



## BRAST 4 in 1 PLUS

Multifunktionsstool mit 52cc Benzin-Motor  
Freischneider – Rasentrimmer - Hochentaster -Heckenschere



Originalbedienungsanleitung | Originalgebrauchsanweisung  
Originalbetriebsanleitung

---



### **Warnhinweis**

Befolgen Sie alle Sicherheitsvorkehrungen in dieser Bedienungsanleitung, um eine sichere Nutzung zu gewährleisten. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

## **1 Inhaltsverzeichnis**

2	Überblick .....	4
2.1.	Übersicht.....	4
2.2.	Einführung in das Produkt.....	4
2.3.	Umgang mit der Bedienungsanleitung .....	5
2.4.	Sicherheitsvorkehrungen und Arbeitstechniken.....	6
3	Der Anwender .....	8
3.1	Körperliche Grundvoraussetzungen .....	8
3.2	Geeignete Arbeitskleidung.....	9
4	Motor und Aufsätze .....	10
4.1	Nutzung der Antriebseinheit (Motor) und der Aufsätze.....	10
4.1.1	Antriebseinheit (Motor) .....	10
4.1.2	Heckenschere.....	19
4.1.3	Kettensäge / Hochentaster .....	26
4.1.4	Freischneider / Rasentrimmer .....	35
4.2	Aufbewahrung und Instandhaltung .....	41
4.2.1	Aufbewahrung / Lagerung Motor.....	41
4.2.2	Aufbewahrung / Lagerung der Werkzeugaufsätze .....	41
4.2.3	Aufbewahrung / Lagerung des Freischneiders .....	41
5	Technische Daten und Details .....	43
6	Fehlersuche – Fehlerbehebung.....	44
7	EG-Konformitätserklärung .....	45

## **Einleitung**

---

*Damit Sie an Ihrem neuen Gerät möglichst lange Freude haben, bitten wir Sie, die Betriebsanleitung / Gebrauchsanweisung und alle Sicherheitshinweise vor Ingebrauchnahme sorgfältig durchzulesen.*

*Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf, damit Sie sich die Funktionen und die Bedienung des Gerätes jederzeit wieder ins Gedächtnis rufen können.*

*Im Rahmen ständiger Produktweiterentwicklung behalten wir uns vor, technische Änderungen die der Verbesserung dienen umzusetzen.*

**Abbildungen können daher abweichen.**

*Bitte überlassen Sie das Gerät nur Personen, die diese Gebrauchsanleitung gewissenhaft gelesen haben.*

*Bitte folgen Sie den Hinweisen zur Pflege und Instandhaltung sorgfältig, um die optimale Lebensdauer des Gerätes und die Sicherheit in der Handhabung zu gewährleisten.*

*Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie Fragen zu dem Produkt haben sollten.*

## 2 Überblick

### 2.1. Übersicht



### 2.2. Einführung in das Produkt



#### **Warnhinweis**

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise gewissenhaft, um Verletzungen zu vermeiden. Unsachgemäße Handhabung kann zu schweren Verletzungen führen.



#### **Warnhinweis**

Die Abgase dieses Geräts enthalten Chemikalien, die zu Krebs, Geburtsschäden und weiteren Erkrankungen führen können.



#### **Warnhinweis**

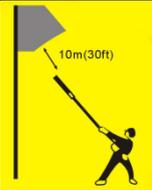
Benutzen Sie das Gerät nur für den dafür bestimmten Gebrauch. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu schweren Verletzungen oder schlimmstenfalls zu Personenschäden mit Todesfolge führen.

Es können verschiedene Aufsätze auf den Motor aufgesetzt werden. Die Einheit aus Aufsatz und Motor kann dann als komplettes Werkzeug für den jeweiligen Gebrauch eingesetzt werden. Bitte lesen Sie vor der Nutzung des Geräts die Bedienungsanleitung gewissenhaft durch und stellen Sie sicher, dass Sie sie richtig verstanden haben. Bitte heben Sie die Bedienungsanleitung auch für einen späteren Einsatz des Gerätes gut auf.

## 2.3. Umgang mit der Bedienungsanleitung

### Symbolerläuterung/Piktogramme

Einige oder Alle der folgenden Symbole/Piktogramme können auf diesem Gerät angebracht sein. Bitte merken Sie sich die Symbole und ihre Bedeutung, da sie auf Vorsichtsmaßnahmen hinweisen, die Ihre Sicherheit betreffen.

	<b>Warnhinweis</b> Unsachgemäße Handhabung kann zu schweren Verletzungen führen.
	Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch gewissenhaft durch.
	Bitte tragen Sie immer Schutzkleidung, Kopfschutz, Gehörschutz und Sicherheitsbrille
	Bitte tragen Sie immer Sicherheitshandschuhe (Warnung vor scharfen Kanten!!)
	Bitte tragen Sie immer für schwere Arbeit geeignetes Sicherheitsschuhwerk
	Halten Sie Körperteile (Füße) von den Schneidwerkzeugen fern
	Halten Sie mindestens 15 Meter Abstand von anderen Personen
	Halten Sie mindestens 10m Abstand von stromführenden Leitungen
	Angaben zum Schalleistungspegel LWA in der Einheit dB. Entsprechend den gesetzlichen Richtlinien
	Maximale Motordrehzahl des verwendeten Aufsatzes (Messer/Fadenkopf)
	Objekte können herumgeschleudert werden
	Benzingemisch ist leicht entzündbar. Bitte unbedingt offenes Feuer und Funken vermeiden.

	Teile des Geräts können heiß sein.
	Vorsicht! Abgase nicht einatmen. Können Vergiftungserscheinungen hervorrufen.
	Rückschlag- /Ablenkungsgefahr bei größeren Gegenständen

## 2.4. Sicherheitsvorkehrungen und Arbeitstechniken

Dieses mit Motor betriebene Schneidewerkzeug hat scharfe Klingen und wird bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten betrieben. Deshalb müssen bestimmte Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, um die Verletzungsgefahr zu mindern.

Das sorgfältige Durchlesen und Verstehen dieser Bedienungsanleitung und vor allem der folgenden Warnhinweise und die Einhaltung der genannten Vorkehrungen ist für Ihre Sicherheit von großer Bedeutung. Warnhinweise müssen unbedingt befolgt werden. Um schwerwiegende oder gar tödliche Verletzungen durch Fahrlässigkeit oder nicht sachgemäße Nutzung zu vermeiden, lesen Sie bitte immer wieder die Betriebsanleitung des Motors und jeweiligen Aufsatzes durch. Lassen Sie sich die Bedienung des Geräts ggf. von Ihrem Händler erklären.

Vorsicht! Die Benutzung des Geräts kann durch lokale Vorschriften eingeschränkt sein. Halten Sie sich deshalb immer an alle gültigen örtlichen Sicherheitsbestimmungen, -standards und -verordnungen.



### Warnhinweis

Wenn Sie das Gerät verleihen oder vermieten, stellen Sie sicher, dass der Nutzer die Informationen der Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat. Legen Sie die Bedienungsanleitung dem Gerät immer bei.

Untersagen Sie Minderjährigen zu deren eigenen Sicherheit die Nutzung des Geräts. Während dem Betrieb sollte sich außer Ihnen niemand (vor allem keine Kinder und Tiere) in unmittelbarer Nähe aufhalten.

Um fahrlässige Verletzungen von Dritten oder Sachschäden zu vermeiden, lassen Sie das Gerät nie unbeaufsichtigt in Betrieb. Wenn Sie Ihre Arbeit unterbrechen, stellen Sie sicher, dass das Gerät abgeschaltet und unzugänglich für Dritte ist. Für alle Werkzeugaufsätze gilt ein Großteil dieser Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise.

Machen Sie sich bewusst, dass das Entfernen oder Verändern von Sicherheitselementen, das Verwenden von nicht originalen Ersatzteilen oder eine nicht ordnungsgemäße Wartung zu Geräteschäden und schwerwiegenden Verletzungen des Bedieners führen können. Kontrollieren Sie immer wieder, dass das Schneidewerkzeug während des Leerlaufs aufhört zu drehen.

Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schneidgarnituren. Der Gebrauch anderer Schneidgarnituren, z.B. mehrteiliger metallischer Schneidwerkzeuge mit Schwenk Ketten und Schlegelmessern, kann zu Geräteschäden und schwerwiegenden Verletzungen des Bedieners führen.

*Kontrollieren Sie die Maschine vor jeder Benutzung auf lose Befestigungen, Kraftstofflecks und beschädigte Teile wie z.B. Risse in der Schneidgarnitur.*

*Es ist notwendig, ausreichende Pausen einzulegen und die Arbeitsposition zu wechseln.*

### 3 Der Anwender

#### 3.1 Körperliche Grundvoraussetzungen

Bitte benutzen Sie das Gerät nur, wenn Sie geistig und körperlich dazu in der Lage sind. Bitte unterlassen Sie die Bedienung nach Einnahme von urteilsbeeinträchtigenden Substanzen (z.B.: Alkohol, Medikamente) sowie unter Müdigkeit.



##### **Warnhinweis**

Arbeiten mit Motorwerkzeugen kann zu Müdigkeit und Erschöpfung führen, wodurch Ihre Aufmerksamkeit und Handlungsfähigkeit einschränkt wird. Legen Sie deshalb entsprechende Pausen ein.

Halten Sie Rücksprache mit Ihrem Arzt, falls Sie gesundheitliche Probleme bei anstrengender Arbeit haben.



##### **Warnhinweis**

Die dauerhafte Erschütterung des Nutzers durch eine längere Benutzung von Motorgeräten kann zum Raynaud-Syndrom (Weißfingerkrankheit) oder zum Karpaltunnelsyndrom führen.

Diese Krankheiten können das Temperaturempfinden mindern oder in Extremfällen zu Kreislaufproblemen und sogar zum Absterben von Gewebe führen.

Nicht alle Faktoren, die zur Weißfingerkrankheit führen, sind bekannt. Kaltes Wetter, Rauchen und Krankheiten, die Blutgefäße und den Blutkreislauf betreffen, sind neben den erwähnten dauerhaften Erschütterungen (Vibrationen) ebenfalls Ursachen, die zur Entstehung der Krankheit führen können. Beachten Sie folgende Hinweise, um das Risiko der Weißfingerkrankheit oder des Karpaltunnelsyndroms zu verringern.

Für Nutzer, die Motor-Geräte regelmäßig bzw. dauerhaft (Gewerbe) bedienen, sind spezielle Antivibrationssysteme erhältlich, die die übertragenen Vibrationen reduzieren.

Sorgen Sie für warme Hände durch Tragen von Handschuhen

Das regelmäßige Warten des Motor-Gerätes wird dringend empfohlen. Lockere Komponenten, beschädigte oder abgenutzte Vibrations-Dämpfer führen in aller Regel zu verstärkten Vibrationen.

Halten Sie den Griff stets sicher fest, aber ohne übermäßige Kraft aufzuwenden.

Legen Sie ausreichend Pausen ein.

Die Hinweise dienen lediglich einer Verringerung des Risikos der Weißfingerkrankheit oder Karpaltunnelsyndroms und können diese nicht hundertprozentig ausschließen.

Beobachten Sie den Gesundheitszustand Ihrer Hände, falls Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum benutzen. Sollte eins der oben genannten Symptome auftauchen, suchen Sie bitte umgehend einen Arzt auf.



### **Warnhinweis**

Personen, die einen Herzschrittmacher tragen, wird empfohlen, sich bei dem Hersteller des Herzschrittmachers bzw. ihrem Arzt erkundigen, ob ihr Herzschrittmacher empfindlich gegenüber elektromagnetischen Feldern reagiert. Beim Start von motor-Geräten wird ein minimales elektromagnetisches Feld aufgebaut, das theoretisch zu Verletzungen oder zu Lebensgefahr führen kann.

## **3.2 Geeignete Arbeitskleidung**

---



### **Warnhinweis**

Tragen Sie entsprechende Schutzkleidung, um die Verletzungsgefahr zu verringern.



### **Warnhinweis**

Das Betriebsgeräusch kann zu Hörschäden führen. Schützen Sie Ihre Ohren durch entsprechende Ausrüstung (z.B.: Kopfhörer, Ohropax, usw.). Lassen Sie Ihr Hörvermögen bei regelmäßiger Nutzung immer wieder überprüfen.

Wenn Sie einen Gehörschutz tragen bedenken Sie bitte, dass Sie dadurch andere akustische Signale (Rufe, Alarmer, usw.) nur eingeschränkt wahrnehmen.

Ziehen Sie während dem Betrieb zum Schutz Ihrer Augen eine Schutzbrille auf. Diese sollte die Augen von allen Seiten schützen und den örtlichen Standards entsprechen. Tragen Sie eine Gesichtsmaske, um Verletzungen im Gesichtsbereich vorzubeugen.

Tragen Sie zum Schutz Ihrer Hände immer Handschuhe während dem Umgang mit dem Gerät. Ein sicherer Griff wird durch rutschfeste, strapazierfähige Handschuhe unterstützt.

Tragen Sie lange Hosen aus schwerem Material, nur so können Sie Ihre Beine angemessen schützen. Des Weiteren sollten Sie auch robuste Kleidung tragen, die gut sitzt. Arbeiten Sie immer mit festem widerstandfähigem Schuhwerk für einen sicheren Stand. Arbeitsschuhe mit Stahlkappeneinsatz sind zu empfehlen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Sachen wie Schals, Halsketten, offene Jacken, usw. tragen die sich im Werkzeug oder in Ästen verfangen können. Tragen Sie Ihre Haare geschlossen und stets über Schulterhöhe.

Falls Sie Arbeiten über Ihrem Kopf verrichten, schützen Sie diesen durch Tragen eines entsprechenden Helmes, um sich vor Kopfverletzungen zu schützen.

## 4 Motor und Aufsätze

Für Bilder und Definitionen der Einzelteile des Werkzeuges siehe Kapitel „Bestandteile und Bedienungselemente“.



