
3. Sie dürfen nicht unter Einfluß von Alkohol oder Arzneimitteln stehen bzw. unter Müdigkeit leiden.
4. Sie dürfen nicht minderjährig sein.

## Kraftstoffsicherheit



**WARNUNG!**  
Der Kraftstoff zum Betrieb des Saughäckslers besitzt folgende gefährlichen Eigenschaften:

1. Die Dämpfe und Abgase der Flüssigkeit sind giftig
2. Der Kraftstoff kann Hautreizungen hervorrufen
3. Der Kraftstoff ist äußerst feuergefährlich

## Schalldämpfer

Der Schalldämpfer sorgt für einen möglichst niedrigen Schallpegel und für das Ableiten der Abgase vom Anwender weg. Mit Katalysator ausgestattete Schalldämpfer reduzieren zudem den Schadstoffgehalt der Abgase.



**WARNUNG!**  
Die Motorabgase sind heiß und können Funken enthalten, die einen Brand verursachen können. Starten Sie das Gerät deshalb niemals im Innenbereich oder in der Nähe feuergefährlicher Materialien!



**WARNUNG!**  
Der Katalysatorschalldämpfer ist bei Betrieb und auch noch nach dem Ausschalten sehr heiß. Dies gilt auch für den Leerlaufbetrieb. Berühren kann zu Verbrennungen führen. Achten Sie auf die Feuergefahr.

Der Kraftstoff für den Saughäcksler ist besonderen Sicherheitsvorschriften unterworfen. Diese werden im Abschnitt „Umgang mit Kraftstoff“ auf S. 11-12 behandelt.

---

# SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

---

## Sicherheitsausrüstung



**WARNUNG!**  
Der Saughäcksler darf auf keinen Fall benutzt werden, wenn eine der Sicherheitsvorrichtungen oder Schutzausrüstungen fehlen, beschädigt oder nicht funktionsfähig sind.

Um Unfällen bei der Arbeit mit dem Saughäcksler vorzubeugen, ist eine Reihe von Sicherheitsvorrichtungen und Schutzausrüstungen vorhanden. Sie werden in der allgemeinen Beschreibung des Saughäckslers erwähnt (siehe S. 8).

Die Sicherheitsvorrichtungen und Schutzausrüstungen fordern regelmäßige Kontrolle und Wartung. Die entsprechenden Maßnahmen und Intervalle werden im Abschnitt „Wartung“ auf S. 23-24 abgehandelt.

---

## Sicherheit während der Arbeit

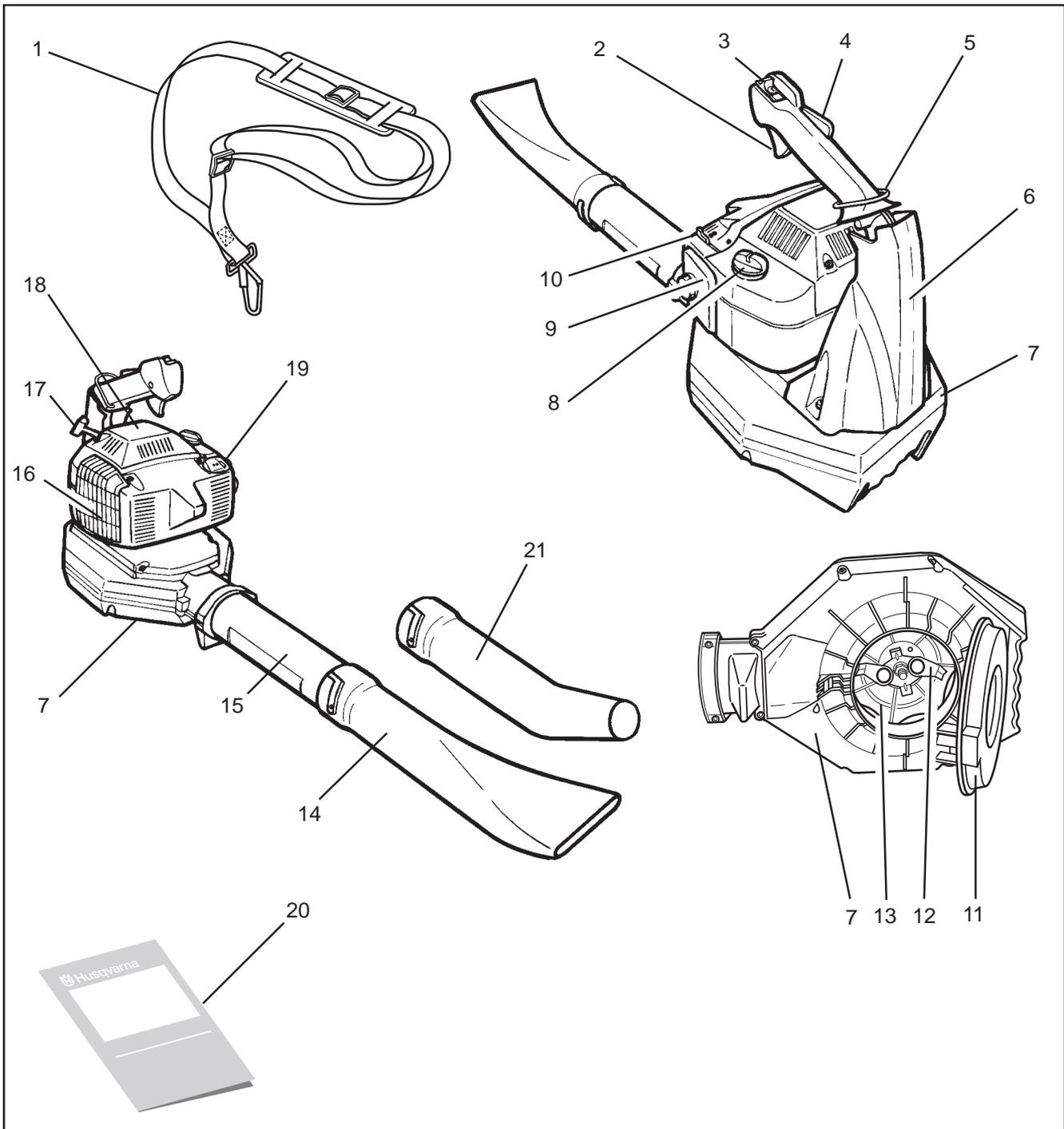
1. Keine unbefugten Personen oder Tiere dürfen sich in einem Arbeitsbereich von 10 m aufhalten.
2. Der Laubbläser kann Gegenstände mit großer Kraft herausschleudern, die zurückprallen können. Dies kann zu schweren Augenverletzungen führen.
3. Luftstrahl niemals auf Menschen oder Tiere richten.
4. Vor der Montage oder Demontage von Zubehörteilen o.dgl. stets den Motor abstellen.
5. Den Saughäcksler niemals in Betrieb setzen, ohne die erforderlichen Schutzvorrichtungen angebracht zu haben.
6. Um das Einatmen von Abgasen zu vermeiden, darf der Saughäcksler nicht in schlecht belüfteten Räumen benutzt werden.
7. Vor dem Einfüllen von Kraftstoff den Motor abstellen.
8. Vorsichtig sein, besonders wenn mit Linksbetrieb gearbeitet wird. Jeglichen direkten Körperkontakt mit dem Auspuffbereich vermeiden.
9. Der Katalysatorschalldämpfer kann sowohl bei der Anwendung als auch nach dem Abstellen des Geräts sehr heiß werden. Dies gilt auch für den Leerlaufbetrieb. Vorsicht! Es besteht Feuergefahr, besonders in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen und/oder Gasen.
10. Der Laubbläser darf nicht auf Leitern oder Gerüsten benutzt werden.

## Sonstige Sicherheitsvorschriften

1. Den Saughäcksler nicht zu Tageszeiten betreiben, an denen Anlieger unzumutbarer Störung ausgesetzt werden (z.B. am frühen Morgen oder späten Abend). Halten Sie sich an die Zeiten von Mo-Fr 9.00 - 17.00 Uhr.
2. Nicht mehr Gas geben als für den jeweiligen Arbeitseinsatz erforderlich ist.
3. Den Saughäcksler vor der Benutzung prüfen. Dies gilt insbesondere für Schalldämpfer, Luftzufuhr und Luftfilter.
4. Evtl. fest sitzenden Unrat mit Rechen oder Bürste vor dem Blasen lösen.
5. Bei staubigen Bedingungen den Arbeitsbereich vor dem Blasen anfeuchten oder Wasserzusatz verwenden.
6. Sie sparen Wasser, indem Sie mit dem Saughäcksler reinigen anstatt mit Wasser zu spülen. Dies gilt insbesondere für Dachrinnen, Fassaden, Terrassen, Gartenbereich etc.
7. Vorsicht mit Kindern, Haustieren, offenen Fenstern und frisch gewaschenen Autos. Unrat in eine sichere Richtung blasen.
8. Sowohl Blasrohr als auch Düse verwenden, um so nahe am Erdboden wie möglich arbeiten zu können.
9. Nach dem Blasen den Unrat entsorgen.