### Warnhinweis

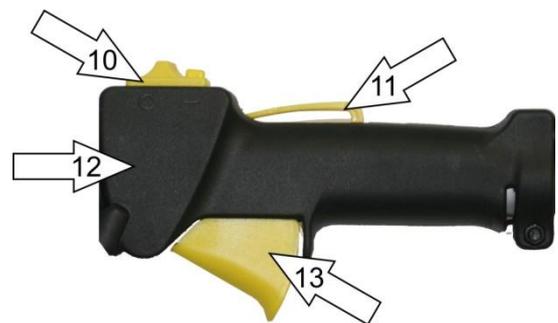
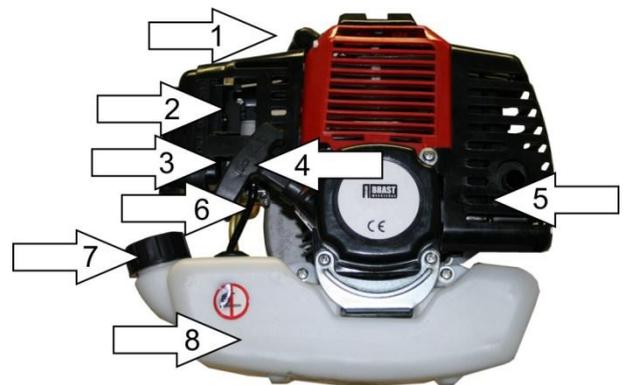
Überprüfen Sie das Gerät auf Schäden, falls es Belastungen ausgesetzt wird für die es nicht hergestellt wurde (z.B.: Schlag durch Fallenlassen). Hier sind der Steuerungs- und Sicherheitsapparat sowie das Treibstoffsystem die wichtigsten Komponenten, die auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden müssen. Vermeiden Sie das Arbeiten mit einem beschädigten Gerät und lassen Sie es im Zweifelsfall von Ihrem Händler prüfen.

## 4.1 Nutzung der Antriebseinheit (Motor) und der Aufsätze

### 4.1.1 Antriebseinheit (Motor)

#### 4.1.1.1 Bestandteile und Bedienelemente

1. **Zündkerzensitz** - Die Zündkerze zündet das Gemisch im Brennraum, Das Kabel verbindet Zündkerze und Zündspule (Erzeugt Strom für Zündfunke).
2. **Luftfilterdeckel** - schützt den dahinter liegenden Luftfilter, der die Ansaugluft reinigt, um zu verhindern, dass Fremdkörper in den Brennraum gelangen.  
Hier befindet sich auch der
3. **Choke/Starterklappenhebel** – Drosselt die Zufuhr von Luft zum Benzingemisch, vor allem beim Kaltstart.
4. **Vergaserstellschraube** – Reguliert die Leerlaufgeschwindigkeit des Motors (Bitte wenden Sie sich hierzu an einen Fachmann)
5. **Startergriff** – Griff zum Ziehen der Starterschnur, um den Motor zu starten.
6. **Schalldämpfer** mit Funkenfänger – Reduziert den Betriebslärm, den Funkenflug und leitet die Abgase weg vom Bediener.
7. **Benzinpumpe** / manuelle Ansaugpumpe – Befüllt vor dem Start den Vergaser mit Treibstoff.
8. **Tankdeckel** – Verschluss zum Befüllen des Benzintanks
9. **Benzintank** – beinhaltet das Gemisch 25:1 (Benzin:Öl)
10. **Ein-Ausschalter** – Schaltet das Zündsystem des Motors ein oder aus. Der Motor stoppt sobald der Schalter auf Aus ist.
11. **Gashebelsperre** – Verhindert ein unbeabsichtigtes Betätigen des Gashebels.
12. **Handgriff** – beinhaltet die im Betrieb wichtigen Bedienelemente und ermöglicht den sicheren Halt des Gerätes.
13. **Gashebel** – Ermöglicht die Regelung der Motordrehzahl



## Katalysator



### Warnhinweis

Im Motor befindet sich ein Katalysator, der den Abgasausstoß im Auspufftopf durch chemisch- physikalische Vorgänge verringert. Dadurch kühlt der Auspuff im Leerlauf oder nach Betriebsende nicht so schnell ab wie bei herkömmlichen Modellen. Um die Feuer- und Verbrennungsgefahr gering zu halten, beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise.

Stellen Sie das Gerät aufrecht ab. Vergewissern Sie sich, dass der heiße Auspufftopf nicht in Berührung mit leicht entflammaren Materialien kommt.

Achten Sie darauf, dass das Zylindergehäuse korrekt montiert ist. Eine unsachgemäße Montage kann den Kühlvorgang des Katalysators ebenso beeinflussen, wie ein beschädigter Auspuffmantel.

Nehmen Sie das Gerät nur in Betrieb, wenn das Zylindergehäuse und der Auspuffmantel korrekt montiert sind und sich in ordnungsgemäßem Zustand befinden, um die Verletzungs- und Feuergefahr zu mindern.

Im Katalysator befinden sich Siebe, die eine Feuerbildung durch heiße abgestoßene Partikel verhindern. In der Regel bleiben die Siebe aufgrund der hohen Hitze bei katalytischen Reaktionen sauber und somit wartungsfrei.

### 4.1.1.2 Transport



### Warnhinweis

Wenn Sie das Gerät absetzen, stellen Sie sicher, dass der Motor abgeschaltet ist und die beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Sichern Sie das Gerät während eines Transports so, dass ein Umfallen ausgeschlossen ist, um eventuelle Schäden oder Auslaufen von Benzin zu vermeiden.

Verwenden Sie beim Transport immer den jeweiligen Transportschutz bzw. Klingenschutz.

### 4.1.1.3 Treibstoff

Als Treibstoff dient dem Motor ein Öl-Benzingemisch. Näheres entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Treibstoff“.



### Warnhinweis

Benzin ist hochentzündlich! Verschüttetes Benzin kann nach Entzündung (beispielsweise durch Funken) zu Feuer, schwerwiegenden Brandverletzungen und Sachschäden führen. Deshalb ist beim Hantieren mit Benzin besondere Vorsicht geboten. Aus dem Treibstoffsystem können nicht sichtbare, leicht entzündliche Dämpfe entweichen. Deshalb sind Flammen, Zigarettenkippen oder andere Formen von Feuer in der Nähe des Benzingemischs oder dem Werkzeug zu vermeiden.

## Befüllen des Geräts mit Treibstoff



### Warnhinweis

Befüllen Sie den Tank im Freien. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgeschaltet und abgekühlt ist. Das eingesetzte Öl-Benzingemisch, das Lüftungssystem des Tanks sowie das Wetter beeinflussen den Benzinanteil im Treibstofftank.

Entfernen Sie die Tankkappe (niemals bei laufendem Motor!), um einen möglichen Überdruck im Tankinneren zu reduzieren. Füllen Sie das Benzingemisch an einer gut durchlüfteten freien Fläche in den Tank. Reinigen Sie das Gerät von eventuell verschüttetem Benzin. Bevor Sie den Motor starten, entfernen Sie sich mindestens 3 Meter von der Einfüllstelle.



### Warnhinweis

Überprüfen Sie während des Befüllens und im Betrieb, ob der Treibstofftank leckt. Falls ein Leck vorhanden ist, nehmen Sie den Motor niemals in Betrieb. Das Leck muss vor Inbetriebnahme behoben und der ausgelaufene Treibstoff abgewischt werden. Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht mit dem Benzingemisch in Berührung kommt. Wechseln Sie diese im Falle eines Kontakts. Es kann vorkommen, dass unterschiedliche Modelle unterschiedliche Tankkappen besitzen.



### Warnhinweis

Setzen Sie die Tankkappe korrekt ein, um ein Auslaufen des Benzingemisches zu vermeiden. Vorsicht: Hier kann Feuer entstehen!!!



### Warnhinweis

Vibrationen und Erschütterungen können dazu führen, dass sich die Tankkappe löst. Schrauben Sie die Tankkappe mit der Hand so fest wie möglich zu, um ein Auslaufen des Tanks und dadurch eventuelle Schäden des Geräts oder Verletzungen zu vermeiden.

Betreiben Sie das Gerät mit einer 2-Taktmischung aus unverbleitem Benzin und 2-Taktmotorenöl von **25:1**.

Betreiben Sie das Gerät dauerhaft mit diesem Mischungsverhältnis um die Motorlebensdauer zu verlängern.

Betreiben Sie das Gerät nicht mit Alkylatbenzin oder etwaigen anderen Sonderkraftstoffen.

Für einen optimalen Lauf des Motors wird hochwertiges, handelsübliches Standardbenzin und 2-Taktmotorenöl benötigt.

Benzin mit geringerer Oktanzahl als 91 ROZ kann zu Motorschäden (z.B. Kolbenfresser) aufgrund erhöhter Temperaturen führen. Achten Sie darauf, dass das Benzin keine schädigenden Zusätze beinhaltet, die Elastomeren (z.B. Öldichtungen, Benzinleitung, usw.) und Teilen aus Magnesium sowie dem Katalysator beschädigen könnten. Um dauerhaften Problemen und Motorschäden vorzubeugen wird der Einsatz von hochwertigem unverbleitem Benzin empfohlen.

Achten Sie beim Hantieren mit Benzin darauf, dass sie direkten Kontakt und das Einatmen von Dämpfen vermeiden. Befüllen Sie den Benzinkanister an der Tankstelle immer außerhalb Ihres Fahrzeuges.

Achten Sie darauf, dass der Kanister nach dem Tanken gut verschlossen ist, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern. Reinigen Sie immer wieder den Benzinkanister und den Treibstofftank am Gerät.

Reinigen Sie den Treibstofftank am Gerät, bevor Sie Treibstoff nachfüllen, um zu vermeiden, dass während dem Nachfüllen Schmutz in den Tank gelangt. Füllen Sie nur gut durchgeschütteltes Treibstoffgemisch in den Tank.

Achten Sie darauf, dass Sie den Tankdeckel immer vorsichtig lösen, damit sich eventuell entstandener Druck im Inneren des Tanks ausgleichen kann. Verletzungen durch Benzindämpfe können sie dadurch vermeiden.

Verschließen Sie den Deckel nach dem Nachfüllen so fest wie möglich.

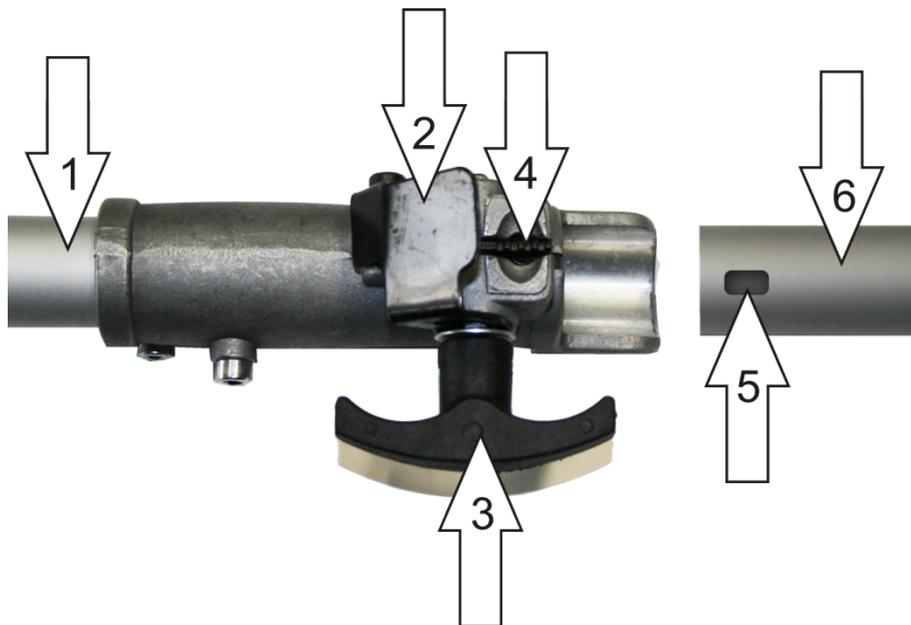
### Das Treibstoffgemisch

Mischen Sie nie mehr Treibstoff zusammen als Sie in den nächsten Tagen benötigen. Lagern Sie das Treibstoffgemisch in dazu vorgesehene Behälter und nie länger als 3 Monate. Achten Sie beim Mischen darauf, dass Sie zuerst das Öl in den Mischkanister geben und anschließend das Benzin einfüllen. Verschließen Sie den Kanister und schütteln Sie ihn kräftig, damit sich das Öl im Benzin verteilt.

Der Motor ist für ein Mischverhältnis von 25:1 (Benzin : Öl) ausgelegt.

Entsorgen Sie leere Ölbehälter nie im Hausmüll. Benutzen Sie die dafür vorgesehenen Entsorgungsstellen.

#### 4.1.1.4 Aufsatz Montage / Demontage



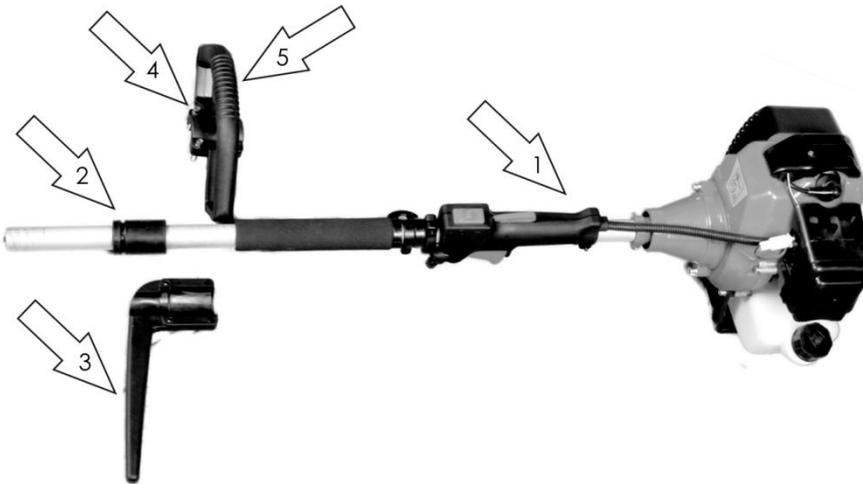
#### Montage

1. Lösen Sie die Flügelschraube der Aufsatzkupplung (3) an der Antriebseinheit (2).
2. Führen Sie anschließend den Aufsatz (6) in die Kupplung ein. Der Sicherungsstift (4) muss hierbei in die Öffnung am Aufsatz (5) einrasten.
3. Drücken Sie den Sicherungsdeckel (2) nach unten um den Sicherungsstift (4) zu blockieren und verschließen wieder die Flügelschraube (3).