# BESCHREIBUNG

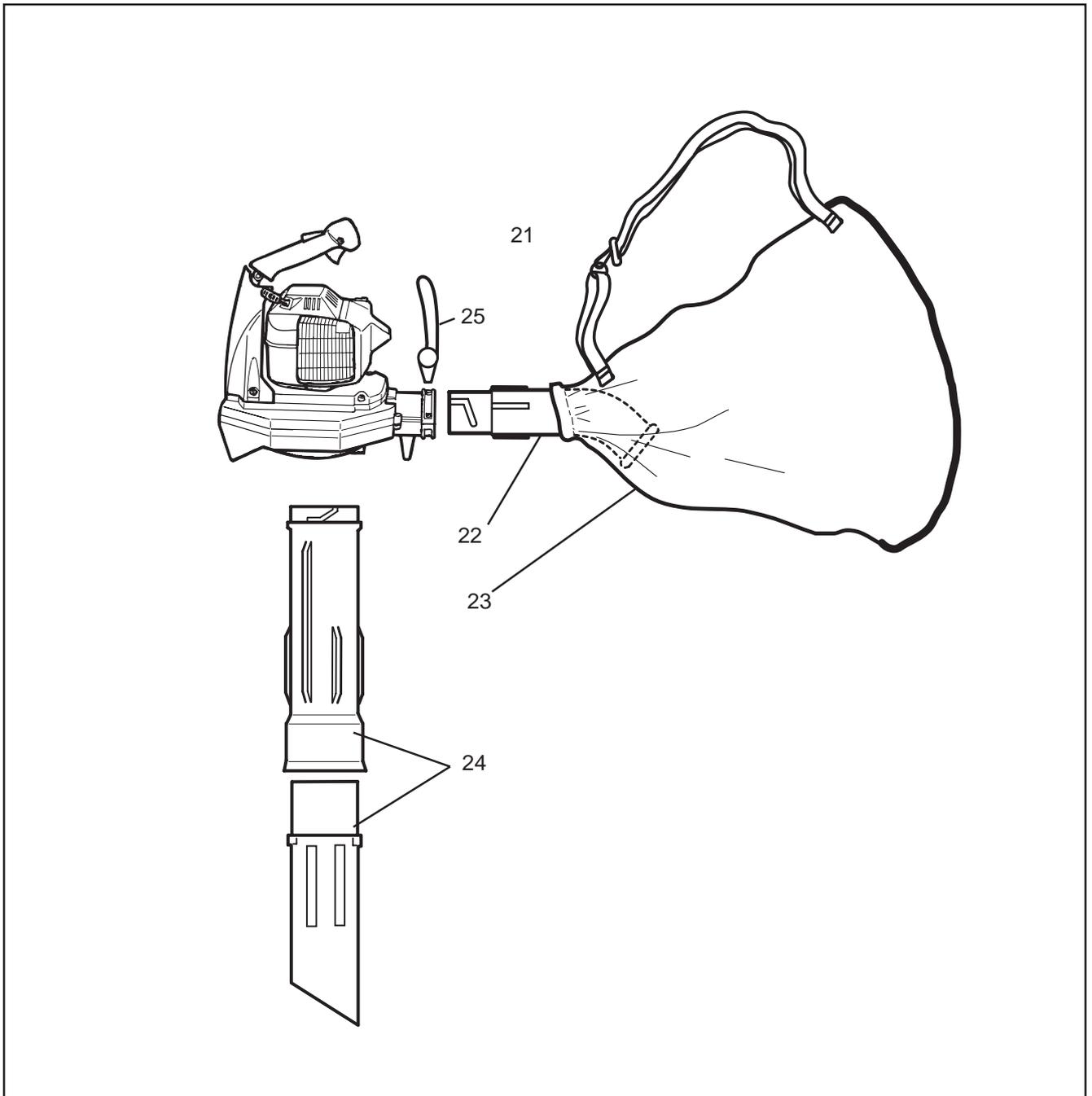
## Saughäcksler



- |                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Tragegurt                              | 11. Inspektionsklappe        |
| 2. Gashebel                               | 12. Messer                   |
| 3. Stoppkontakt                           | 13. Lüfterflügelrad          |
| 4. Gassperre                              | 14. Düse                     |
| 5. Öse für Tragegurt                      | 15. Rohr                     |
| 6. Antivibrationssystem (unter der Haube) | 16. Schalldämpfer            |
| 7. Lüfterhaube                            | 17. Starthandgriff           |
| 8. Kraftstofftankdeckel                   | 18. Startvorrichtung         |
| 9. Luftfilter                             | 19. Vergasereinstellung      |
| 10. Choke                                 | 20. Bedienungsanleitung      |
|                                           | 21. Hochgeschwindigkeitsdüse |

# BESCHREIBUNG

## Zubehör



- 21. Saugvorrichtung mit Fangsack (22-25 nachstehend)
- 22. Rohrstutzen zum Fangsack
- 23. Fangsack
- 24. Saugrohr, zweiteilig
- 25. Hilfsgriff

# BESCHREIBUNG

## Sicherheitsausrüstung

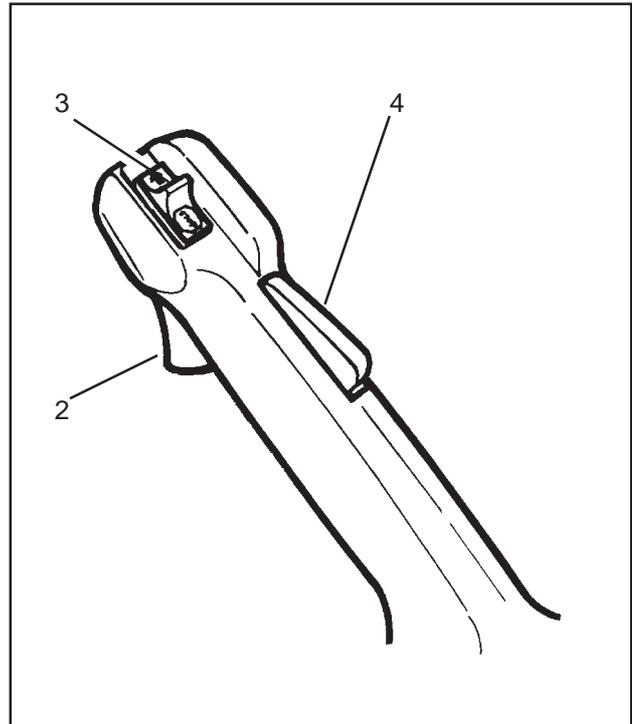
Folgende Ausstattung des Saughäckslers dient der Reduzierung der Gefahr für Bediener und Umgebung. Diesen Teilen ist bei Benutzung, Prüfung und Wartung besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

### Stoppschalter (3)

Mittels Stoppschalter wird der Motor abgestellt.

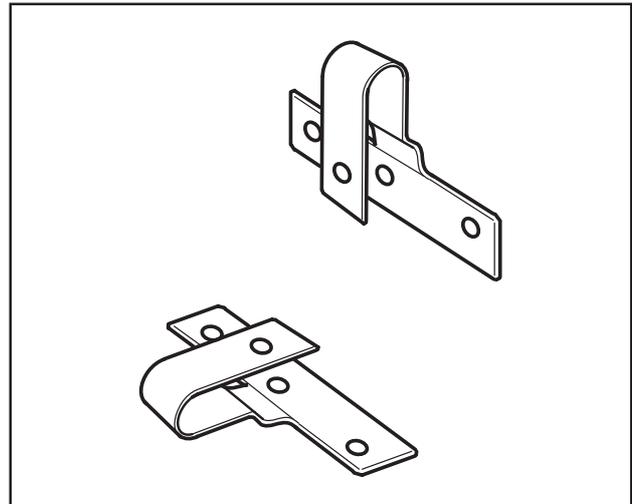
### Gassperre (4)

Die Gassperre verhindert ungewolltes Gasgeben. Beim Eindrücken der Gassperre (4) (Umfassen des Griffes) wird der Gashebel (2) entsichert. Beim Loslassen des Griffes gehen sowohl die Sperre wie auch der Gashebel in ihre Ausgangsstellungen zurück. Dies erfolgt anhand zweier, voneinander unabhängiger Federsysteme.



### Vibrationsdämpfsystem (6)

Das Vibrationsdämpfsystem reduziert die vom Motor auf den Griff übertragenen Vibrationen. Es besteht aus Blattfedern, an denen die Motoreinheit aufgehängt ist.

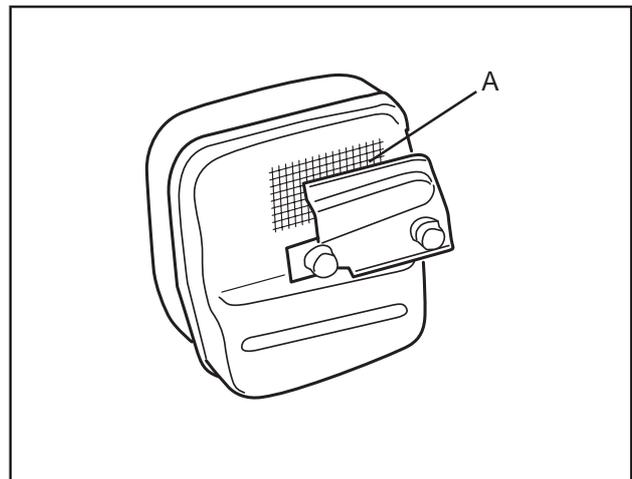


### Schalldämpfer (16)

Der Schalldämpfer sorgt für einen möglichst niedrigen Schallpegel und für das Ableiten der Abgase vom Anwender weg. Mit Katalysator ausgestattete Schalldämpfer reduzieren zudem den Schadstoffgehalt der Abgase.

Die Motorabgase sind heiß und können Funken enthalten, die bei Kontakt mit leichtentzündlichen Stoffen Feuer verursachen können.

In gewisse Länder mit trockenem Klima werden Schalldämpfer mit einem Funkenfangnetz (A) geliefert, das in regelmäßigen Zeitabständen zu reinigen bzw. auszuwechseln ist. Prüfen Sie, ob Ihr Saughäckslers mit einem derartigen Netz versehen ist.

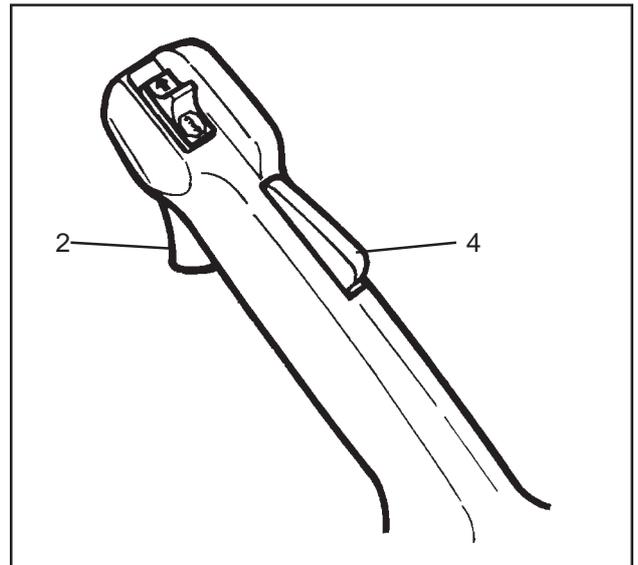


**WARNUNG!**  
Während und eine Zeit lang nach der Benutzung ist der Schalldämpfer sehr heiß. HEISSEN SCHALLDÄMPFER NICHT BERÜHREN. Dies kann zu Brandverletzungen führen.

## Sonstige Ausstattung

### Gashebel (2)

Mit dem Gashebel werden die Motordrehzahl und -leistung geregelt. Der Gashebel kann nicht betätigt werden, wenn die Gassperre (4) nicht eingedrückt ist.



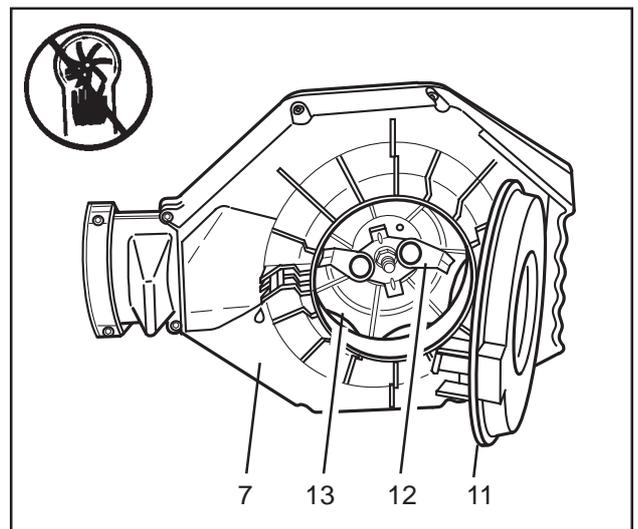
### Lüftergehäuse (7)

Das Lüftergehäuse (7) erzeugt zusammen mit dem Lüfterrad (13) den erforderlichen Luftstrom durch den Saughäcksler.