#### Demontage

1. Löse
2. n Sie die Flügelschraube der Aufsatzkupplung (3) an der Antriebseinheit (2).
3. Klappen Sie den Sicherungsdeckel (2) hoch um den Sicherungsstift (4) freizugeben
4. Drücken Sie auf die geriffelte Fläche des Sicherungsstifts (4) und ziehen Sie das Aufsatzwerkzeug (6) mit einer Drehbewegung aus der Kupplung

#### 4.1.1.5 Griff Montage / Demontage



##### Montage

1. Legen Sie das Gerät (1) flach auf den Boden
2. Ziehen Sie die Gummi-Muffe (2) über die Gerätestange. Achten Sie darauf, dass die Einkerbung für den Griff in die vom Motor entfernte Richtung liegt.
3. Legen Sie den geraden Griffteil (3) unter die Muffe und setzen Sie den Handgriff (5) darauf. Die Griffteile umschließen nun die Muffe.
4. Nun verbinden Sie die beiden Griffteile durch die 4 beigefügten Innensechskantschrauben (4) und ziehen diese handfest an.

##### Demontage

1. Lockern Sie die 4 Innensechskantschrauben und entfernen Sie die beiden Griffteile.

#### 4.1.1.6 Vor dem Start



##### Warnhinweis

Überprüfen Sie vor jedem Start den Motor auf seinen Zustand. Besonderes Augenmerk erfordern hierbei der Gashebel, die Gashebelsperre, der Ausschaltknopf und der Aufsatz. Stellen Sie sicher, dass der Gashebel frei beweglich ist und ungehindert in die Leerlaufposition zurückspringt. Modifizieren Sie in keinem Fall Steuerungs- oder Sicherheitsapparate.

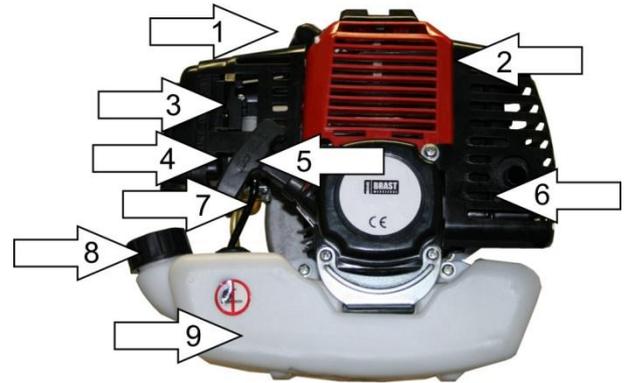


##### Warnhinweis

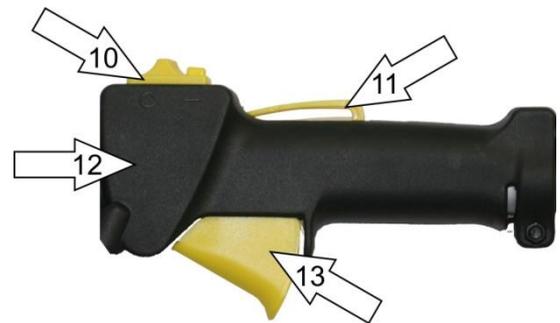
Nehmen Sie nur einwandfreies und gewartetes Werkzeug in Betrieb. Die Sicherungsmanschette muss fest auf der Zündkerze montiert sein, um ein Entzünden entweichender Dämpfe durch Funkenbildung zu vermeiden. Halten Sie die Griffe des Geräts stets sauber. Schützen Sie diese vor Feuchtigkeit, Ölen, Fetten oder Harzen, um einen sicheren Umgang mit dem Werkzeug zu gewährleisten.

#### 4.1.1.7 Starten und Abschalten des Motors

1. Zündkerzensitz
2. Luftfiltergehäuse
3. Choke/Starterklappenhebel
4. Vergaserstellschraube
5. Startergriff
6. Schalldämpfer mit Funkenfänger
7. Benzinpumpe / manuelle Ansaugpumpe
8. Tankdeckel
9. Benzintank



10. Ein-Ausschalter
11. Sicherheitsschalter
12. Handgriff / Bediengriff
13. Gashebel



### Startprozedur:

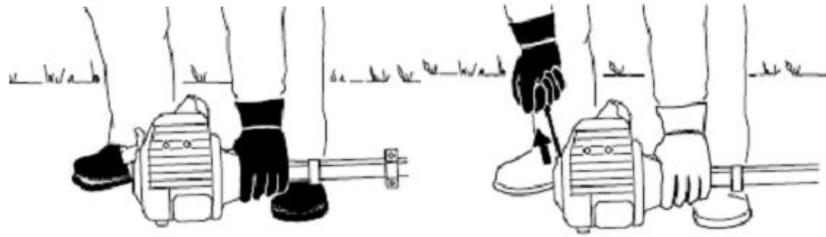
#### Kaltstart

1. Den Ein- Ausschalter (10) nach hinten schieben (ON bzw. I)
2. Den Hebel der Startklappe (CHOKE) (3) auf „ON“ stellen. (gilt nur bei Kaltstart)
3. Die manuelle Benzinpumpe(7)ca. 6-mal betätigen.
4. Ziehen Sie 3- bis 5-mal kräftig am Startergriff - Um den Motor zu starten müssen Sie schnell und regelmäßig ziehen.  
(Beachten Sie den Verlaufs des Startseils und ziehen Sie es nicht über die Kante)  
Achten Sie darauf, das Kabel über den Totpunkt zu ziehen, um Beschädigungen des Starters zu vermeiden.
5. Sowie der Motor läuft den Hebel der Startklappe(CHOKE) (3) auf „OFF“ stellen.
6. Lassen Sie den Motor kurz warmlaufen (mindestens 10 Sekunden)
7. Falls der Motor nicht anspringt, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6.

#### Warmstart

1. Den Ein- Ausschalter (10) nach hinten schieben (ON bzw. I)
2. Ziehen Sie kräftig am Startergriff - Um den Motor zu starten müssen Sie es schnell ziehen.  
(Beachten Sie den Verlaufs des Startseils und ziehen Sie es nicht über die Kante)  
Achten Sie darauf, das Kabel über den Totpunkt zu ziehen, um Beschädigungen des Starters zu vermeiden.
3. Falls der Motor nicht anspringt, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2 und betätigen Sie gegebenenfalls die manuelle Benzinpumpe 2-3 mal.

Nehmen Sie das Gerät nur im Freien in Betrieb. Entfernen Sie sich mindestens 3 Meter von dem Ort, an dem Sie das Gerät mit Treibstoff befüllt haben.



Starten Sie das Werkzeug nur auf einem festen Untergrund und im Freien. Bitte suchen Sie sich eine sichere Standmöglichkeit und halten Sie dabei Ihr Gleichgewicht.

### Abschalten

Lassen Sie den Gashebel (13) am Bediengriff (12) los und schieben Sie den Ausschalter (10) während des Leerlaufs auf „Stop“ bzw. „0“.



#### Warnhinweis

Das Gerät ist für die Bedienung durch eine einzelne Person ausgelegt. Achten Sie darauf, dass keine anderen Personen während des Starts oder während des Betriebs in Ihren Arbeitsbereich gelangen können.

Nehmen Sie das Gerät nicht durch einen „fallenden Start“ in Betrieb (d.h. entgegengesetztes Ziehen mit jeweils einer Hand am Startkabel und am Motorgehäuse). Es kann zu Kontrollverlust und dadurch zu schwerwiegenden Verletzungen kommen. Platzieren Sie das Gerät auf einem festen Untergrund. Halten Sie das Gerät mit einer Hand fest und ziehen Sie mit der anderen an dem Startkabel.

Wickeln Sie beim Start das Kabel nicht um Ihre Hand. Lassen Sie auch nach dem Start den Griff nicht los, sondern führen diesen langsam wieder zurück. Es kann sonst zu Verletzungen oder einer Beschädigung des Geräts kommen.



#### Warnhinweis

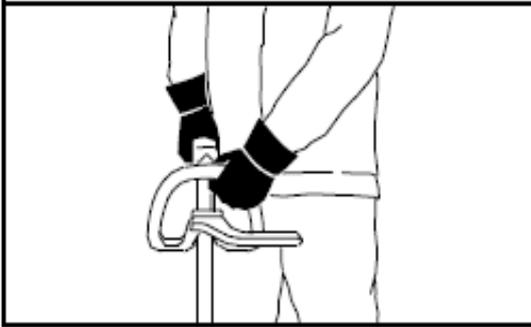
Achten Sie darauf, dass der Leerlauf richtig eingestellt ist. Nur bei einem richtig eingestellten Leerlauf funktioniert der Aufsatz einwandfrei. Ansonsten kann es Verletzungen aufgrund Kontrollverlustes führen.

### 4.1.1.8 Während des Betriebs

#### Halten und Steuern des Werkzeugs

Halten Sie das Gerät während des Betriebs immer an den dafür vorgesehenen Griffen fest. Umschließen Sie diese mit Ihren Fingern und Daumen, um einen sicheren Griff zu gewährleisten.

Die rechte Hand hält dabei immer den hinteren Griff fest. Dies gilt auch für Linkshänder!!!



## Arbeitsumfeld

Arbeiten Sie mit dem Gerät nur bei Tageslicht an gut gelüfteten Orten im Freien. Arbeiten Sie stets vorsichtig und nur bei guter Sicht.



### Warnhinweis

Das Gerät produziert während dem Betrieb giftige Abgase, die Kohlenwasserstoffe und Kohlenmonoxid enthalten. Diese können u.a. Atemwegprobleme, Krebs oder Geburts- und Fortpflanzungsfehler hervorrufen.

**VORSICHT:** Einige Gase sind farb- und geruchslos. Arbeiten Sie deshalb nur im Freien an gut gelüfteten Orten, um Verletzungen oder gar Lebensgefahr durch das Einatmen giftiger Gase zu vermeiden.

Einige Teile wie beispielsweise Auspufftopf, Zylinderlamellen und Zündkerze erhitzen sich stark während des Betriebs. Diese kühlen nach Abschalten des Geräts nur langsam ab. Vermeiden Sie deswegen den Kontakt, um Verbrennungen vorzubeugen.

Halten Sie den Auspufftopf sauber und entfernen Sie Fremdkörper (z.B. Laub, Tannennadeln, usw.) und überschüssiges Öl, um die Verbrennungsgefahr durch Feuer zu verringern. Lassen Sie das Gerät nicht in der Nähe von entflammbarem Material und nur auf feuerfestem Untergrund abkühlen.

Nehmen Sie niemals eigenständig Veränderungen an dem Auspuff vor. Er könnte dadurch Schaden nehmen und die Wärmeradiation oder Funkenbildung begünstigen. Dadurch wird der Motor auf Dauer geschädigt. Zudem wird die Verletzungsgefahr durch Feuer erhöht.

### 4.1.1.9 Generelle Bedienung des Geräts

#### Einlaufphase

Vermeiden Sie hohe Belastungen während der Einlaufphase. Betreiben Sie das Gerät nicht mit den maximalen Drehzahlen während der ersten drei Tankfüllungen.

#### Während des Betriebs

Lassen Sie den Motor nach längerem Arbeiten mit hohen Drehzahlen abkühlen, um empfindliche Teile (z.B. Zündanlage) vor Überhitzung zu schützen. Bringen Sie dazu das Gerät in den Leerlauf.

#### Nach der Arbeit

Entleeren Sie den Treibstofftank, nachdem das Gerät abgekühlt ist. Überprüfen Sie, ob sich eventuell Muttern und Schrauben gelöst haben und ziehen diese nach. Achten Sie auf eine trockene Lagerung des Geräts.

## Luftfilterreinigung

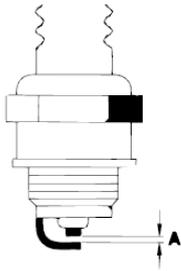
---

Ein verschmutzter Luftfilter kann zu Problemen beim Starten des Geräts, einem erhöhtem Benzinverbrauch und einer Reduzierung der Motorleistung führen. Falls Sie einen Leistungsverlust bemerken, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lösen Sie die Filterabdeckung
2. Reinigen Sie den Filter ausschließlich mit Wasser und Seife
3. Lassen Sie den Filter an der Luft trocknen (identisch)
4. Setzen Sie den Filter wieder ein und befestigen Sie die Filterabdeckung

## Zündkerzenwartung

---



Der Zustand der Zündkerze hängt von mehreren Faktoren ab, wie z.B. dem Verhältnis von Benzin und Öl im Treibstoffgemisch, einem sauberen Luftfilter und der Betriebsgeschwindigkeit des Geräts. Verwenden Sie deshalb ein korrekt gemischtes Treibstoffgemisch, reinigen Sie den Filter regelmäßig und betreiben Sie das Gerät mit hohen Drehzahlen um Betriebsstörungen zu vermeiden.

Überprüfen Sie die Zündkerze, wenn Sie einen Leistungsverlust, schlechten Leerlauf oder ein erschwertes Starten des Geräts bemerken.

- Entfernen Sie die Zündkerze
- Reinigen Sie diese
- Kontrollieren Sie den Abstand der Elektroden (A) voneinander und justieren Sie diesen gegebenenfalls neu. Der Abstand sollte zwischen 0,6 und 0,7mm betragen
- Verwenden Sie nur zugelassene Widerstandszündkerzen

### **Beheben Sie das Problem, welches zum Beschädigen der Zündkerze geführt hat:**

- Befüllen Sie das Gerät mit neuem Treibstoff, der einem Mischverhältnis von 25:1 (Benzin : Öl) entspricht
- Reinigen Sie den Luftfilter
- Betreiben Sie das Gerät mit höheren Drehzahlen

Wechseln Sie die Zündkerze, falls die Elektroden stark verschmutzt sind oder spätestens nach ca. 100 Betriebsstunden.