### Inspektionsklappe (11)

Unter dem Lüftergehäuse sitzt eine Inspektionsklappe zur Reinigung und Inspektion des Lüfters. Die Klappe lässt sich nur mit Hilfe eines Werkzeugs öffnen.

Bei Verwendung des Saugzusatzes ist dieser in die Öffnung der Inspektionsluke einzusetzen, siehe S. 16.



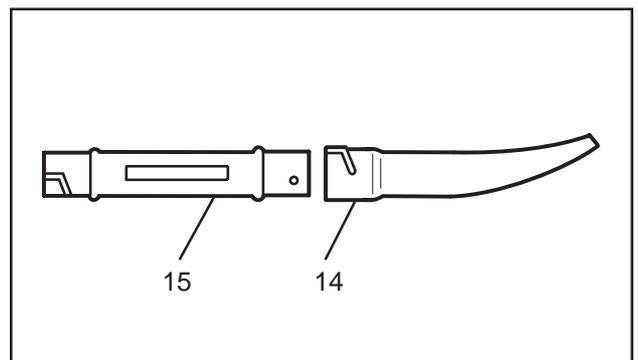
**WARNUNG!**  
Der Saughäcksler darf nicht bei offener, beschädigter oder nicht schließbarer Inspektionsluke gestartet werden. Dies gilt nicht bei angeschlossenem Saugzusatz.

### Häckselmesser (12)

Am Lüfterrad sind zwei Häckselmesser befestigt, die Laub und Unrat zerkleinern, bevor sie beim Saugen durch den Lüfter treten.

### Düse (14) und Rohr (15)

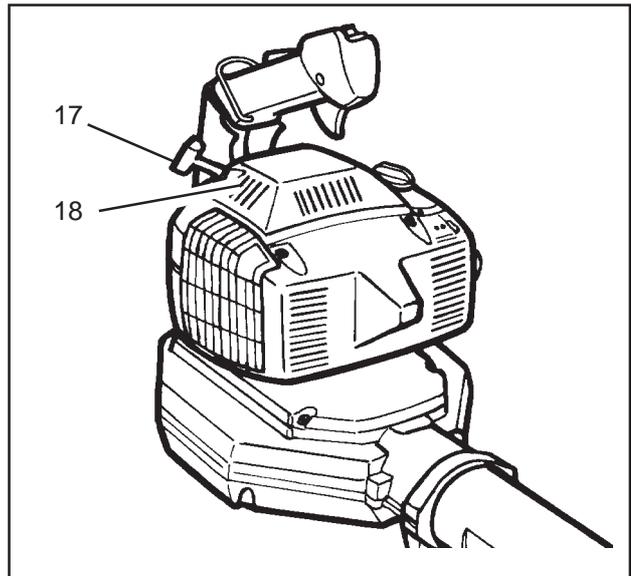
Düse und Rohr werden mit Hilfe eines Bajonettverschlusses am Saughäcksler angeschlossen. Der Luftstrahl tritt beim Blasen durch das Rohr und wird an der Düse auf optimale Leistung geformt.



# BESCHREIBUNG

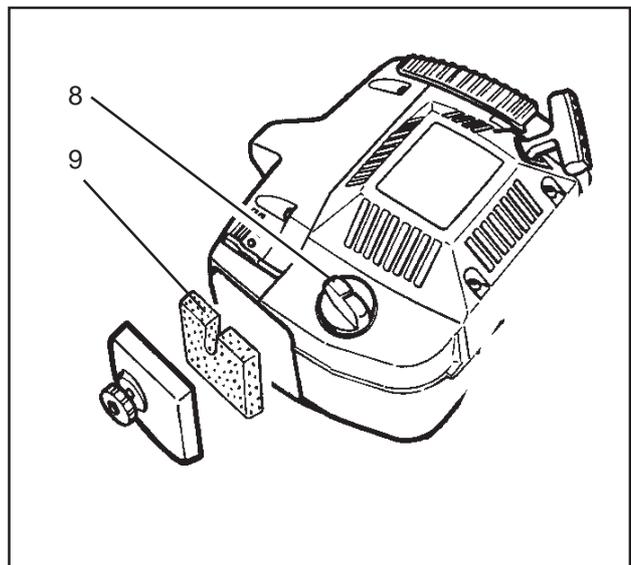
## Startgerät (18) und Startzug (17)

Das Startgerät sitzt an der Oberseite der Motoreinheit und ist nur bei Betätigung des Startzuges mit der Kurbelwelle verbunden.



## Einfüllen von Kraftstoff (8)

Der Tankdeckel (8) sitzt an der Oberseite der Motoreinheit und ist mit Dichtung versehen, um Kraftstoffleckage zu verhindern.



## Luftfilter (9)

Der Luftfilter besteht aus einem Schaumgummifilter, der in ein Kunststoffgehäuse eingebaut ist. Der Luftfilter ist in bestimmten Zeitabständen zu reinigen, um zu verhindern, daß der Saughäcksler unnötig viel Kraftstoff verbraucht, an Leistung verliert oder daß die Zündkerzen verölen.

## Choke (10)

Der Choke sitzt an der Oberseite der Motoreinheit und ist bei jedem Kaltstart zu betätigen. Der Choke geht beim Gasgeben automatisch in seine Grundstellung zurück.

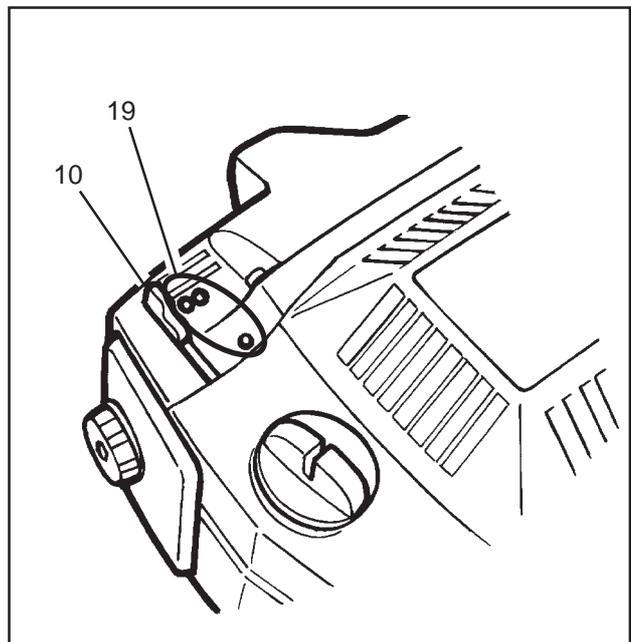
## Vergasereinstellung (19)

Der Vergaser des Saughäckslers besitzt drei verschiedene Einstellelemente.

- Düse für niedrige Drehzahl
- Düse für hohe Drehzahl
- Verstellelement für Leerlauf

Mit der Vergasereinstellung läßt der Motor auf örtliche Verhältnisse wie Klima, Meereshöhe und Kraftstoffqualität einstellen.

Bezüglich Vergasereinstellung siehe S. 18.



## Kraftstoff

### ACHTUNG!

Das Gerät hat einen Zweitaktmotor und ist daher immer mit einem Gemisch aus Benzin und Zweitaktöl zu betreiben. Die beizumischende Ölmenge stets genau abmessen, damit das richtige Mischungsverhältnis erhalten wird. Wenn kleine Kraftstoffmengen gemischt werden, wirken sich auch kleine Ungenauigkeiten beim Abmessen der Ölmenge deutlich auf das Mischungsverhältnis aus.



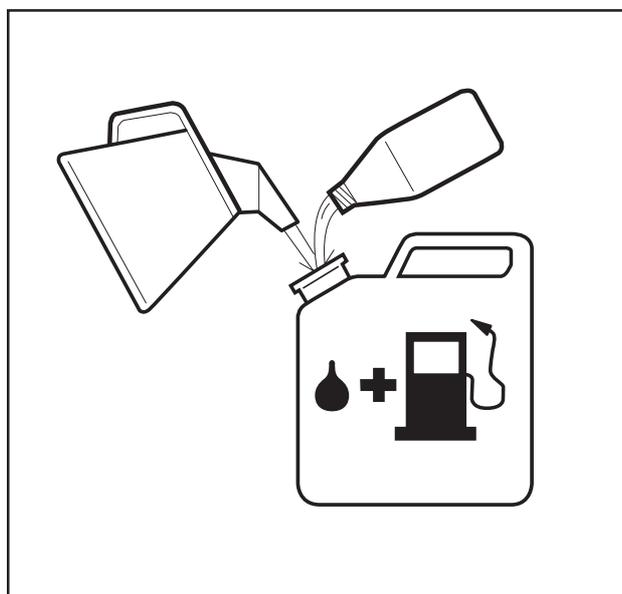
**WARNUNG!**  
Sorgen Sie beim Umgang mit Kraftstoff auf gute Belüftung.

## Benzin

### ACHTUNG!

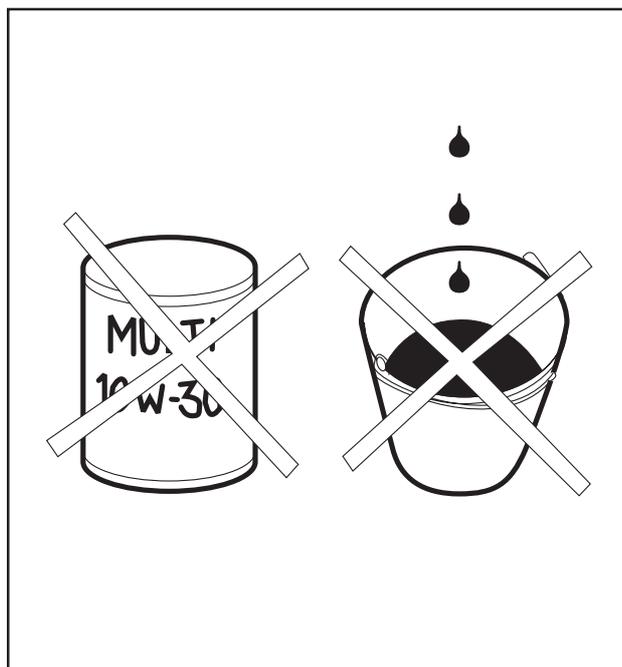
Verwenden Sie immer Qualitätsbenzin mit Ölbeimischung (mind. 90 Oktan). Wenn Ihr Gerät mit Katalysator ausgestattet ist (*siehe technische Daten*), muß das Benzin bleifrei sein. Verbleites Benzin zerstört den Katalysator.

- Als niedrigste Oktanzahl wird 90 empfohlen. Bei Oktanzahlen unter 90 läuft der Motor nicht einwandfrei, was zu erhöhten Motortemperaturen und dadurch zu schweren Motorschäden führen kann.
- Wenn kontinuierlich bei hohen Drehzahlen gearbeitet wird, ist eine höhere Oktanzahl zu empfehlen.