Verwenden Sie nur die empfohlenen Zündkerzen, um Feuer- und Verletzungsgefahr zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass der Zündkerzenstecker mit der richtigen Größe auf das Anschlussgewinde passt. Achten Sie auf einen korrekten Sitz des Zündkerzensteckers am Anschlussbolzen. Sitzt dieser nicht richtig, kann es zu Funkenbildung kommen, die ausströmende Dämpfe entzünden können.

## Der Anlasser

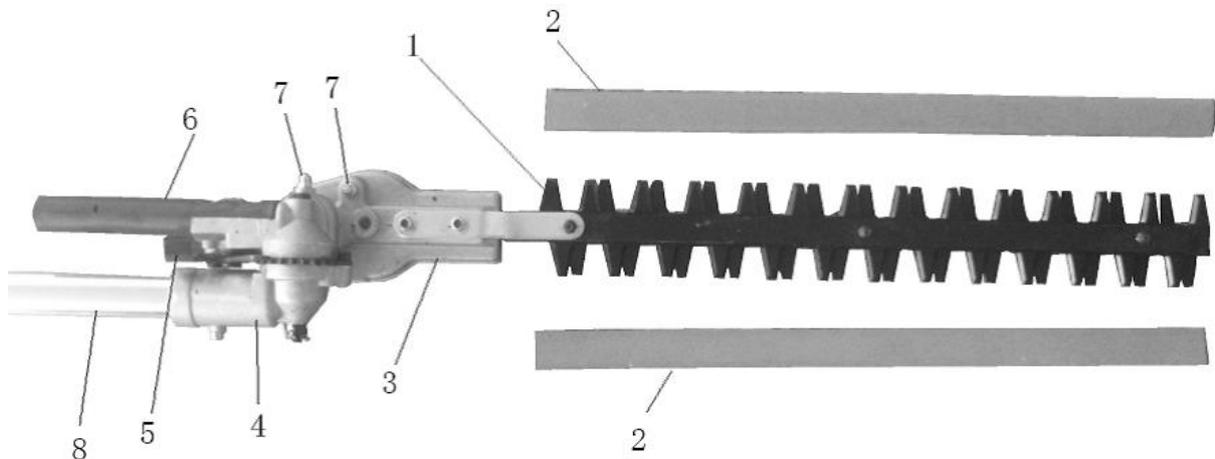
Zur Verlängerung der Lebenszeit des Startkabels beachten Sie bitte folgende Punkte:

- 1 Ziehen Sie das Startkabel nur in die vorgesehene Richtung
- 2 Achten Sie darauf, dass Sie es nicht über die Kante der Führungsbuchse ziehen
- 3 Ziehen Sie es nicht weiter als vorgesehen, um ein Reißen zu verhindern
- 4 Führen Sie den Griff zurück zum Gerät. Lassen Sie ihn niemals Zurückschnappen, um Schäden am Gerät zu vermeiden

**Tauschen Sie ein defektes Starterkabel sofort aus.**

### 4.1.2 Heckenschere

#### Bestandteile und Steuerung



- 1 Schneideklingen
- 2 Klingenschutz
- 3 Klingenantrieb
- 4 Winkelgetriebe
- 5 Sperrhebel
- 6 Stellhebel
- 7 Schmiernippel
- 8 Schaft / Antriebswelle

#### 4.1.2.1 Transport der Heckenschere



##### Warnhinweis

Transportieren Sie das Gerät niemals während dem Betrieb um eine Verletzungsgefahr zu vermeiden.

Tragen Sie das Gerät mit dem Schneideaufsatz nach hinten gerichtet. Heben Sie es so an, dass es sich horizontal ausbalanciert.

Sollten Sie das Gerät über eine längere Strecke transportieren, schalten Sie den Motor ab und bedecken Sie das Schneidewerkzeug mit dem Futteral. Verwenden Sie immer den Klingenschutz während des Transports. Falls Sie das Gerät in einem Fahrzeug transportieren, sichern Sie es ebenfalls entsprechend um ein Umkippen zu verhindern. Dadurch könnte das Gerät einen Schaden nehmen oder Treibstoff auslaufen.

#### 4.1.2.2 Vor dem Starten



##### **Warnhinweis**

Modifizieren Sie niemals Steuerungs- oder Sicherheitselemente und prüfen Sie das Gerät auf einen optimalen Betriebszustand.

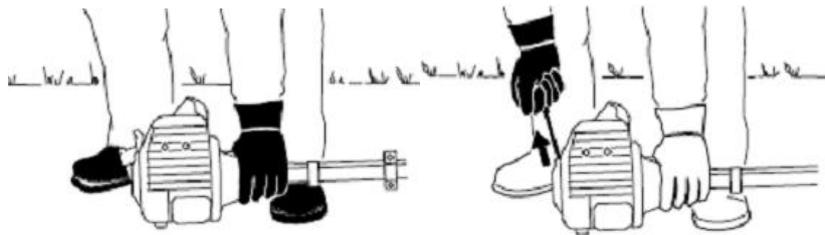
Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es beschädigt oder schlecht gewartet ist. Schützen Sie die Griffe vor Feuchtigkeit, Ölen, Fetten, usw., um eine kontrollierte Handhabung gewährleisten zu können.

Vergewissern Sie sich, dass das Schneidewerkzeug korrekt montiert ist und sich keine losen Teile am oder im Gerät befinden. Überprüfen Sie bei ausgeschaltetem Motor, ob das Schneidewerkzeug beschädigt (verbogen, verzogen, gesprungen, usw.) ist.

Tauschen Sie beschädigtes Schneidewerkzeug vor der Inbetriebnahme aus. Halten Sie die Klingen des Schneidewerkzeugs stets geschärft. Besprühen Sie die Klingen vor dem Betrieb großzügig mit einem Harzlöser, den Sie bei Ihrem Händler erhalten.

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, achten Sie darauf, dass Tragegurt und Handgriffe richtig eingestellt sind.

#### 4.1.2.3 Starten



Nehmen Sie das Gerät nur im Freien in Betrieb. Entfernen Sie sich dazu mindestens 3 Meter von dem Ort, an dem Sie das Gerät mit Treibstoff eingefüllt haben.

**Für genauere Startanleitungen lesen Sie bitte im Abschnitt 4.1.1.7 oben in dieser Bedienungsanleitung nach.**



##### **Warnhinweis**

Um ein mögliches Verletzungsrisiko zu vermindern, vergewissern Sie sich, dass sich die Schneidewerkzeuge frei bewegen können und achten Sie darauf, dass sich nichts in der Nähe der Klingen befindet.

Befestigen Sie das Gerät am Tragegurt, während es sich im Leerlauf befindet. Vergleichen Sie dazu das entsprechende Kapitel.

Beachten Sie auch die Sicherheitsvorkehrungen im Kapitel „Start“.

##### **Wichtige Hinweise**

Beachten Sie auch den Unterpunkt „Wichtige Hinweise“ im Kapitel „Motor“.

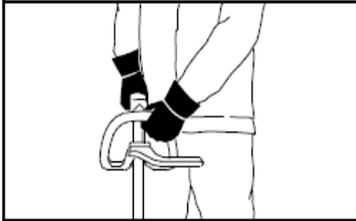
#### 4.1.2.4 Während des Betriebs

Beachten Sie auch den Unterpunkt „Wichtige Hinweise“ im Kapitel „Motor“.



### **Warnhinweis**

Bedienen Sie das Gerät immer mit zwei Händen, um die volle Kontrolle über das Werkzeug zu haben. Nichtbeachtung kann zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen. Achten Sie darauf, dass keine Körperteile mit dem laufenden Schneidewerkzeug in Berührung kommen.



### **Warnhinweis**

Achten Sie stets auf einen sicheren Stand. Zu weites Vorbeugen bringt Sie aus dem Gleichgewicht und erhöht die Verletzungsgefahr. Äußerste Vorsicht ist bei nassem Untergrund geboten, da hier erhöhte Rutschgefahr besteht. Schauen Sie sich die Umgebung des Einsatzortes an, um Stolperfallen (z.B. Wurzeln) zu erkennen. Entfernen Sie regelmäßig abgeschnittenes Schnittgut. Besonders vorsichtig sollten Sie auch bei abschüssigem oder unebenem Gelände sein. Bitte arbeiten Sie nie auf Leitern und Baumästen und halten Sie das Gerät nie über Schulterhöhe.

## **Arbeitsumfeld**

---

Nehmen Sie das Gerät nur an gut gelüfteten Orten im Freien in Betrieb. Arbeiten Sie vorsichtig und immer bei Tageslicht und guter Sicht.



### **Warnhinweis**

Sollten sich auf den zu beschneidenden Pflanzen oder auf dem zu bearbeitenden Gelände chemische Substanzen (z.B. Pestizide) befinden, befolgen Sie die Anleitungen und Warnhinweise zu den jeweiligen Substanzen.

Das Gerät produziert während dem Betrieb giftige Abgase, die Kohlenwasserstoffe und Kohlenmonoxid enthalten. Diese können u.a. Atemwegprobleme, Krebs oder Geburts- und Fortpflanzungsfehler hervorrufen. Einige Gase können farb- und geruchslos sein. Bedienen Sie das Gerät nur im Freien und gut durchlüfteter Umgebung, um Verletzungen oder gar Lebensgefahr durch Einatmen giftiger Gase zu vermeiden. Legen Sie bei mangelnder Belüftung ausreichend Pausen ein, damit die Abgase nicht ansammeln und verfliegen können. Es können allergische Reaktionen durch Einatmen von organischen Stäuben hervorgerufen werden. Dauerhaftes Einatmen von Staub und Schadstoffen (z.B. Mikropartikel aus der Luft) kann zu Atemwegs- und anderen Erkrankungen führen. Versuchen Sie durch eine entsprechende Arbeitstechnik den Staub zu kontrollieren. Halten Sie das Gerät beispielsweise so, dass der entstehende Wind den Staub von Ihnen weg bläst. Sollte das Einatmen von Staub nicht verhindert werden können, tragen Sie und die Personen in Ihrer Umgebung geeignete Atemmasken. Einatmen von Asbeststaub ist gefährlich und kann zu schwerwiegenden bis hin zu tödlichen Verletzungen führen. Sollten Sie der Meinung sein, dass Sie Asbest schneiden, kontaktieren Sie sofort Ihren Arbeitgeber oder die lokale OSHA-Vertretung (Organisation für Sicherheits- und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz). Die

Entsorgung von asbestbefallenen Substanzen ist streng durch Umweltbehörde und OSHA geregelt.



#### **Warnhinweis**

Nach Loslassen des Gashebels laufen die Schneideklingen aufgrund des Schwungradeffekts kurzzeitig weiter. Seien Sie sich ebenfalls bewusst, dass eine Inbetriebnahme des Geräts mit blockierten Klingen zu Schäden und Überhitzung einzelner Komponenten führen kann (Weiterrutschen der Kupplung). Dies kann zu Verletzungen aufgrund laufender Klingen in der Leerlaufstellung führen.

Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit den Klingen, um Verletzungen zu vermeiden. Stellen Sie das Gerät nur im abgeschalteten Zustand ein.



#### **Warnhinweis**

Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs keine Personen im Umkreis von 15 Metern befinden. Herabfallende Teile (z.B. Äste) oder gar eine unbeabsichtigte Berührung mit dem Schneidewerkzeug können zu schwerwiegenden oder gar tödlichen Verletzungen führen. Schalten Sie das Gerät ab, wenn sich Ihnen jemand nähert.

Achten Sie darauf, dass sie keine festen Objekte (z.B. Drahtzäune, Steine) "mitschneiden", die das Schneidewerkzeug beschädigen.

Falls Sie in der Nähe von Drahtzäunen arbeiten, achten Sie darauf dass Sie den Zaun nicht mit den Klingen berühren. Ebenso ist Vorsicht geboten, wenn Sie knapp über dem Boden arbeiten. Kies und Steine können in das Schneidewerkzeug geraten, es beschädigen und durch die Gegend geschleudert werden, was zu Verletzungen und Sachschäden führen kann.

Der Kontakt mit harten Fremdkörpern (Steine, Metallpfosten, usw.) kann das Schneidewerkzeug beschädigen. Verzichten Sie auf Arbeiten, wenn ein Kontakt nicht ausgeschlossen werden kann, um Beschädigungen (Risse, Absplittern, Brechen) zu verhindern.

Halten Sie die Klingen stets im Auge. Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Passanten oder Hindernisse berühren, wenn Sie höheres Gestrüpp schneiden. Schneiden Sie nur Bereiche, die Sie im Auge behalten können, um eine Unfallgefahr zu minimieren.



#### **Gefahrenhinweis**

Vermeiden Sie den Kontakt mit stromdurchflossenen Leitern. Es kann zu Verletzungen durch einen Stromschlag kommen, da das Gerät nicht gegen elektrische Schläge isoliert ist. Sorgen Sie stets für einen freien Schneideaufsatz. Entfernen Sie Ansammlungen von Abfall (z.B. Gras, Unkraut) und Verunreinigungen regelmäßig. Reinigen Sie das Gerät nur im abgeschalteten Zustand.

Behalten Sie das Schneideverhalten stets im Auge und kontrollieren Sie die Klingen in regelmäßigen Abständen. Überprüfen Sie die Klingen sofort, wenn sich das Schneideverhalten merklich ändert.

- Schalten Sie das Gerät aus
- Warten Sie, bis die Klingen sich nicht mehr bewegen
- Kontrollieren Sie, ob der Schneideaufsatz richtig montiert ist
- Suchen Sie die Klingen nach Rissen ab
- Überprüfen Sie ob die Klingen noch scharf genug sind
- Tauschen Sie beschädigte und stumpfe Klingen aus



### **Warnhinweis**

Vermeiden Sie während dem Betrieb den Kontakt mit dem Getriebekasten. Dieser erhitzt sich und es kann zu Verbrennungen kommen.

## **Nutzung der Heckenschere**

---

Achten Sie auf das Einhalten der gesetzlichen Ruhezeiten.

### **Allgemein**

Der Heckenschneider ist für ein Arbeiten auf dem Boden entwickelt. Der Einsatz eignet sich vor allem an belebten Orten wie Parks, da das Schnittgut nicht herumgeschleudert wird. Er ist ideal für das Schneiden von stärkeren Gräsern, Schilf, usw., da das Schneidewerkzeug des Heckenschneiders wie ein Mäher arbeitet.

### **Vorbereitung**

Arbeiten Sie immer mit Tragegurt. Denken Sie daran, dass das Schnittgut kompostiert werden kann.

### **Schneidetechnik**

Die Schneidetechnik gleicht der des Freischneiders. Bewegen Sie das Schneidewerkzeug knapp über dem Boden hin und her.

### **Aufsatzmontage**

Lösen Sie zum Einstellen des Schneidewinkels die Sperre (5) und stellen Sie mit Hilfe des Stellhebels (6) den gewünschten Schneidewinkel ein.

### **Starten und Abschalten des Motors**

#### **Motor starten**

Halten Sie sich beim Starten des Geräts immer an die Bedienungsanleitung.

- Legen Sie das Gerät mit der Auflagefläche auf dem Boden ab.
- Setzen Sie bei Geräten mit verstellbarer Führungsschiene und fester Transportposition die Führungsschiene in eine gerade Position (0°).
- Entfernen Sie den Klingenschutz und achten Sie darauf, dass das Schneidewerkzeug keinen Kontakt mit Fremdkörpern hat. Setzen Sie das Gerät gegebenenfalls auf einer erhöhten Stelle ab.
- Achten Sie auf einen sicheren Stand.
- Halten Sie das Gerät mit der linken Hand fest und drücken Sie es auf den Boden.
- Stellen Sie sich dazu niemals auf die Antriebsachse des Geräts!

Den weiteren Startvorgang entnehmen Sie bitte den Erläuterungen in der Gebrauchsanweisung des Basis-Werkzeugs.

#### **Motor abschalten**

- Stellen Sie den Ausschalter auf „STOP“.

#### **Schärfen der Klingen**

Schärfen Sie die Klingen wenn die Schnittleistung abnimmt. Dies macht sich durch zunehmendes Hängenbleiben der Klingen im Gestrüpp bemerkbar.

Vermeiden Sie Arbeiten mit beschädigten oder stumpfen Klingen, um den Motor vor Überlastung zu schützen. Unsaubere Schneideergebnisse sind ebenfalls auf unscharfe oder beschädigte Klingen zurückzuführen.

## Einstellung des Gurtes

### Schulterriemen

- Legen Sie den Schulterriemen über die rechte Schulter
- Stellen Sie den Gurt so ein, dass sich der Federhaken bei aufgebautem Aufsatz auf Höhe der rechten Hüfte befindet



#### Achtung:

Achten Sie darauf, dass Sie den Gurt nicht "über Kreuz" tragen, sondern legen Sie ihn auf der Schulter auf, auf welcher Seite sich das Gerät befindet. Nur so können Sie das Gerät im Gefahrenfall schnell ablegen.



#### 4.1.2.5 Vor und während der Arbeit /Sicherheitshinweise

Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise gemäß EN ISO 10517:

Halten Sie während der Arbeit die Umgebung immer im Auge, um mögliche Gefahren zu erkennen. Denken Sie an mögliche Gefahren, die sie aufgrund des Betriebsgeräuschs des Geräts überhören könnten.

Tritt eines der folgenden Probleme auf, schalten Sie das Gerät aus und warten Sie, bis das Schneidewerkzeug zum Stillstand kommt:

- Kontakt der Klingen mit Fremdkörpern
- Verstärkung der Betriebsgeräusche
- Ungewöhnlich starkes Vibrieren des Geräts

Trennen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze und leiten Sie folgende Schritte ein:

- Überprüfen Sie das Gerät auf Schäden
- Befestigen Sie gegebenenfalls gelöste Teile
- Tauschen oder lassen Sie beschädigte Teile reparieren

Schalten Sie das Gerät ab und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie folgende Maßnahmen ergreifen:

- Reinigen des Geräts von Verunreinigungen
- Beim Überprüfen und Warten des Geräts
- Wenn das Gerät abgelegt wird
- Beim Einstellen der Schneidevorrichtung

Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie Arbeiten daran verrichten.

Achten Sie darauf, dass der Motor und der Auspufftopf frei von Schmutz und Öl sind um eine Brandgefahr zu vermeiden.



**Warnung!**

Seien Sie beim Umgang mit Kraftstoff immer besonders vorsichtig. Benzin ist leicht entflammbar, und entwickelt explosive Dämpfe!

Die nachstehenden Sicherheitshinweise müssen immer eingehalten werden:

- Nur einen geprüften Behälter/Kanister verwenden.
- Bei laufendem Motor nie den Tankdeckel abnehmen oder das Gerät betanken. Die Auspuffanlage des Geräts muss sich vor dem Tanken ausreichend abgekühlt haben.
- Beim Tanken nicht rauchen.
- Das Gerät nie in geschlossenen Räumen betanken.
- Das Gerät oder den Benzinkanister nie in geschlossenen Räumen oder in Bereichen mit offenem Feuer, wie z.B. ein Wassererhitzer, einlagern.
- Wenn Benzin verspritzt wurde, darf das Gerät nicht gestartet werden, sondern es muss an einer anderen Stelle mit ausreichendem Sicherheitsabstand aufgestellt werden.
- Den Tankdeckel nach dem Betanken immer wieder aufsetzen und gut verschließen.
- Den Inhalt des Tanks nur im Freien ablassen.

Stellen Sie sicher, das Gerät ist vor dem Gebrauch komplett montiert wurde und dass es sich vor dem Starten in korrekter Arbeitsposition befindet.

Bedienen Sie die Maschine nicht mit beschädigten oder extrem verschlissenen Schneidzubehör.

Halten Sie die Maschine frei von Schmutz (Laub, Sägespäne etc.) und zu viel Schmiermittel.

Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass alle Handgriffe und Schutzvorrichtungen montiert sind. Betreiben Sie nie ein unvollständig montiertes Gerät oder ein Gerät mit unzulässigen Modifikationen.

Für Prüfungen, Reinigungsarbeiten, Arbeiten an der Maschine und wenn Sie das Gerät nicht nutzen oder es lagern möchten, dann schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie das Zündkabel von der Zündkerze. Lassen Sie das Gerät stets zum Stillstand kommen und warten Sie bis es abgekühlt ist.

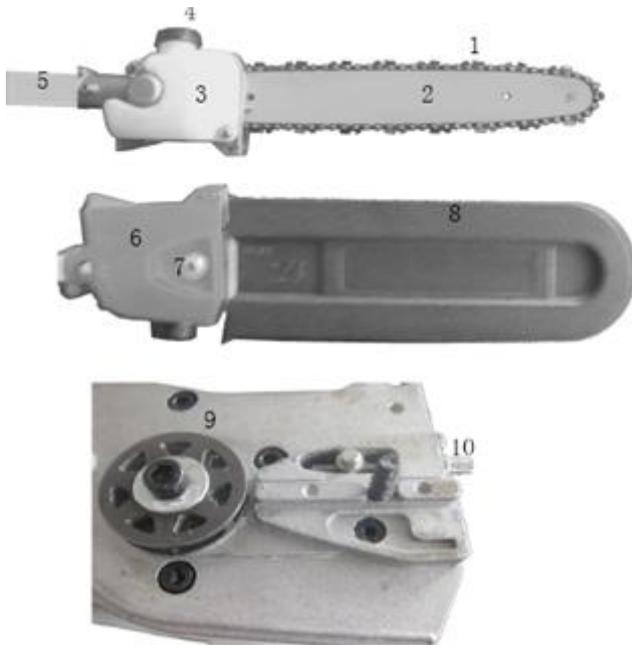
Lagern Sie das Gerät nur dort, wo eventuelle Benzindämpfe nicht mit offenem Feuer oder Funken in Kontakt kommen können.

#### **4.1.2.6 Nach Beenden der Arbeit**

Befreien Sie das Gerät nach dem Arbeiten ohne Hinzunahme von Fettlösemitteln von Schmutz; ggf. benutzen Sie Harzlöser. Nehmen Sie das Gerät kurzfristig in Betrieb damit sich das Mittel gleichmäßig verteilt.

### 4.1.3 Kettensäge / Hochentaster

#### Bestandteile und Bedienelemente



1. Sägekette
2. Führungsschiene
3. Öltank
4. Öltank-Deckel
5. Antriebsachse / Schaft
6. Kettenradabdeckung
7. Antriebsgehäuse-Mutter
8. Kettenschutz
9. Kettenrad
10. Kettenspanner

#### Transport



##### **Warnhinweis**

Transportieren Sie das Gerät niemals während dem Betrieb, um eine Verletzungsgefahr zu vermeiden. Tragen Sie das Gerät mit dem Schneideaufsatz nach hinten gerichtet. Heben Sie es so an, dass es sich horizontal ausbalanciert. Transportieren Sie das Werkzeug über längere Strecken, decken Sie das Schneidewerkzeug mit dem Schienenschutz ab.

Transportieren Sie das Gerät in einem Fahrzeug, sichern Sie es entsprechend, um ein Umkippen zu verhindern. Dadurch könnte das Gerät einen Schaden nehmen oder Treibstoff auslaufen.

##### **4.1.3.1 Vor dem Start**

Untersuchen Sie das Gerät nach Abziehen der Schutzkappe auf Beschädigungen und korrekten Betriebszustand.

Überprüfen Sie vor jedem Start den Motor auf seinen Zustand. Besonderes Augenmerk erfordern hierbei der Gashebel, die Gashebelsperre, der Ausschaltknopf und der Aufsatz. Stellen Sie sicher, dass der Gashebel frei beweglich ist und ungehindert in die Leerlaufposition zurückspringt. Verändern Sie in keinem Fall Steuerungs- oder Sicherheitsapparate.

Nehmen Sie kein beschädigtes oder schlecht gewartetes Gerät in Betrieb. Achten Sie auf eine korrekte Montage der Einzelteile.

Halten Sie die Griffe des Geräts stets sauber. Schützen Sie diese vor Feuchtigkeit, Ölen, Fetten oder Harzen um einen sicheren Umgang mit dem Werkzeug zu gewährleisten.

Für die sachgemäße Montage befolgen Sie bitte das Vorgehen im Kapitel „Zusammenbau der Führungsschiene und Sägekette“.

Achten Sie darauf, dass Kette, Führungsschiene und Kettenrad korrekt aufeinander eingestellt sind.

Achten Sie auf die richtige Kettenspannung. Befolgen Sie hierzu den in diesem Handbuch beschriebenen Spannvorgang. Eine sachgemäß gespannte Kette ist äußerst wichtig, um Verletzungen zu vermeiden. Ziehen Sie die Sechskantbolzen der Kettenradabdeckung fest an. Kontrollieren Sie die Spannung der Kette nach dem Anziehen der Bolzen.

Arbeiten Sie nur mit befestigter Kettenradabdeckung, richtig eingestelltem Gurt und Griffen.

Setzen Sie die Säge zum Anlassen auf festem Boden oder anderer fester Oberfläche im Freien ab. Suchen Sie sich einen sicheren Stand und halten Sie Ihr Gleichgewicht.

Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände in der Nähe der Sägekette und der Führungsschiene befinden, um eine Verletzungsgefahr zu mindern.

Bringen Sie das Gerät nur während es sich im Leerlauf befindet an dem Haken Ihres Tragegurts an. Vergleichen Sie hierzu auch den entsprechenden Abschnitt.

### **Wichtige Hinweise**

Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme die Spannung der Kette. Eine korrekte Kettenspannung ist äußerst wichtig, um Verletzungen zu vermeiden. Schalten Sie das Gerät aus, wenn sich die Kette während des Betriebs lockert. Verrichten Sie niemals Arbeiten an der Kette während laufendem Motor.

#### **4.1.3.2 Während des Betriebs**

### **Nutzung der Kettensäge**

---

#### **Vorbereitung**

- Tragen Sie während der Arbeit geeignete Schutzkleidung. Vergleichen Sie hierzu auch das Kapitel „Sicherheitshinweise“.
- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb
- Streifen Sie sich den Schulterriemen über

Achten Sie immer darauf, dass Äste herabfallen und Sie treffen können. Schneiden Sie niemals Äste direkt über Ihrem Kopf, um eine Verletzungsgefahr zu vermeiden. Beachten Sie auch, dass herabfallende Äste nach dem Aufprall unkontrolliert wegspringen und Sie dadurch verletzen können. Denken Sie daran, dass das Schnittgut kompostiert werden kann. Werfen Sie es nicht in den Hausmüll.

#### **Arbeitsfolge beim Schneiden**

Arbeiten Sie sich stets von unten nach oben, damit die abgesägten Äste möglichst kontrolliert fallen können. Sägen Sie dicke Äste in mehreren Stücken ab.

#### **Arbeitshaltung**

Nehmen Sie das Gerät mit beiden Händen. Greifen Sie dabei den vorderen Griff an der Antriebsachse mit Ihrer linken Hand und halten Sie den Bediengriff mit der rechten. Achten Sie darauf, dass sich Ihr linker Arm in einer angenehmen Position befindet.

Halten Sie das Gerät in einem maximalen Winkel von 60°. Bei diesem haben Sie die bequemste Arbeitsposition. Je nach Situation können Sie auch einen kleineren Winkel einnehmen.

### **Querschneiden**

Legen Sie das Gerät mit dem Haken am Zweig an und sägen Sie diesen von oben nach unten durch. Dies verhindert ein Einklemmen der Führungsschiene im Spalt.