## Zweitaktmotoröl

- Um bestes Ergebnis zu erzielen, verwenden Sie HUSQVARNA Zweitaktmotoröl, das speziell für Husqvarnas Zweitaktmotoren entwickelt worden ist.  
Mischungsverhältnis 1:50 (2%).
- Sollte HUSQVARNA Zweitaktmotoröl nicht verfügbar sein, kann eine anderes Zweitaktöl hoher Qualität für luftgekühlte Motoren verwendet werden. Fragen Sie Ihren Händler.  
Mischungsverhältnis 1:33 (3%).
- Verwenden Sie niemals Zweitaktmotoröl für wassergekühlte Außenbordmotoren, sog. Outboardöl.
- Niemals Öl verwenden, das für Viertaktmotoren vorgesehen ist.



# UMGANG MIT KRAFTSTOPFF

## Gemisch

- Benzin und Öl stets in einem sauberen, für Benzin vorgesehenen Behälter mischen.
- Zuerst immer die halbe Benzinmenge und dann die ganze Ölmenge einfüllen. Das Kraftstoffgemisch verrühren (schütteln) und dann das restliche Benzin zugeben.
- Vor dem Einfüllen in den Kraftstofftank den Kraftstoff noch einmal gründlich mischen (schütteln).
- Kraftstoff höchstens für einen Monat im voraus mischen.
- Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, ist der Kraftstofftank zu leeren und zu reinigen.



Gasolin  
Benzin  
Essence  
Gasolina  
Lit.



Oil • Öl  
Huile • Aceite  
Lit.

	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60
US gallon	US fl. oz.	
	2% (1:50)	3% (1:33)
1	2 1/2	3 3/4
2 1/2	6 1/2	9 3/4
5	12 7/8	19 1/4





**WARNUNG!**  
Der Schalldämpfer des Katalysators ist sehr heiß, sowohl beim Betrieb als auch nach dem Abstellen des Motors. Dies gilt auch bei Leerlaufbetrieb. Die Brandgefahr beachten, besonders wenn sich feuergefährliche Stoffe und/oder Gase in der Nähe befinden.

## Tanken



**WARNUNG!**  
Folgende Sicherheitsmaßnahmen verringern die Feuergefahr:  
Nicht rauchen und keine Wärmequelle in die Nähe des Kraftstoffs stellen.  
Niemals bei laufendem Motor auftanken.  
Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen.  
Den Tankdeckel langsam aufdrehen, so daß ein eventuell vorhandener Überdruck sich langsam ausgleichen kann. Nach dem Tanken den Deckel fest anziehen. Das Gerät vor dem Starten immer erst von der Auftankstelle entfernen.

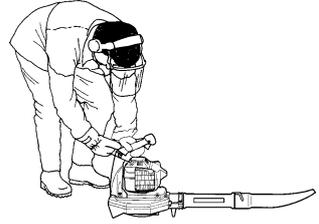
- Um den Tankdeckel herum sauberwischen. Verunreinigungen im Tank verursachen Betriebsstörungen.
- Vor dem Einfüllen den Kraftstoffbehälter noch einmal gründlich schütteln.





↘

Mindestens 3 m  
(10ft)



# START UND STOPP

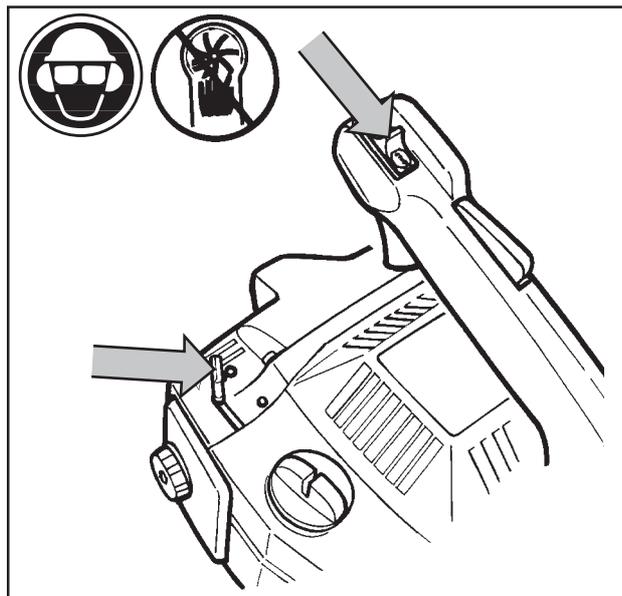


**WARNUNG!**  
Der Saughäcksler darf nicht bei offener, beschädigter oder nicht schließbarer Inspektionsluke gestartet werden. Dies gilt nicht bei angeschlossenem Saugzusatz.

## Kaltstart des Motors

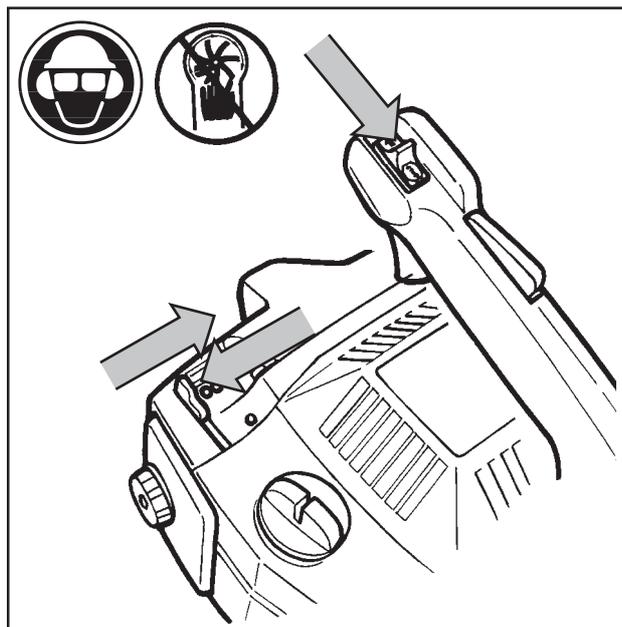
Starten Sie den kalten Motor wie folgt:

1. Stoppschalter in Startposition bringen.
2. Choke in Startposition stellen. Hierbei wird die Drosselklappe des Vergasers automatisch in Startposition gebracht.



**ACHTUNG!**  
Startzug nicht ganz ausziehen und Startgriff in ausgezogener Lage nicht loslassen. Dies kann das Startgerät beschädigen.

3. Saughäcksler mit der einen Hand gegen den Erdboden drücken und mit der anderen Hand den Startgriff langsam herausziehen, bis ein Widerstand spürbar wird (Eingreifen der Starthaken). Daraufhin mit einem kräftigen Ruck den Startzug herausziehen.
4. Zündet der Motor, drehen Sie den Choke zurück und wiederholen den Vorgang gem. vorstehendem Punkt 3.
5. Startet der Motor, geben Sie schnell Vollgas, wobei die Startgasstellung automatisch zurückgestellt wird.

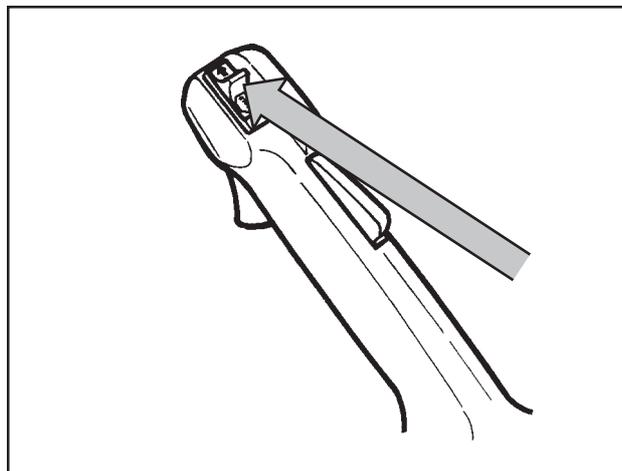


## Warmstart des Motors

Den warmen Motor starten Sie auf dieselbe Weise wie den kalten mit einer Ausnahme: Stellen Sie die Startgasstellung ein, indem Sie den Choke betätigen und **wieder zurückstellen**. Ein warmer Motor wird ohne Choke gestartet.

## Stopp

Abstellen des Motors erfolgt durch Verschieben des Stoppschalters in Position Stop.



## Reinigen und Blasen

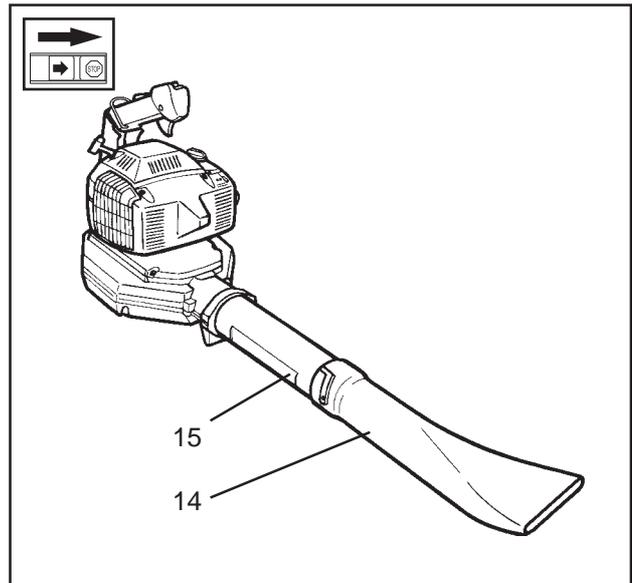
### Montage von Rohr und Düse



**WARNUNG!**  
Bei Montage von Rohr und Düse müssen der Motor abgestellt und der Stoppschalter in Stopstellung stehen.

Rohr und Düse besitzen Bajonettverschlüsse und werden folgendermaßen montiert:

1. Rohr (15) in den Saughäcksler einsetzen und 1/4 Umdrehung drehen bis ein Einschnappgeräusch zu hören ist.
2. Düse (14) auf das Rohr (15) aufstecken und 1/4 Umdrehung drehen bis ein Einschnappgeräusch zu hören ist.



### Blasen

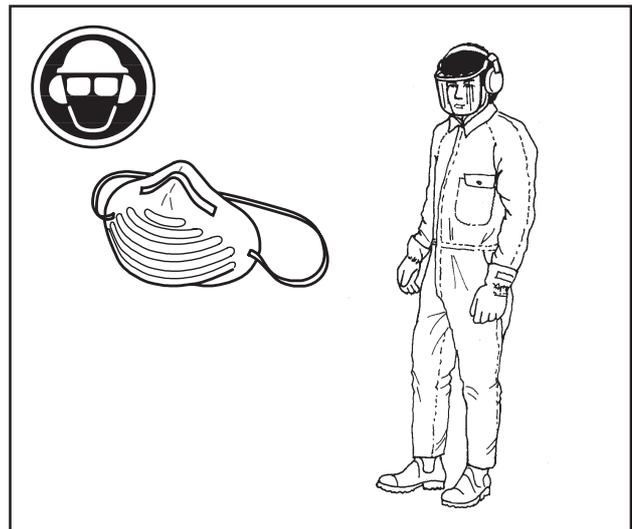
Legen Sie die Schutzausrüstung an, bevor Sie mit dem Blasen beginnen.



**WARNUNG!**  
Bei Arbeiten ist die erforderliche Schutzausrüstung zu verwenden:

1. Gehörschutz
2. Augenschutz
3. Atemschutz bei Staubgefahr

Bei der Arbeit soll der Laubbläser am Tragegurt festgehakt sein, der über der Schulter angebracht ist, siehe Abbildung.