### **Der Entlastungsschnitt**

- Damit Baumrinde auch bei dickeren Ästen nicht abspringt, führen Sie einen Entlastungsschnitt von der unteren Seite des Astes aus.
- Führen Sie dazu die Säge in einem Bogen durch die Astunterseite.
- Platzieren Sie das Gerät mit dem Haken gegen den Ast und führen Sie das Querschneiden wie oben beschrieben durch.

### **Dicke Äste bündig zerschneiden**

- Beträgt der Durchmesser des Astes mehr als 10 cm, so führen Sie einen Entlastungs- und Querschnitt in einem Abstand ca. 20 cm vom eigentlichen Ziel durch.
- Anschließend kann der Ast mittels eines Entlastungs- und nachfolgendem Querschnitt bündig geschnitten werden.

### **Über Hindernissen schneiden**

Aufgrund der Reichweite der Säge können Sie Geäst und Zweige über Barrieren wie Flüsse und Weiher schneiden. Der Schneidewinkel hängt dementsprechend von der Position und Lage der Äste ab. Achten Sie hierbei immer auf einen sicheren Stand!

## **Das Werkzeug halten und kontrollieren**

---

Halten Sie das Gerät während des Betriebs stets mit beiden Händen fest. Nehmen Sie mit Ihrer rechten Hand den hinteren Griff am Gashebel und mit der linken den vorderen Griff (das gilt auch für Linkshänder). Ein korrekter Griff ist für die sichere Handhabung und Kontrolle des Geräts sehr wichtig.

Bedienen Sie das Gerät während des Betriebs niemals einhändig. Dies kann zu Kontrollverlust und schließlich zu schwerwiegenden oder gar tödlichen Verletzungen führen.

Achten Sie darauf dass Sie Ihr Gleichgewicht durch einen sicheren Stand halten und beugen Sie sich nicht zu weit vor. Vermeiden Sie rutschige Untergründe, sowie das Arbeiten auf Leitern oder Ästen. Arbeiten Sie nie über Schulterhöhe und benutzen Sie für Arbeiten über 4,5 Meter Höhe eine Hebebühne.

Äußerste Vorsicht ist bei rutschigem Untergrund (Regen, Schnee, Frost, Eis) geboten. Schauen Sie sich die Umgebung des Einsatzortes an, um Stolperfallen (z.B. Wurzeln) zu erkennen. Entfernen Sie regelmäßig abgeschnittenes Schnittgut. Besonders vorsichtig sollten Sie auch bei abschüssigem oder unebenem Gelände sein.

Unterbrechen Sie Ihre Arbeit gegebenenfalls bei starkem Wind und Regen.

## **Arbeitsumfeld**

---

Vergleichen Sie hierzu auch den Punkt „Arbeitsumfeld“ im Kapitel HECKENSCHERE



### **Warnhinweis**

Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs keine Personen im Umkreis von 15 Metern befinden. Herabfallende Teile (z.B. Äste) oder gar eine unbeabsichtigte Berührung mit dem Schneidewerkzeug können zu schwerwiegenden oder gar tödlichen Verletzungen führen. Schalten Sie das Gerät ab, wenn sich Ihnen jemand nähert.



### **Warnhinweis**

Arbeiten Sie nie allein. Achten Sie trotzdem darauf, dass sich niemand dem Schneidewerkzeug nähert.

Arbeiten Sie in Hörweite anderer Personen für den Fall, dass Sie Hilfe benötigen. Schalten Sie das Gerät aus, wenn sich Ihnen jemand nähert.

Die Führungsschiene und Kette dürfen nur eingestellt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.



### **Gefahrenhinweis**

Vermeiden Sie den Kontakt mit stromdurchflossenen Leitern. Es kann zu Verletzungen durch einen Stromschlag kommen, da das Gerät nicht gegen elektrische Schläge isoliert ist.

Über einen sog. Lichtbogen kann Elektrizität überspringen. Die Distanz des Überspringens hängt dabei von der Spannung ab. Wasser ist ein guter elektrischer Leiter. Seien Sie deshalb beim Schneiden nasser Äste besonders vorsichtig. Mindestens 15 Metern Sicherheitsabstand von den stromführenden Kabeln ist empfohlen. Lassen Sie den Strom abschalten, wenn Sie in der Nähe von stromdurchflossenen Leitern arbeiten.

## **Bedienungshinweise**



### **Warnhinweis**

Achten Sie darauf, dass Sie den Kontakt mit dem laufenden Schneidewerkzeug vermeiden. Dies kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Bedenken Sie, dass die Sägekette nach Loslassen des Gashebels kurzzeitig weiterläuft.

Seien Sie sich bewusst, dass eine Inbetriebnahme des Geräts mit blockierten Klingen zu Schäden und Überhitzung einzelner Komponenten führen kann (Weiterrutschen der Kupplung). Dies kann zu Verletzungen wegen aufgrund laufender Klingen in der Leerlaufstellung führen.

Sollte die Kette verklebt sein, reinigen Sie diese nur bei abgeschaltetem Gerät.

Vermeiden Sie den Kontakt der Sägekette mit Fremdkörpern (Steine, Nägel, usw.), um eine Beschädigung der Kette und Verletzungen durch herumfliegende Teile zu vermeiden.

Entfernen Sie vor Beginn der Arbeit störendes Geäst und Hindernisse. Halten Sie die Arbeitsfläche stets frei. Entfernen Sie dazu regelmäßig abgeschnittene Äste. Legen Sie keine anderen Werkzeuge innerhalb der Arbeitsfläche ab, um Verletzungen durch stolpern zu vermeiden.

Überprüfen Sie den Baum auf Fäulnis und Verwesung. Verfaulte Äste können während dem Arbeiten unerwartet brechen und herunterfallen. Achten Sie ebenfalls auf angebrochene Äste, die durch Erschütterungen herabfallen können. Machen Sie bei dicken Ästen erst einen kleinen Einschnitt unterhalb des Astes, um anschließend von oben nach unten zu arbeiten.

Arbeiten Sie nie niemals über Ihrem Kopf und unter potenziell fallenden Ästen um die Verletzungsgefahr durch herabfallende Äste zu vermeiden. Halten Sie das Gerät maximal in einem Winkel von 60°. Denken Sie daran, dass die Äste in unerwartete Richtungen fallen können.

Halten Sie fallendes Geäst im Auge, um rechtzeitig auszuweichen. Halten Sie immer einen möglichst großen Abstand zu dem zu schneidenden Ast.

Schalten Sie das Gerät erst nach dem Herausziehen aus einem Sägespalt aus, um ein Einklemmen der Säge zu verhindern. Um unkontrolliertes Herausspringen der Sägekette oder der Führungsschiene auszuschließen, vermeiden Sie Druck gegen Ende des Sägevorgangs.

Klemmt ein Ast die Sägekette ein, sodass sich diese nicht mehr bewegen kann, schalten Sie das Gerät aus. Biegen Sie den Ast damit Sie das Gerät herausziehen können.

## Reaktive Kräfte

Kommt die laufende Kette mit einem Ast in Berührung oder wird die Kette unerwartet eingeklemmt, kommt es zu reaktiven Kräften (Kräfte die eigentlich auf den zu schneidenden Gegenstand wirken sollen), die an den Nutzer übertragen werden. Dies kann zu Kontrollverlust und Verletzungen führen. Wenn Sie sich über diese eventuell auftretenden Kräfte im Klaren sind, kann dies helfen, die Schrecksekunde und somit einen Kontrollverlust zu vermeiden. Dieses Gerät wurde so entwickelt, dass sich die Rückschlageffekte nicht so stark bemerkbar machen als bei herkömmlichen Geräten.

Ein fester Stand und sicherer Griff sind dennoch wichtig, um im Zweifelsfall die Kontrolle zu behalten.

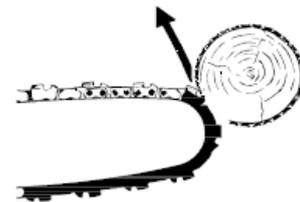
Häufige Effekte sind:

- Rückschlag
- Rückstoß
- Rückzug

## Rückschlag

Wird die Kette eingeklemmt oder trifft die Kette am oberen Drittel der Führungsschiene auf einen festen Gegenstand kann es zu einem Rückschlag kommen.

Durch die Kettenbewegung wird eine entgegengesetzte Rotationskraft auf die Säge ausgeübt, die die Führungsschiene nach oben drückt.



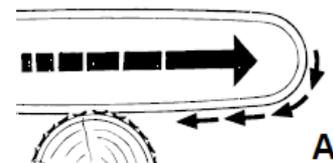
## Rückschlag vermeiden

Vermeiden Sie folgende Situationen, um Rückschläge zu verhindern:

- Achten Sie stets auf die Position der oberen Führungsschiene
- Vermeiden Sie den Kontakt mit dieser Stelle und schneiden Sie damit keine Äste. Besondere Vorsicht ist beim Schneiden kleiner, harter Äste geboten, da sich die Kette in diese leicht einklemmen kann
- Schneiden Sie Äste nur einzeln

## Rückzug

Trifft die Kette mit der Schienenunterseite auf Fremdkörper im Holz oder sitzt plötzlich fest, kann es zu Rückzug (A) kommen. Dadurch wird die Kette vorwärts gezogen. Dies passiert oftmals, wenn das Gerät beim Kontakt mit dem Holz nicht mit voller Geschwindigkeit betrieben wird.

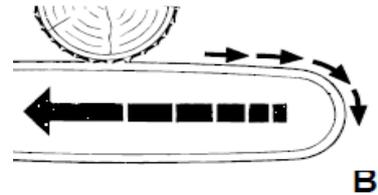


## Rückzug vermeiden

- Achten Sie auf Situationen, die zu einem Einklemmen der Schienenunterseite führen können
- Betreiben Sie das Gerät stets mit voller Geschwindigkeit

## Rückstoß

Trifft die Kette mit der Schienenoberseite auf Fremdkörper im Holz oder sitzt plötzlich fest, kann es zu Rückstoß (B) kommen. Dadurch kann es zu einem ruckartigen Drücken gegen den Nutzer kommen.

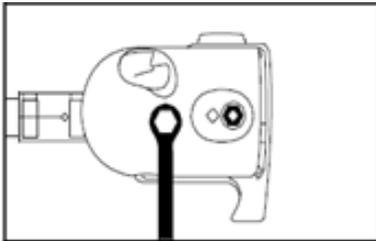


## Rückstoß vermeiden

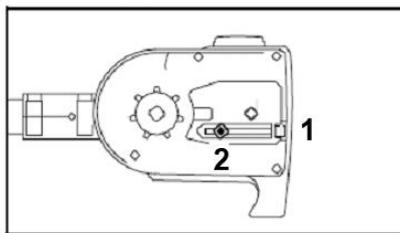
- Achten Sie auf Situationen, die zum Einklemmen der Schienenoberseite führen können
- Schneiden Sie Äste nur einzeln
- Ziehen Sie die Kette immer gerade aus einem Spalt, um ein Einklemmen zu verhindern

## Zusammenbau der Führungsschiene und der Sägekette

- 1 Nehmen Sie die Kettenradabdeckung ab, indem Sie die Mutter lösen

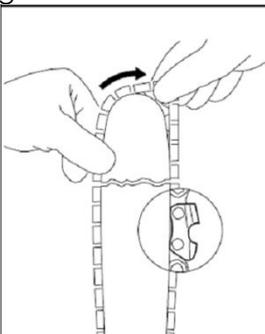


- 2 Drehen Sie die Spannschraube (1) solange im Uhrzeigersinn, bis ein Anschlagen der Spannmutter (2) auf der linken Seite stattfindet.

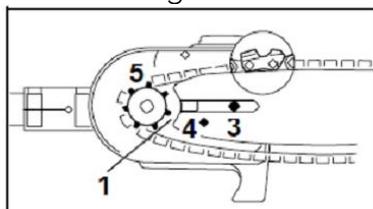


Da die Sägekette sehr scharfkantig ist, ziehen Sie sich Handschuhe an, um Verletzungen während der Arbeit zu vermeiden.

- 3 Bringen Sie die Kette an und beginnen Sie an der Schienenspitze.



- 4 Setzen Sie die Führungsschiene in den Ansatzbolzen. Stecken Sie den Stift am Spanner in die dafür vorgesehene Öffnung und legen Sie die Kette synchron auf das Kettenrad



- 5 Drehen Sie die Spannschraube(1) solange im Uhrzeigersinn, bis die Sägekette nur noch minimal an der Unterseite hängt und die Führungsglieder sauber in der Schiene laufen.
- 6 Befestigen Sie zum Schluss wieder die Kettenradabdeckung und ziehen Sie die Mutter fest.

## Kettenspannung

---

Achten Sie darauf, dass die Kette immer die nötige Spannung hat. Sollten Sie während der Schneidearbeit die Kette nachspannen müssen, gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Gerät ab
- Lösen Sie die Mutter etwas
- Halten Sie die Schienenspitze nach oben
- Ziehen Sie die Spannschraube(1) mit einem Schraubenzieher solange im Uhrzeigersinn an, bis die Kette wieder eng anliegt
- Ziehen Sie die Mutter abschließend wieder gut an

Kontrollieren Sie regelmäßig die Kette auf ausreichende Spannung! Vor allem neue Ketten verlieren häufiger an Spannkraft. Vergleichen Sie hierzu auch das Kapitel „Betriebsanleitung / Während des Betriebs“.

### Überprüfung der Kettenspannung

- Ziehen Sie sich zum Schutz Ihrer Hände Arbeitshandschuhe an
- Schalten Sie das Gerät ab
- Kontrollieren Sie die Spannung der Kette
- Die Kette muss (an der Schienenunterseite) eng anliegen. Prüfen Sie, ob die Kette mit der Hand entlang der Schiene zu bewegen ist.
- Spannen Sie die Kette bei Bedarf nach.

## Kettenschmierung

---

Schmieren Sie die Kette und die Führungsschiene nur mit zugelassenen, hochwertigen, umweltverträglichen Schmierölen mit Haftzusatz.

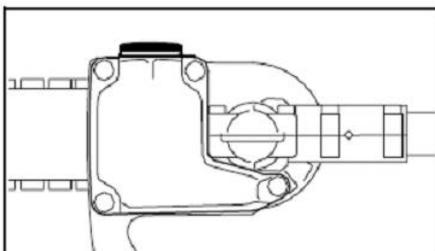
Da das Schmieröl den Wartungsbedarf beeinflusst, sollte lediglich auf ausgewiesene Schmieröle zurückgegriffen werden.

### Benutzen Sie kein Altöl!

Altöl hat seine Schmiereigenschaften verloren und ist somit für das Schmieren der Kette ungeeignet. Darüber hinaus ist Altöl umweltschädlich und kann nach medizinischen Untersuchungen zu Hautkrebs führen. In vielen Ländern wird die missbräuchliche Nutzung von Altöl oder Motorenölen als Sägekettenöl als Ordnungswidrigkeit oder Straftat verfolgt.

### Befüllen des Tanks mit Öl

- Beachten Sie, dass sich der Öltank in etwa doppelt so schnell als der Benzintank leert. Kontrollieren Sie daher den Ölstand in regelmäßigen Abständen und lassen Sie den Tank unter keinen Umständen leer werden.
- Säubern Sie den Tankdeckel vor dem Öffnen von Schmutz, damit dieser nicht in den Tank gelangt.
- Platzieren Sie das Gerät so, dass der Tank mit der Öffnung nach oben zeigt.



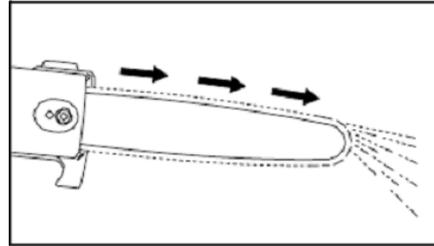
Sollte sich der Ölpegel während dem Betrieb nicht merklich ändern, kann dies mit der Ölzufuhr zusammenhängen. Halten Sie den Schmierzustand der Kette im Auge und reinigen Sie die Ölleitungen. Informieren Sie sich gegebenenfalls bei Ihrem Händler.

### Überprüfung der Kettenschmierung

Optimaler Ausgangspunkt ist, wenn die Kettensäge eine kleine Menge Öl vor sich her schleudert.

Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn den Öl-Pegel im Öltank und die Schmierung der Kette.

Benutzen Sie nur eine ausreichend geschmierte Kettensäge. Eine zu trockene Kettensäge nimmt in sehr kurzer Zeit dauerhafte Schäden am Schneidewerkzeug.

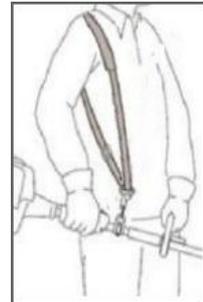


Fahren Sie neue Ketten vor Gebrauch 2 bis 3 Minuten ein. Kontrollieren Sie die Kettenspannung und ziehen diese bei Bedarf nach. (vgl. Kapitel „Kettenspannung überprüfen“)

### Einstellung des Trageriemens

#### Schulterriemen

- Legen Sie den Schulterriemen über die Schulter, auf welcher Seite sich die Säge befindet. Streifen Sie sich den Riemen niemals diagonal über, um die Säge im Gefahrenfall schnell ablegen zu können.
- Der Federhaken sollte sich ungefähr eine Hand breit unter der rechten Hüfte befinden. Stellen Sie die Länge gegebenenfalls entsprechend ein.



### Starten und Abschalten des Motors

- Entfernen Sie die Schutzabdeckung von der Kette.
- Stellen Sie sicher, dass die Kette weder Boden noch mit weiteren Fremdkörpern in Berührung kommt.
- Stellen Sie den Motor auf die dafür vorgesehene Auflagefläche
- Platzieren Sie den Haken an einen Zweig oder einer anderen erhöhten Stelle
- Achten Sie darauf, dass sie einen sicheren Stand haben
- Das Gerät drücken Sie mit der linken Hand fest auf den Boden, wobei der Daumen unter dem Luftbehälter positioniert werden sollte. Stellen Sie sich nie auf die Antriebsachse.

Alternativ:



- Entfernen Sie die Schutzabdeckung
- Befestigen Sie die Säge mit dem Haken in einem Ast
- Halten Sie das Gerät mit der linken Hand um den Luftbehälter fest

**Für genauere Startanleitungen lesen Sie bitte im Abschnitt 4.1.1.7 oben in dieser Bedienungsanleitung nach.**

## Sonstiges

---

### **Achten Sie regelmäßig darauf, dass die Kette die nötige Spannung hat!**

Spannen Sie eine zu lockere Kette nach. Dies muss bei neuen Ketten öfter gemacht.

### **Kalte Kette**

Kontrollieren Sie, ob die Kette an der unteren Schienenseite eng anliegt. Sie müssen die Kette mit der Hand entlang der Schiene ziehen können. Wenn nötig, nachspannen. (vgl. Kapitel „Sägekette spannen“)

### **Kette auf Betriebstemperatur**

Aufgrund der entstehenden Wärme beim Arbeiten, dehnt sich die Kette aus und fängt an ein wenig durchzuhängen. Achten Sie darauf, dass die Glieder dabei nicht aus der Laufrille fallen. Es kann sonst zu Verletzungen durch das Herausspringen der Kette kommen. Wenn nötig, nachspannen. (vgl. Kapitel „Sägekette spannen“)

### **Nach der Arbeit**

Sollten Sie die Kette aufgrund der Erwärmung im Betrieb nachgespannt haben, muss die Kette wieder gelockert werden

Durch das Abkühlen ziehen sich die erwärmten Glieder wieder zusammen. Dies kann zu übermäßigem Druck und dadurch zu Beschädigungen an Getrieberad und -lagern führen.

### **Längere zeitliche Lagerung**

Vergleichen Sie hierzu den Kapitelabschnitt „Aufbewahrung“.

### **Führungsschiennenpflege**

Achten Sie darauf, dass Sie die Führungsschiene jedes Mal nach Arbeiten an der Kette (Tausch, Schärfe der Kette) umgekehrt wieder anbringen. Dadurch wird eine einseitige Abnutzung (speziell an Spitze und Unterseite) vermieden. Reinigen Sie regelmäßig die Öffnung der Ölzufuhr, den Öl Kanal und die Laufrille.

### **Überprüfung und Auswechseln des Kettenrads**

Entfernen Sie die Kettenradabdeckung  
Entfernen Sie anschließend die Führungsschiene  
Zum Schluss nehmen Sie die Kette vom Kettenrad

### **Ersetzen des Kettenrads**

spätestens nach der Lebensdauer von 2 Ketten  
falls die Abnutzungsmerkmale tiefer als 0,5 mm sind  
Dadurch kann die Lebensdauer der Kette verlängert werden.

Die Langlebigkeit des Kettenrads kann durch abwechselndes Benutzen zweier Ketten ausgedehnt werden. Das Kettenrad wird durch eine Rutschkupplung angetrieben. Lassen Sie es von einem Fach-Händler wechseln.

### **Wartung und Schärfe der Sägekette**

#### **Die richtig geschärfte Kette**

Vermeiden Sie das Arbeiten mit einer stumpfen oder gar beschädigten Kette. Eine richtig geschärfte Sägekette arbeitet sich ohne großen Druck und Mühe durch Holz. Stumpfe, beschädigte Ketten erhöhen die körperliche Anstrengung, Erschütterungen und führen letztendlich zu einer erhöhten Abnutzung. Ein weiterer negativer Nebeneffekt ist das Erzielen unbefriedigter Arbeitsergebnisse.

- Halten Sie die Kette stets sauber
- Kontrollieren Sie die Kette auf Schäden (z.B. gebrochene Glieder) oder defekte Niete

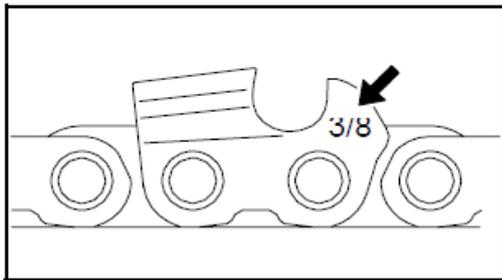
- Wechseln Sie beschädigte Glieder mit passenden Ersatzteilen aus. Feilen Sie diese, wenn nötig auf die Form und Größe der Originalteile zu recht.

Beachten Sie beim Arbeiten mit der Säge auf die im Folgenden angegebenen Winkel- und Maßangaben, um Verletzungen durch Rückschlageffekte aufgrund einer falsch geschärften Kette oder zu kleinem Tiefenmaß zu vermeiden.

Nehmen Sie die Kette zum Schärfen von der Schiene, da die Kette dort nicht festgesetzt werden kann.

- Schärfen Sie die Kette nur mit geeignetem Werkzeug. Beachten Sie dabei den Kapitelabschnitt „Technische Angaben“ für die zugelassenen Kettenteilungen.

Das Tiefenmaß und somit auch die Kettenteilung (z.B. 3/8") ist an jedem Glied mit Messer markiert.



Ein korrektes Schärfen der Kette erfordert ausreichende und regelmäßige Übung. Sollten Sie keine Erfahrung im Schärfen von Sägeketten haben, beauftragen Sie im Zweifelsfall einen Fachmann.

#### **4.1.4 Freischneider / Rasentrimmer**



##### **Warnhinweis**

Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs keine Personen im Umkreis von 15 Metern befinden. Herumfliegende Teile oder gar eine unbeabsichtigte Berührung mit dem Schneidewerkzeug können zu schwerwiegenden oder gar tödlichen Verletzungen führen. Schalten Sie das Gerät ab, wenn sich Ihnen jemand nähert.

##### **Warnzeichen**

Bitte beachten Sie alle Symbole oder Bildzeichen. Bitte beachten Sie auch, dass diese miteinander in Verbindung stehen können. Grundsätzlich weisen die Warnzeichen auf Gefahren und Warnungen hin bzw. zeigen die Gründe für besondere Vorsichtsmaßnahme auf.

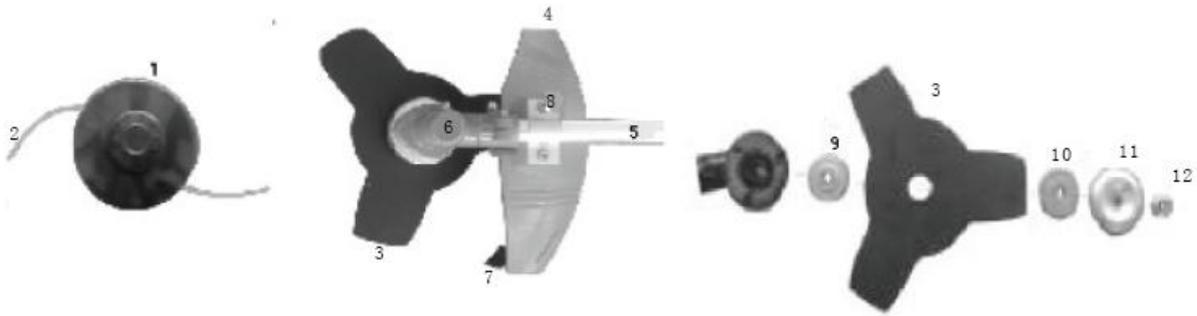
##### **Position des Griffes**

Montieren Sie die Griffe entsprechend der Pfeilrichtung. Achten Sie darauf, dass Sie beim Montieren die richtige Position einhalten. Halten Sie bei der Montage immer die geforderte Distanz ein.

##### **Verletzungsgefahr!**

Achten Sie auf herumgeschleuderte Fremdkörper.

#### 4.1.4.1 Bestandteile und Bedienelemente



- 1 Fadenspule
- 2 Schneidefaden
- 3 Metall-Schneideklinge
- 4 Schutzabdeckung
- 5 Schaft
- 6 Winkelgetriebe
- 7 Fadenmesser
- 8 Halterung der Abdeckung
- 9 Flanschunterlegscheibe
- 10 Obere Flanschbeilage
- 11 Flanschabdeckung
- 12 Flanschmutter



#### **Warnhinweis**

Transportieren Sie das Gerät niemals während es in Betrieb ist, um eine Verletzungsgefahr zu vermeiden. Tragen Sie das Gerät waagrecht, mit dem Schneidaufsatz nach hinten gerichtet. Heben Sie es so an, dass es sich horizontal ausbalanciert. Transportieren Sie das Werkzeug über längere Strecken, so decken Sie das Schneidewerkzeug mit der entsprechenden Transportsicherung ab.

Halten Sie den heißen Auspuff stets weg von Ihrem Körper

Sichern Sie das Gerät beim Transport in einem Fahrzeug sorgfältig, um ein Umkippen, Auslaufen des Kraftstoffs und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

#### 4.1.4.2 Zusammenbau des Rasentrimmers

- Montieren Sie die Abdeckung für Schneidklinge und Rasentrimmer an der zugehörigen Stange. An der Stange finden Sie eine Metallhalterung und einen Kunststoffblock zum Kontern der Abdeckung. Schieben Sie die Abdeckung zwischen die Metallhalterung und den Kunststoffblock und stecken Sie die beiliegenden Schrauben von hinten nach vorne durch alle drei Elemente. Fixieren Sie die Schrauben mit den beiliegenden Muttern und ziehen Sie dann die Innensechskantschrauben am Kunststoffblock fest.



#### Schneidklinge abnehmen:

- Blockieren Sie die Getriebewelle, indem Sie einen Inbusschlüssel in das Loch am Flansch über dem Getriebe einführen.



- Lösen Sie die Flanschnutter mit dem beigefügten Steckschlüssel.
- Entfernen Sie die obere Flanschbeilage.  
(Bewahren Sie die Mutter, den Splint und die obere Flanschbeilage auf. Diese Teile werden zum Einbau der Metallklinge benötigt!)

#### Fadenspule montieren:

- Setzen Sie die Fadenspule auf die Getriebewelle, indem Sie sie mit der Hand gegen den Uhrzeigersinn fest eindrehen.



- Stellen Sie sicher, dass die Fadenspule gut in ihrem Gehäuse sitzt, die Feder unter der Spule liegt und die Fadenenden durch die beiden Löcher nach außen geführt sind.