# BETRIEB



## WARNUNG!

Luftstrahl niemals auf Menschen oder Tiere richten. Die Luft kann Partikel enthalten, die durch die hohe Geschwindigkeit zu ernsthaften Verletzungen führen können. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Maschine zuvor zum Aufsaugen benutzt worden ist.

Vorsichtig sein, besonders wenn mit Linksbetrieb gearbeitet wird. Jeglichen direkten Körperkontakt mit dem Auspuffbereich vermeiden.



## WARNUNG!

Der Saughäcksler darf nicht bei offener, beschädigter oder nicht schließbarer Inspektionsluke gestartet werden. Dies gilt nicht bei angeschlossenem Saugzusatz.



## WARNUNG!!

Der Laubbläser darf nicht auf Leitern oder Gerüsten benutzt werden.

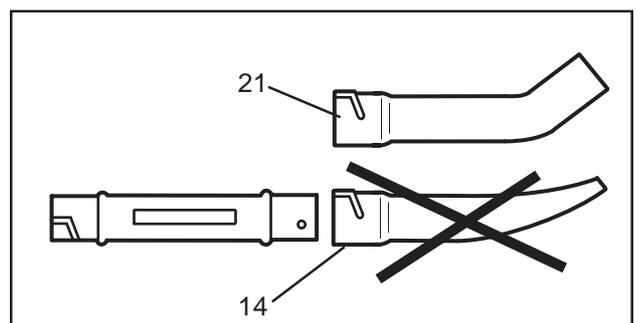
Saughäcksler starten. Siehe S. 13. Bei der Arbeit ist folgendes zu beachten:

1. Nicht auf feste Gegenstände wie Wände, große Steine, Autos oder Zäune hin blasen.
2. Bei Innenecken von der Ecke aus nach außen blasen, um zu verhindern, daß der Schmutz hochgewirbelt und ins Gesicht geschleudert wird.
3. Den Luftstrahl nicht auf empfindliche Pflanzen richten.

## Hochgeschwindigkeitsdüse (21)

Als Zubehör zum Saughäcksler ist eine Hochgeschwindigkeitsdüse erhältlich. Dieses Teil ist nicht in der Standardlieferung enthalten.

Zum gezielten Blasen mit höherer Leistung läßt sich die Düse (14) durch eine Hochgeschwindigkeitsdüse (21) ersetzen.



## Aufsaugen von Schmutz und Unrat

Diese Vorrichtung ist ein Zubehör zum Saughäcksler und nicht in der Standardlieferung enthalten.

## Montage von Fangsack mit Rohr und Saugrohr



**WARNUNG!**  
Bei Montage von Rohr und Düse müssen der Motor abgestellt sein und der Stoppschalter in Stoppsstellung stehen.

1. Rohr des Fangsacks von der Innenseite des Sacks aus am Sack befestigen. Sack schließen.
2. Auf das Rohr des Auffangsacks am Laubbläser drücken und 1/4 Umdrehung drehen, bis ein Klickgeräusch zu hören ist. Der Teil des Rohres, der vom Auffangsack verdeckt ist, soll nach unten gewinkelt sein. Den Tragegurt in der dafür vorgesehenen Öse einhaken.
3. Klappe unter dem Saughäcksler öffnen, indem Sie mit Hilfe eines Schraubenziehers den Sperrhaken in der viereckigen Öffnung lösen.
4. Saugrohr in die große Öffnung unter dem Saughäcksler einsetzen und 1/8 Umdrehung bis zum Einrasten der Bajonettfassung drehen.
5. Unterteil des Saugrohres gemäß Abbildung einsetzen.
6. Den Hilfsgriff gemäß separater Anleitung montieren.

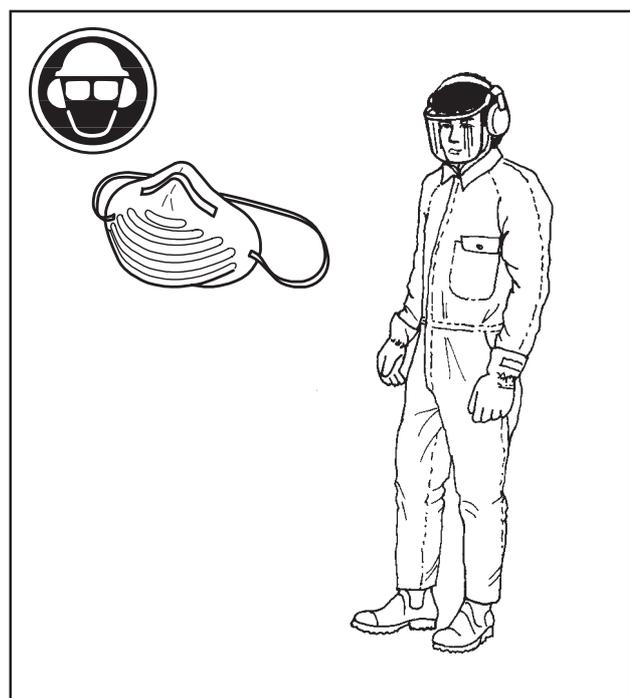
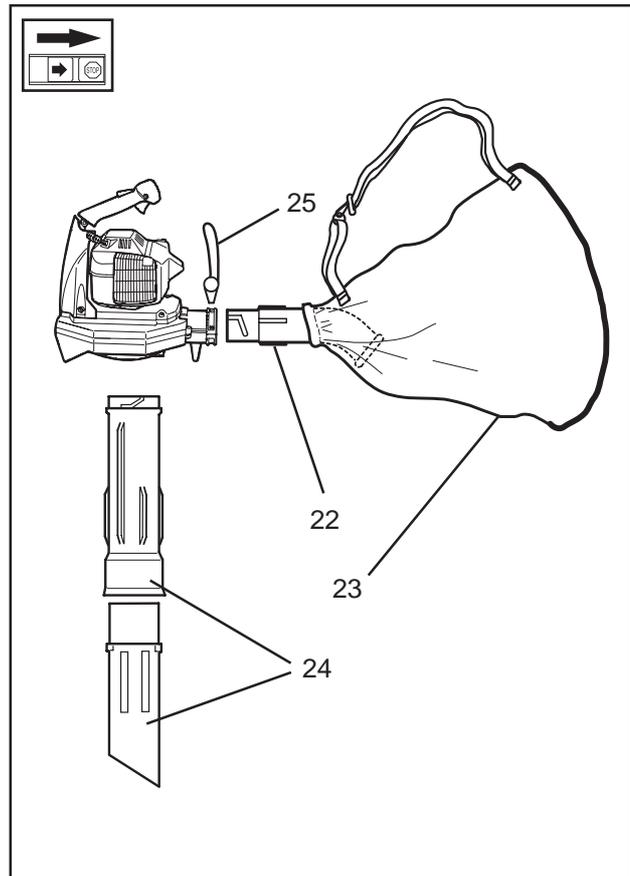
## Saugen

Legen Sie die Schutzausrüstung an, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.



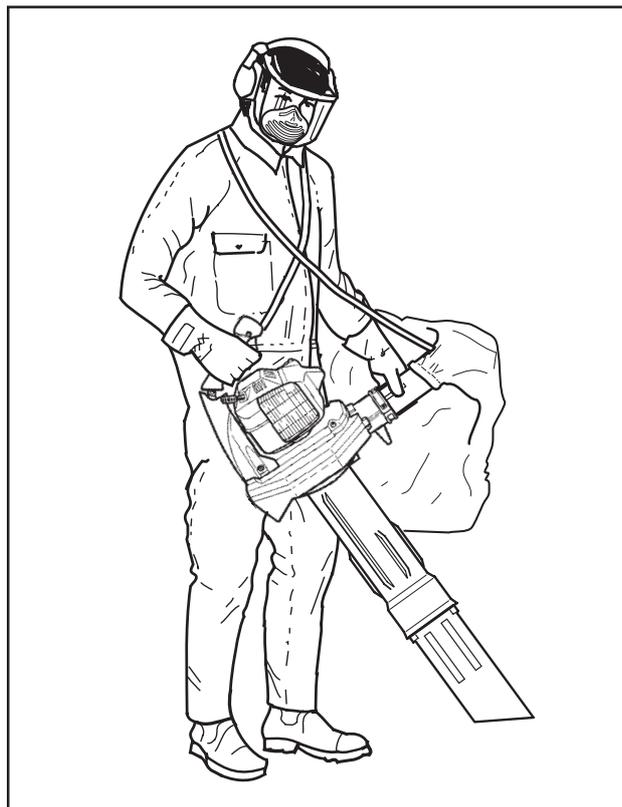
**WARNUNG!**  
Bei Arbeiten ist die erforderliche Schutzausrüstung zu verwenden:

1. Gehörschutz
2. Augenschutz
3. Atemschutz bei Staubgefahr



# BETRIEB

Bei der Arbeit sollen Laubbläser und Auffangsack an den Tragegurten festgehakt sein, die über der Schulter angebracht sind, siehe Abbildung.



## WARNUNG!

Vor dem Start immer kontrollieren, ob der Auffangsack unbeschädigt und dessen Reißverschluss geschlossen ist. Niemals einen beschädigten Fangsack benutzen, da die Gefahr umherfliegender Teile besteht.

Vorsichtig sein, besonders wenn mit Linksbetrieb gearbeitet wird. Jeglichen direkten Körperkontakt mit dem Auspuffbereich vermeiden.



## WARNUNG!

Der Saughäcksler darf nicht bei offener, beschädigter oder nicht schließbarer Inspektionsluke gestartet werden. Dies gilt nicht bei angeschlossenem Saugzusatz.



## WARNUNG!!

Der Laubbläser darf nicht auf Leitern oder Gerüsten benutzt werden.

Saughäcksler starten. Siehe S. 13. Bei der Arbeit ist folgendes zu beachten:

1. Keine großen, festen Gegenstände aufsaugen, die den Lüfter beschädigen können, z.B. Holzstücke, Dosen oder Reste von Schnüren oder Bändern.
2. Mit dem Saugrohr nicht gegen den Erdboden stoßen.
3. Entleeren des Fangsacks durch den seitlich sitzenden Reißverschluß.

## Vergaser

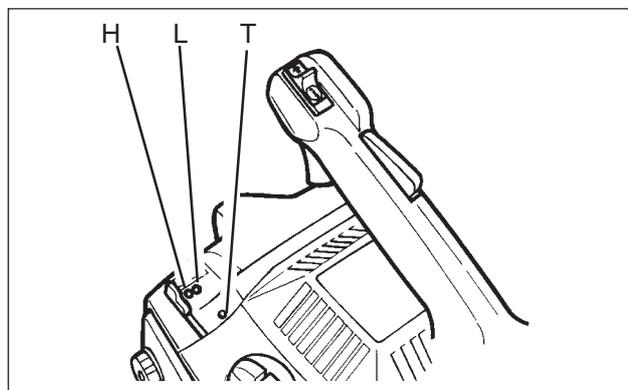
Der Vergaser ist fabriksseitig genau eingestellt. Eine gewisse Nachstellung aufgrund des Klimas, der Meereshöhe oder Qualität des Benzins bzw. Zweitaktmotoröls kann jedoch erforderlich sein. Nachstehend eine Anleitung zur Vergasereinstellung.

Über den Gashebel steuert der Vergaser die Motordrehzahl. Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Zusammensetzung des Gemisches ist einstellbar. Um die maximale Leistung des Motors nutzen zu können, muß die Einstellung korrekt sein. Es gibt drei verschiedene Einstellmechanismen am Vergaser:

H = Düse für hohe Drehzahl

L = Düse für niedrige Drehzahl

T = Einstellschraube für Leerlauf



## Funktion

Mittels Düse L und H wird die gewünschte Kraftstoffmenge für das Benzin-Luftgemisch eingestellt. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird das Gemisch magerer (weniger Kraftstoff), durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entsprechend fetter (mehr Kraftstoff). Mageres Gemisch erhöht die Drehzahl, fettes Gemisch ergibt niedrigere Drehzahl.

Mit der Einstellschraube T wird der Leerlauf eingestellt. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Leerlaufdrehzahl erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn entsprechend erniedrigt.

## Einstellung ab Werk

Beim Probelauf im Werk wird eine Grundeinstellung des Vergasers vorgenommen. Es gilt folgende Grundeinstellung:

- H wird gegen den Uhrzeigersinn zum Anschlag gedreht.
- L wird gegen den Uhrzeigersinn zum Anschlag gedreht.

Die empfohlene Leerlaufdrehzahl beträgt 3000 U/min.

## Einstellung

### Niedergeschwindigkeitsdüse, L

1. Kontrollieren, ob das Rohr (15) und die Düse (14) am Laubbläser montiert sind.
2. Die Düsen H und L gegen den Uhrzeigersinn maximal zum jeweiligen Anschlag drehen.
3. Den Laubbläser starten, siehe Seite 13, und abwechselnd im Leerlauf und mit Halbgas etwa 1-2 Minuten warmlaufen lassen. Läuft der Motor im Leerlauf nicht, ist die T-Schraube im Uhrzeigersinn zu drehen, bis der Leerlauf funktioniert.
4. T-Schraube so einstellen, daß der Motor im Leerlauf läuft ohne zu stoppen.
5. Düse L auf die maximale Leerlaufdrehzahl feineinstellen. Danach L maximale 1/4 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
6. Bei Bedarf die Drehzahl mit der T-Schraube erhöhen.

### Hochgeschwindigkeitsdüse, H

**ACHTUNG!**  
Bei der Einstellung der Düse H darf der Motor höchstens 10 Sekunden mit Vollgas laufen. Danach muß der Motor mindestens 10 Sekunden im Leerlauf laufen.

1. Den Laubbläser starten, siehe Seite 13, und abwechselnd im Leerlauf und mit Halbgas etwa 1–2 Minuten warmlaufen lassen.
2. Vollgas geben und H einstellen, bis der Motor im höchsten Drehzahlbereich läuft.
3. Düse H 1/8 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen (weniger als 1/8 Umdrehung, wenn der Anschlag vorher die Bewegung begrenzt).

## Schalldämpfer

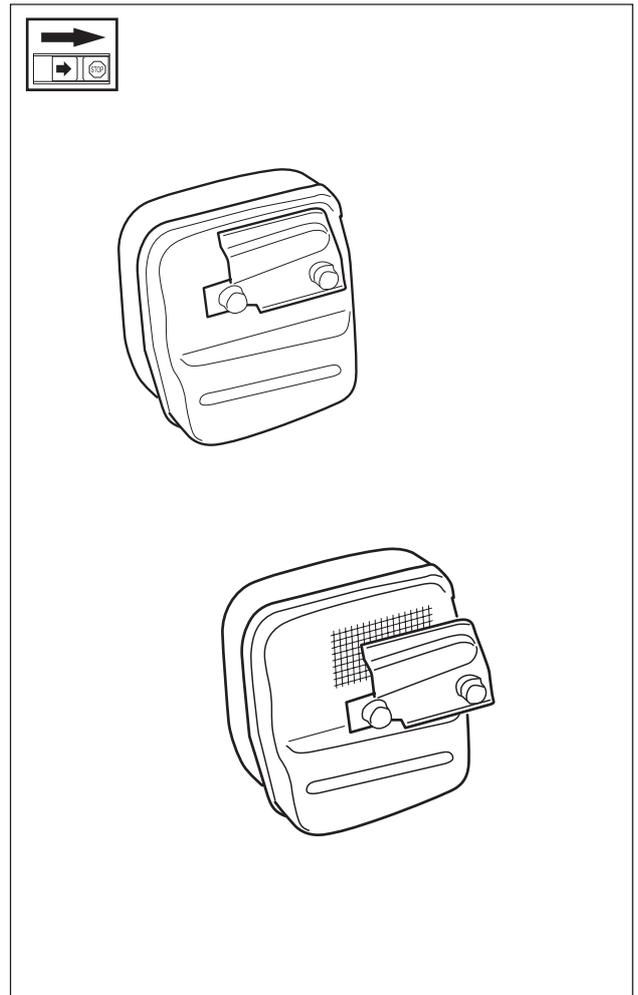
### ACHTUNG!

Bestimmte Schalldämpfer sind mit Katalysator ausgestattet. Unter „Technische Daten“ können Sie nachlesen, ob Ihr Gerät einen Katalysator hat.

Der Schalldämpfer hat die Aufgabe, den Schallpegel zu senken und die Abgase vom Anwender weg zu leiten. Die Abgase sind heiß und können Funken enthalten, die, auf trockenes und leicht brennbares Material gerichtet, einen Brand verursachen können. Bestimmte Schalldämpfer sind mit einem speziellen Funkenfängernetz ausgestattet. Wenn Ihr Gerät ein solches Netz hat, sollte dieses regelmäßig gereinigt werden, am besten mit einer Stahlbürste. Bei Schalldämpfern ohne Katalysator sollte das Netz einmal in der Woche gereinigt und ggf. ausgetauscht werden. Bei Katalysatormodellen ist das Netz einmal im Monat zu kontrollieren und evtl. zu reinigen. Beschädigte Netze sind auszuwechseln. Wenn das Netz häufig verstopft ist, kann dies ein Zeichen dafür sein, daß der Katalysator nicht einwandfrei arbeitet. Lassen Sie das Gerät bei Ihrem Fachhändler überprüfen. Wenn das Netz verstopft ist, wird der Motor überhitzt. Schäden an Kolben und Zylinder sind die Folge. Siehe auch unter „Wartung“.

### ACHTUNG!

Das Gerät niemals benutzen, wenn sich der Schalldämpfer in schlechtem Zustand befindet.



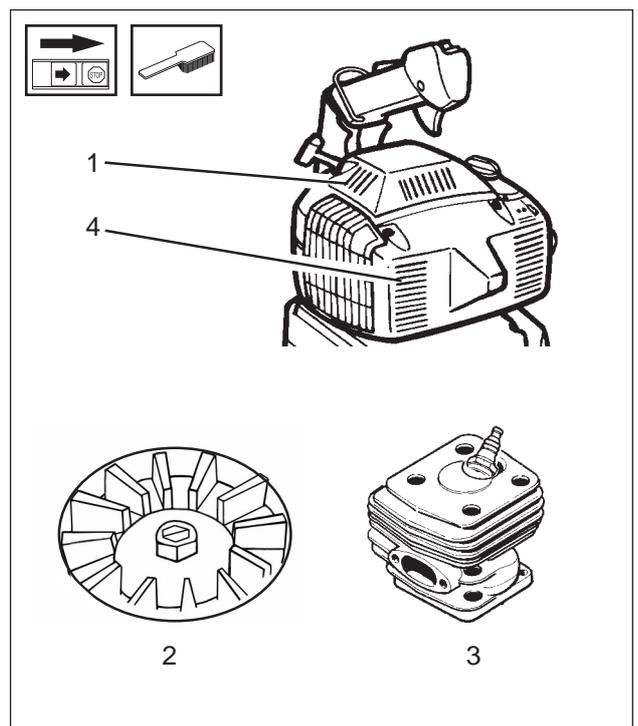
## Kühlsystem

Der Motor ist mit einem Kühlsystem ausgestattet.

Das Kühlsystem besteht aus folgenden Teilen:

1. Lufteinlaß ins Startgerät
2. Lüfterblätter am Schwungrad
3. Kühlrippen am Zylinder
4. Zylindergehäuse (leitet die Kühlluft zum Zylinder)

Die zugänglichen Teile des Kühlsystems einmal wöchentlich mit einer Bürste reinigen; bei harten Bedingungen entsprechend häufiger. Ein schmutziges oder verstopftes Kühlsystem führt zu Überhitzung des Motors und Schäden an Zylinder und Kolben.



## Luftfilter

Der Luftfilter (A) ist in regelmäßigen Zeitabständen von Staub und Schmutz zu reinigen, um

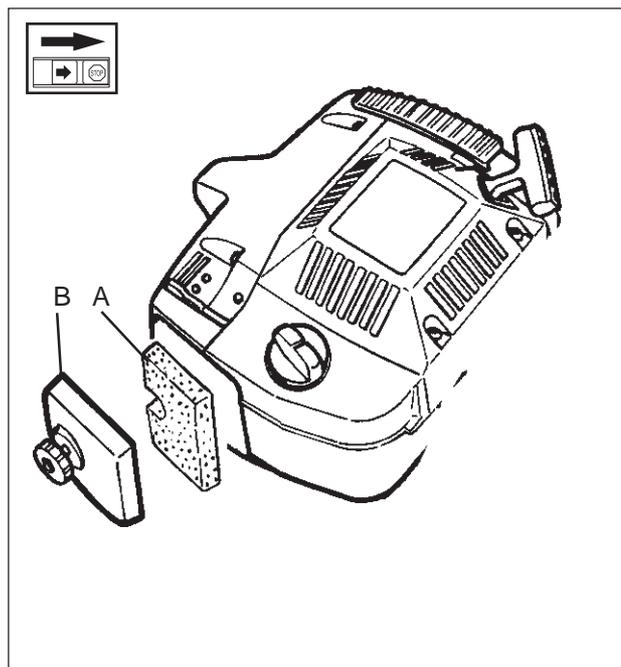
- Vergaserstörungen
- Startprobleme
- Leistungsabfall
- unnötigen Verschleiß von Motorteilen
- ungewöhnlich hohen Kraftstoffverbrauch zu vermeiden
- erhöhten Anteil von Schadstoffen in den Abgasen

Den Filter nach jeweils 25 Betriebsstunden - bei ungewöhnlich staubigen Verhältnissen entsprechend häufiger - reinigen.

### Reinigung des Luftfilters

Luftfilterkappe demontieren (B) und Filter herausnehmen. Filter in warmer Seifenlauge waschen. Filter vor dem Wiedereinbau trocknen lassen.

Ein über längere Zeit benutzter Filter wird nie wieder völlig sauber. Deshalb ist der Filter in gewissen Zeitabständen durch einen neuen zu ersetzen. Ein beschädigter Luftfilter ist in jedem Falle zu erneuern.



## Zündkerze

Der Zustand der Zündkerze hängt von folgenden Faktoren ab:

- Falsch eingestellter Vergaser
- Falsches Benzin-Öl-Gemisch (zu viel Öl)
- Schlechte Qualität von Kraftstoff und Öl
- Schmutziger Luftfilter.

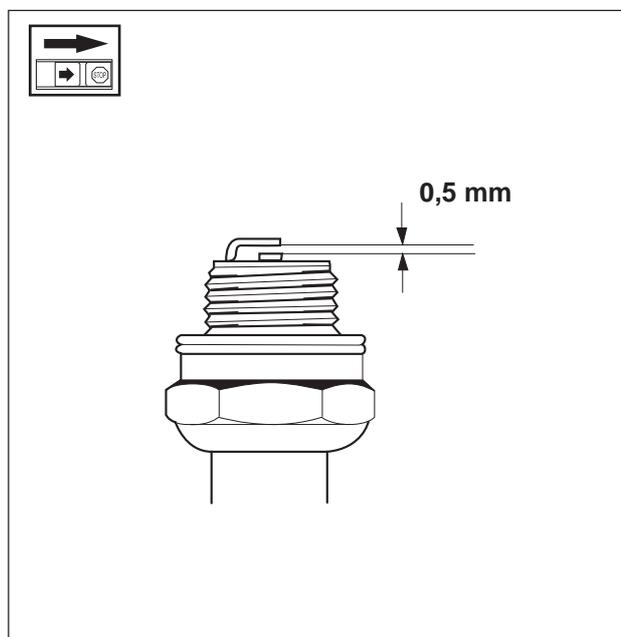
Diese Faktoren verursachen Beläge auf den Elektroden der Zündkerze und können zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen.

**Bei geringer Motorleistung, Startschwierigkeiten, oder stotterndem Leerlauf ist als erstes immer die Zündkerze zu prüfen, bevor andere Maßnahmen ergriffen werden.**

Die Zündkerze sitzt unter der Zylinderhaube, die durch Lösen der vier Schrauben entfernt werden kann.

Evtl. verschmutzte Zündkerze reinigen und gleichzeitig den Elektrodenabstand auf das richtige Maß von 0,5 mm überprüfen. Die Zündkerze sollte nach etwa einem Monat Betrieb oder bei Bedarf früher gewechselt werden.

**ACHTUNG!** Verwenden Sie nur empfohlene Zündkerzentypen. Siehe „Technische Daten“. Falsche Zündkerzen können Zylinder/Kolben beschädigen.



## Startgerät

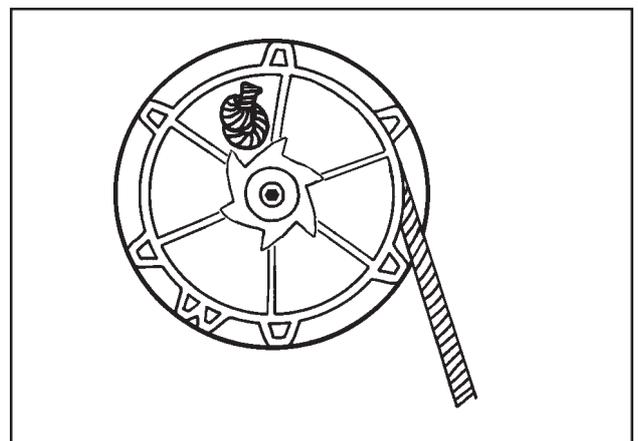
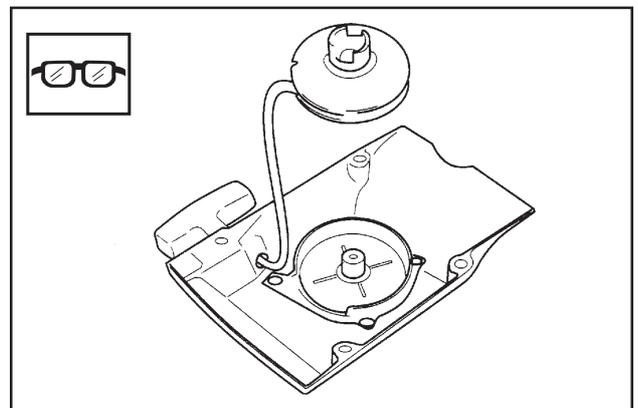
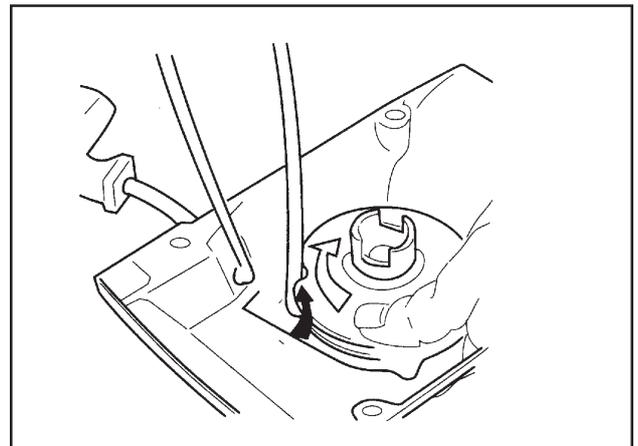
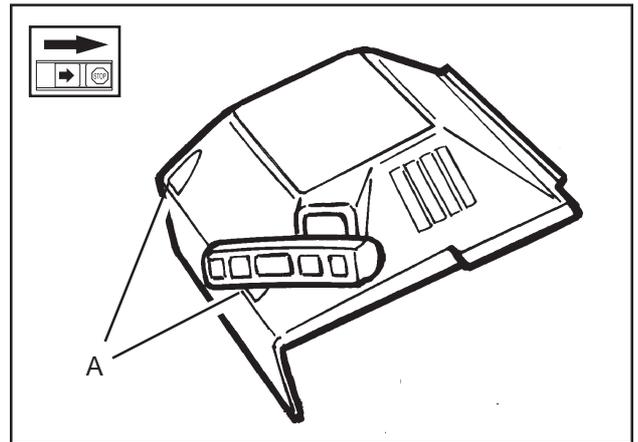
### Auswechseln des Startzugs

1. Startgerät vom Saughäcksler durch Lösen der beiden Schrauben (A) demontieren.
2. Zugschnur ca. 30 cm herausziehen und neben der Seilscheibe hochheben.
3. Seilscheibe gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Federspannung der Scheibe aufgehoben ist.
4. Zentrumschraube und Beilagscheibe der Seilscheibe demontieren.



**WARNUNG!**  
Wenn die Seilscheibe unter Federspannung steht, kann die Feder herauspringen und Verletzungen verursachen. Schutzbrille verwenden.

5. Scheibe herausnehmen und Schnur demontieren.
6. Neue Schnur einsetzen und mit Knoten (siehe Abb. unten) sichern.
7. Das andere Schnurende durch die Öffnung des Startgerätes führen. Durch den Griff ziehen und mit einem Knoten sichern.
8. Seilscheibe montieren. Leicht drehen, so daß die Feder einhakt. Schraube und Beilagscheibe montieren.
9. Feder laut umstehender Anleitung strecken.



## Auswechseln der Feder

1. Seilscheibe demontieren (siehe Anleitung auf vorstehender Seite 1-5).



**WARNUNG!**  
Die Feder kann herauspringen  
und Verletzungen verursachen.  
Schutzbrille verwenden.

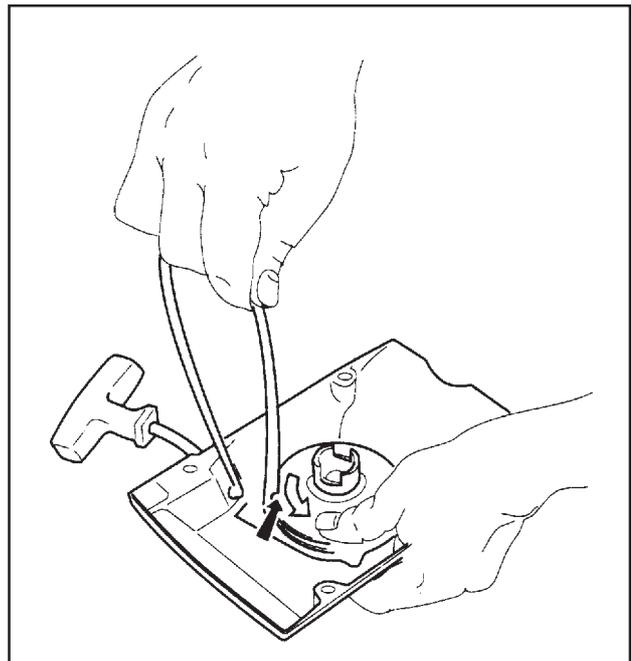
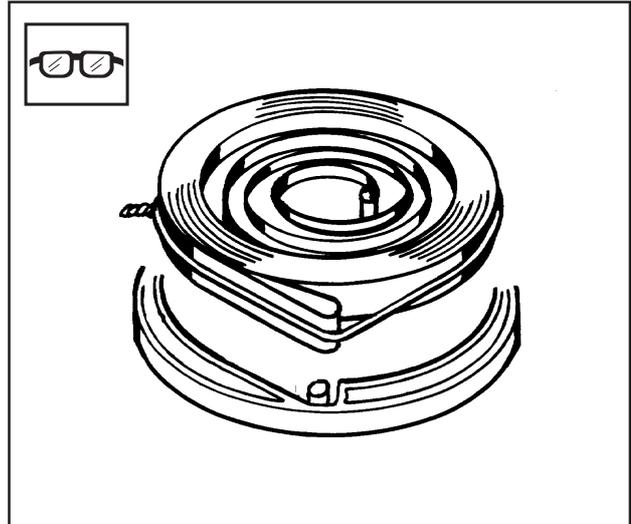
2. Feder vorsichtig herausnehmen.
3. Neue Feder einschl. Stahldraht/Halterung so einlegen, daß die Öse der Feder in den Zapfen des Startgerätes eingreift.
4. Seilscheibe montieren. Leicht drehen, so daß die Scheibe in die Feder einhakt; Schraube und Beilagscheibe einsetzen.
5. Feder laut nachstehender Anleitung strecken.

## Strecken der Feder

1. Ca. 30 cm Schnur aus der Öffnung der Seilscheibe herausziehen.
2. Seilscheibe drehen, bis die Schnur die richtige Spannung aufweist.

Prüfung der Zugspannung

- A. Schnur ganz herausziehen.
- B. Nun muß sich die Seilscheibe zusätzlich um  $1/2 - 3/4$  Umdrehung drehen lassen.

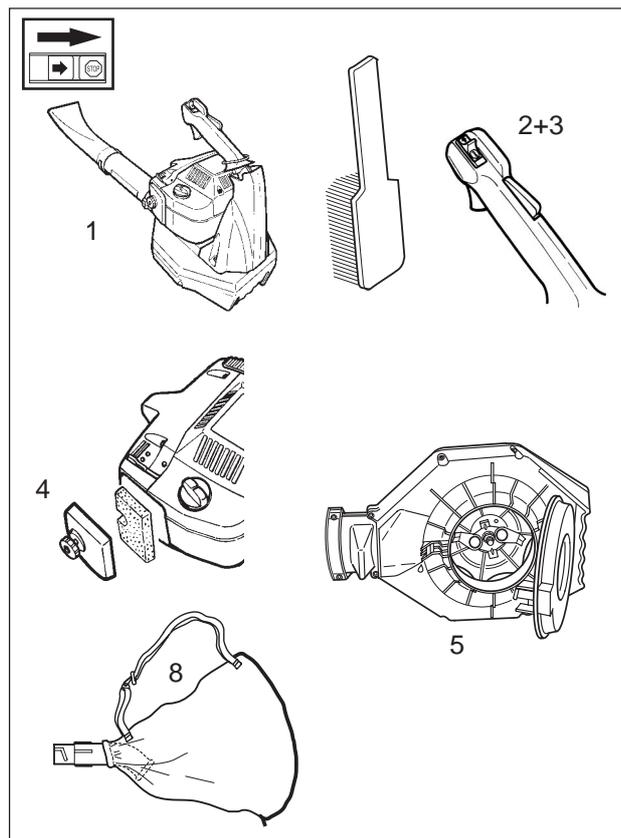


## Wartungsplan

Nachstehend einige Wartungsanleitungen. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Händler/Ihre Servicewerkstatt.

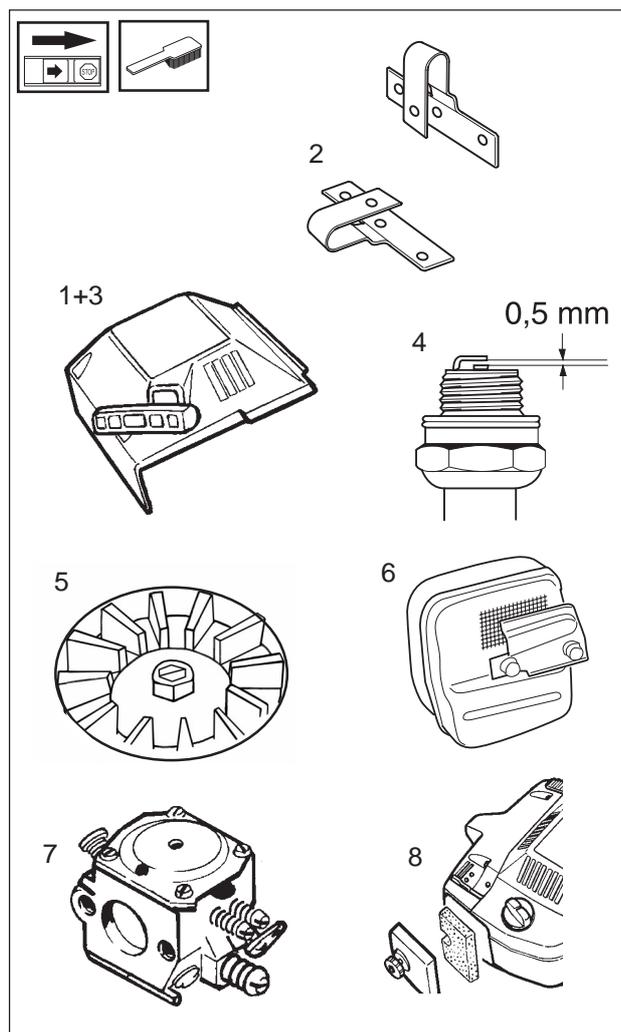
### Tägliche Prüfung

1. Äußerliche Reinigung des Saughäckslers.
2. Gassperre und Gashebel auf sichere Funktion prüfen.
3. Stoppschalter auf Funktion prüfen.
4. Luftfilter reinigen. Im Bedarfsfall auswechseln.
5. Kontrollieren, ob die geschlossene Inspektionsklappe verriegelt werden kann.
6. Lüfterrad auf Sauberkeit prüfen. Insbesondere, wenn zuvor gesaugt wurde.
7. Muttern und Schrauben auf festen Sitz prüfen.
8. Fangsack auf Unversehrtheit und Reißverschluß auf Funktion prüfen.



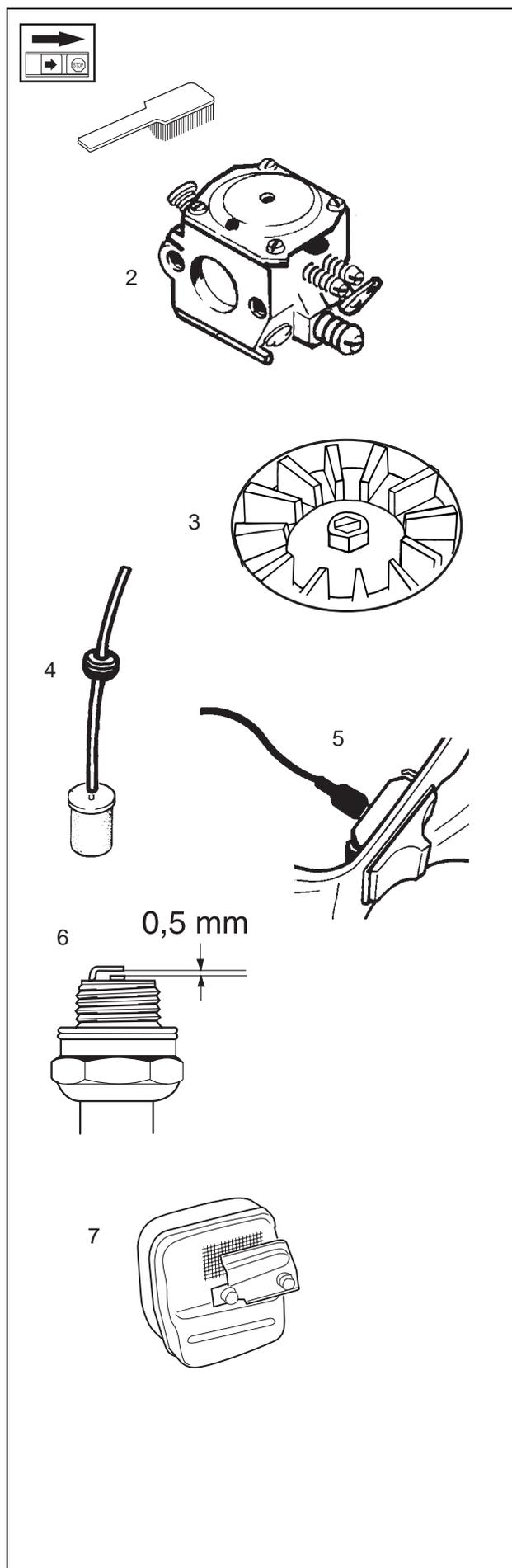
### Wöchentliche Prüfung

1. Startgerät mit Schnur und Rückholfeder prüfen.
2. Vibrationsdämpfer auf Unversehrtheit überprüfen.
3. Prüfen, daß der Lufteintritt am Startgerät nicht verstopft ist.
4. Zündkerze reinigen. Demontieren und Elektrodenabstand prüfen. Abstand auf 0,5 mm einstellen oder Zündkerze erneuern.
5. Lüfterblätter am Schwungrad reinigen.
6. Ggf. Funkennetz des Schalldämpfers reinigen oder auswechseln (gilt nicht für Katalysatormodelle).
7. Vergaserbereich reinigen.
8. Luftfilter reinigen.



## Monatliche Prüfung

1. Kraftstofftank mit reinem Benzin ausspülen. Spülbenzin anschließend entsorgen.
2. Außenseite des Vergasers und Umgebung reinigen.
3. Lüfterblätter auf dem Schwungrad und umliegenden Bereich reinigen.
4. Kraftstofffilter und Kraftstoffschlauch prüfen und bei Bedarf austauschen.
5. Sämtliche Kabel und Anschlüsse prüfen.
6. Zündkerze austauschen.
7. Das Funkenfängernetz des Schalldämpfers kontrollieren und ggf. reinigen (gilt nur für Katalysatormodelle).



# TECHNISCHE DATEN

## Motor

Hubraum, cm <sup>3</sup>	25,4
Zylinderdurchmesser, mm	34
Hub, mm	28
Leerlaufdrehzahl, U/Min	3.000
Höchst-drehzahl beim Blasen, U/Min	8.200
Höchst-drehzahl beim Saugen, U/Min	7.400
Max. Motorleistung gem. ISO 8893	0,9 kW/9000 rpm
Katalysatorschalldämpfer	Ja

## Zündung

Hersteller/Typ des Zündsystems	Walbro MB/CD
Zündkerze	Champion RCJ 7Y
Elektrodenabstand, mm	0,5

## Kraftstoffsystem

Hersteller/Typ des Vergasers	Walbro/WT
Kraftstofftankinhalt, Liter	0,4

## Gewicht

Gewicht ohne Kraftstoff mit Rohr und Düse in Standardausführung, kg	5,1
---------------------------------------------------------------------	-----

## Geräuschpegel

Entsprechender Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners. Bewerteter Wert bei 50% Leerlauf und 50% Vollgas nach ISO 7182, dB (A):	92
Entsprechender Schalldruckpegel, gemessen nach ISO 9207, dB (A):	102

## Vibration

Vibration am Griff, gemessen nach ISO 7505, m/s <sup>2</sup>	
Leerlauf:	2,6
Höchst-drehzahl:	4,2

## Lüfter

Typ	Radiallüfter
Max. Luftgeschwindigkeit, m/s (km/h)	57 (206)
Luftvolumenstrom bei Standarddüse, m <sup>3</sup> /h	425
Luftvolumenstrom ohne Düse und Rohr, m <sup>3</sup> /h	665
Luftvolumenstrom mit Saugzusatz, m <sup>3</sup> /h	560

## EU-Konformitätserklärung (nur für Europa)

(Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II, A)

Wir, **Husqvarna AB**, S-561 82 Huskvarna, Schweden, Tel. +46-36-146500, erklären hiermit unsere alleinige Haftung dafür, daß die Laubblasgeräte des Modells Husqvarna **225HBV**, auf die sich diese Erklärung bezieht, von den Seriennummern des Baujahrs 1997 an (die Jahreszahl wird im Klartext auf dem Typenschild angegeben, mitsamt einer nachfolgenden Seriennummer) den Vorschriften folgender RICHTLINIEN DES RATES entsprechen:

- vom 14. Juni 1989 „für Maschinen“ **89/392/EWG**, einschließlich der jetzt geltenden Nachträge.
- vom 3. Mai 1989 „über elektromagnetische Verträglichkeit“ **89/336/EWG**, einschließlich der jetzt geltenden Nachträge.

Folgende Normen wurden angewendet: **EN292-2**.

**SMP Svensk Maskinprovning AB**, Fyrisborgsgatan 3, S-754 50 Uppsala, Schweden, hat die freiwillige Typenprüfung für Husqvarna AB durchgeführt. Das Zertifikat hat die Nummer: **SEC/97/440**.

Huskvarna, den 21. Oktober 1997



Bo Andréasson, Entwicklungsleiter