### **Ersetzen des Nylonfadens**

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Legen Sie das Gerät so ab, dass die Spule nach oben zeigt.
- Öffnen Sie durch Drehen des Verschlusskopfes die Fadenspule.
- Längen Sie den neuen Schneidefaden auf 4,5 Meter ab und wickeln Sie ihn fest (im Uhrzeigersinn) um die Spule. Trennen Sie überschüssigen Faden ab.
- Klemmen Sie die Fadenenden fest, nachdem Sie die Spule umwickelt haben.
- Führen Sie die beiden Fadenenden in die Einkerbung der äußeren Spulenkomponekte.
- Drücken Sie die beiden Spulenteile wieder zusammen und verschließen Sie diese durch entgegengesetztes Drehen.

Alternativ können Sie natürlich auch eine neue Spule einsetzen.

### **4.1.4.3 Zusammenbau des Freischneiders**

- Blockieren Sie die Getriebewelle, indem Sie einen Inbusschlüssel in das Loch am Flansch über dem Getriebe einführen (siehe Zusammenbau des Rasentrimmers).
- Lösen Sie die Fadenspule im Uhrzeigersinn.
- Setzen Sie die untere Abstandsscheibe (10) und die Schneideklinge (3) auf das Winkelgetriebe. Achten Sie darauf, dass der markierte Bereich der Schneideklinge auf der unteren Abstandsscheibe (Flanschunterlage) sauber aufliegt.



- Legen Sie die obere Flanschbeilage (11) und die Flanschabdeckung (12) wieder auf. Stellen Sie sicher, dass diese mit der hohlen Seite der Schneideklinge aufliegt.
- Schrauben Sie zuletzt die Flanschmutter fest.
- Falls nicht montiert, setzen Sie nun die Schutzabdeckung auf. (s. Zusammenbau Rasentrimmer).



### **Warnhinweis**

Achten Sie stets darauf, dass das Gerät richtig montiert ist. Damit sich Schrauben und Muttern nicht lösen, ziehen Sie diese fest an.

#### **4.1.4.4 Bedienungshinweise**

Üben Sie den Umgang mit dem Gerät in ausgeschaltetem Zustand. Achten Sie darauf, dass harte Fremdkörper wie Steine, Nägel, usw. weggeschleudert werden können. Dies kann zu Beschädigungen am Gerät und zu ernsthaften Verletzungen führen. Schalten Sie das Gerät sofort ab, wenn Sie auf harte Gegenstände treffen. Kontrollieren Sie das Gerät auf Schäden. Nehmen Sie kein defektes bzw. beschädigtes Gerät in Betrieb.

Betreiben Sie das Gerät beim Schneiden und Trimmen immer mit hohen Geschwindigkeiten. Benutzen Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck (Schneiden und Trimmen von Rasen). Arbeiten Sie immer unter Kniehöhe. Achten Sie immer auf einen festen Stand und arbeiten Sie bei abschüssigem Gelände mit dem Gerät über Ihnen, also bergaufwärts.

#### **Die Freischneider-Funktion**

---

Der Freischneider ist mit Abdeckung und Schneideinsatz ausgestattet. Mit dem Freischneider lässt sich Rasen, Unkraut und Gestrüpp, auch an schwer zugänglichen Stellen, schneiden. Ebenso kann er zum gründlichen Mähen eingesetzt werden. Bewegen Sie den Schneider in der gewünschten Schnitthöhe seitlich hin und her. Halten Sie ihn dabei stets parallel zum Boden, um ein gleichmäßiges Ergebnis zu bekommen.

#### **Kurzes Trimmen**

---

Führen Sie den Freischneider so, dass er knapp über dem Boden „schwebt“ und arbeiten Sie mit einer Vorwärtsbewegung immer von sich weg. Das Benutzen von Drähten als Schneidemittel ist verboten.

#### **Um Zäune und Fundamente herum schneiden**

---

Führen Sie das Gerät beim Schneiden an Pfosten, Steinmauern, usw. so, dass ein Kontakt zwischen Schneidewerkzeug und Hindernis vermieden wird. Es besteht die Gefahr eines Rückschlageffekts, der Beschädigung des Nylonfadens sowie einer beschleunigten Abnutzung.

#### **Um Baumstämme herum schneiden**

---

Achten Sie beim Schneiden an Baumstämmen, dass der Schneidefaden die Borke nicht berührt. Neigen Sie das Gerät ein wenig nach vorn und trennen Sie das Gras mit den Spitzen des Schneidefadens.

#### **Gebrauch des Trimmers**

---

Neigen Sie das Schneidewerkzeug um 30° nach links und stellen sie den Griff entsprechend fest. Achten Sie hierbei auf eine erhöhte Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung durch weggeschleuderte Teile.

#### **Schneidewerkzeug klemmt**

---

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es zu einem Blockieren der Klingen kommt. Lösen Sie das Gerät vorsichtig, ohne die Klingen zu verformen oder gar abzubrechen. Schneiden Sie aus wechselnder Richtung, um ein Blockieren der Klingen zu vermeiden.

#### **Rückschläge vermeiden**

---

Stoßen metallische Schneidewerkzeuge auf harte Gegenstände kann es zu Rückschlägen kommen, die das Gerät entgegengesetzt der Drehrichtung wegdrücken oder schleudern können. Es kann zu Kontrollverlust und einer damit verbundenen erhöhten Verletzungsgefahr für Nutzer und Dritte kommen.

Für eine Verlängerung des Schneidefadens lassen Sie das Gerät mit höchster Geschwindigkeit laufen und stoßen den Schneidekopf kräftig auf den Boden. Hierdurch verlängert sich der Schneidedraht. Die gewünschte Länge wird durch den Fadenmesser auf der Schutzabdeckung bestimmt.

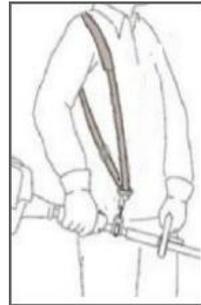
Befreien Sie das Gerät regelmäßig von Verunreinigungen und Schnittgut, damit sich das Schaftrohr nicht überhitzt. Ansammlung von Schnittresten und Dreck können die Kühlung des Schaftrohrs verhindern. Entfernen Sie die Verunreinigungen beispielsweise mit einem Schraubenzieher.

## Benutzung und Einstellen des Trageriemens

---

### Schulterriemen

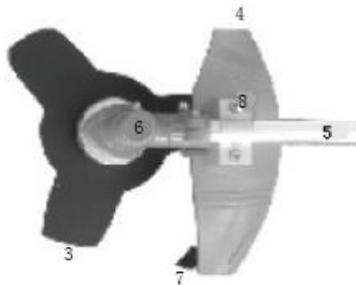
- Legen Sie den Schulterriemen über die Schulter, auf welcher Seite sich die Säge befindet. Streifen Sie sich den Riemen niemals diagonal über, um die Säge im Gefahrenfall schnell ablegen zu können.
- Der Federhaken sollte sich ungefähr eine Hand breit unter der rechten Hüfte befinden. Stellen Sie die Länge gegebenenfalls entsprechend ein.



### Das Fadenmesser schärfen

---

Lösen Sie das Fadenmesser (7) von der Schutzabdeckung (4) und befestigen Sie es in einem Schraubstock. Feilen Sie mit einer flachen Feile mit einem beständigen Winkel in lediglich eine Richtung, um es zu schärfen.



## **4.2 Aufbewahrung und Instandhaltung**

---

### **4.2.1 Aufbewahrung / Lagerung Motor**

---

Für eine Lagerung von 3 Monaten und länger

Leeren Sie den Treibstofftank aus und reinigen Sie diesen an einem gut durchlüfteten Ort. Beseitigen Sie den Treibstoff vorschriftsgemäß.

Entleeren Sie den Tank und schließen Sie diesen wieder mit dem vorgesehenen Deckel. Den Motor lassen Sie im Leerlauf laufen, um den restlichen Kraftstoff aus dem Vergaser ausströmen zu lassen.

Der Motor muss mindestens 5 Minuten abkühlen.

Anschließend lösen Sie die Zündkerze mit einem Zündkerzenschlüssel.

Nun füllen Sie in den Vergaser einen Teelöffel von reinem Zweitaktmotoröl. Bitte ziehen Sie mehrere Male das Startkabel. Damit wird das Öl gleichmäßig im Motor verteilt. Die Zündkerze setzen Sie wieder ein.

Säubern Sie sorgfältig den Motor und geben insbesondere auf die Rippe und auch auf den Luftfilter Acht.

Nehmen Sie den Werkzeugaufsatz heraus und reinigen Sie diesen. Überprüfen Sie ihn eingehend.

Das Gerät sollte an einem trockenen, hochgestellten oder verschlossenen Ort aufbewahrt werden. Kinder und Unbefugten sollte der Zugriff verweigert werden.

### **4.2.2 Aufbewahrung / Lagerung der Werkzeugaufsätze**

---

Für eine Lagerung von 3 Monaten und länger

Nehmen Sie die Sägekette ab und reinigen Sie diese, sowie die Führungsschiene und den Heckenschneideraufsatz. Um Rost vorzubeugen, besprühen Sie diese mit einem Rostschutzmittel.

Sollten Sie das Werkzeug isoliert deponieren, so legen Sie die Schutzkappe auf die Antriebsachse. Das Anlassstück wird somit vor Schmutz geschützt.

Das Gerät sollte an einem trockenen, hochgestellten oder verschlossenen Ort aufbewahrt werden. Kinder und Unbefugten sollte der Zugriff verweigert werden.

Verwenden Sie den Transportschutz während der Lagerung.

### **4.2.3 Aufbewahrung / Lagerung des Freischneiders**

---

Für eine Lagerung von 3 Monaten und länger

Halten Sie sich an die bereits notierten Wartungsanweisungen.

Das Freischneidergerät ist gründlich zu reinigen und die Metallteile zu schmieren.

Den Motor lassen Sie im Leerlauf laufen, um den restlichen Kraftstoff aus dem Vergaser ausströmen zu lassen. Dies hemmt ein Verkleben der Vergasermembrane.

Verwenden Sie für die Lagerung des Gerätes einen kühlen und trockenen Ort. Darüber hinaus ist das Gerät vor offenen Flammen und weiteren Hitzequellen, wie Heißwasserbereiter, zu schützen.

Das Gerät sollte an einem hochgestellten oder verschlossenen Ort aufbewahrt werden. Kindern und Unbefugten sollte der Zugriff verweigert werden.

Verwenden Sie den Transportschutz während der Lagerung.

## 5 Technische Daten und Details

### Motor

Einzylinder, 2-Takt, luftgekühlter Motor	
Hubraum	52cm <sup>3</sup>
Bohrung x Hub	44mm x 34mm
Max. Motorleistung	1,9kW/7500min <sup>-1</sup>
Mischverhältnis (Benzin:Öl)	25:1
Tankvolumen	1.2 l
Gewicht ohne Aufsatz und Benzin	7,16 kg
Leerlaufgeschwindigkeit	3000 min <sup>-1</sup>
Maximale Motorengeschwindigkeit	8000 min <sup>-1</sup>
Garantierter L <sub>WA</sub>	113dB(A)

### Heckenschere

Schneideklinge Länge	400mm
Leerlaufgeschwindigkeit	1500 min <sup>-1</sup>
Sägeleistung max. Durchmesser	24mm
Arbeitswinkel	270°-90°
Schalldruckpegel	97,2dB(A) K=3dB(A)
Vibration	9.259m/s <sup>2</sup> K=1.5m/s <sup>2</sup>

### Astkettensäge

Länge der Führungsschiene	304mm (12")
Wirksame Länge / Schnittlänge	300mm
Kettengeschwindigkeit	20m/s
Kettenteilung	3/8"
Sägekette	TT-9D-3B
Kettenrad	7T - 3/8"P
Kapazität des Öltanks	150ml
Schalldruckpegel	96,8dB (A) K=3dB (A)
Vibration	7,681m/s <sup>2</sup> K=1.5m/s <sup>2</sup>

### Freischneider

Maximale Drehzahl der Spindel (Freischneider)	7.500 min <sup>-1</sup>
Bohrungsdurchmesser	25,4mm
Schnittdurchmesser	255mm
Schalldruckpegel	98,4dB(A) K=3dB(A)
Vibration	5,259m/s <sup>2</sup>
Unsicherheitsfaktor	K= 1.5m/s <sup>2</sup>

### Rasentrimmer

Maximale Drehzahl der Spindel (Rasentrimmer)	7.300 min <sup>-1</sup>
Schnittdurchmesser	460mm
Durchmesser des Schneidfadens	2.5mm
Gesamte Fadenlänge	4,5m
Schalldruckpegel	99,5dB(A) K=3dB(A)
Vibration	9.661m/ s <sup>2</sup> K=1.5m/s <sup>2</sup>

## 6 Fehlersuche – Fehlerbehebung

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Motor startet nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tank leer</li> <li>2. Zu viel Benzin im Vergaser</li>   <li>3. Zündkerze verschmutzt, (Kohlerückstände auf den Elektroden), Elektrodenabstand zu groß</li> <li>4. Vergaser, -düsen verschmutzt</li> <li>5. Kerzenanschluss, Zündkabel schadhaf</li> <li>6. Kein Zündfunke</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vollarbeiten</li> <li>2. Gas wegnehmen, mehrere Male starten, wenn nötig, Zündkerze ausbauen, reinigen und trocknen</li> <li>3. Kerze reinigen, evtl. Zündkerze erneuern, Elektrodenabstand 0,6-0,7 mm einstellen</li> <li>4. Vergaser reinigen, ausblasen</li> <li>5. Erneuern</li>   <li>6. Ein/Aus-Schalter und, Kabel kontrollieren, Zündmodul prüfen, evtl. austauschen.</li> </ol>
Zu wenig Leistung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zündkerze verschmutzt, (Kohlerückstände auf den Elektroden), Elektrodenabstand zu groß.</li> <li>2. Vergaser, -düsen verschmutzt</li> <li>3. Luftfilter verschmutzt</li> <li>4. Auspuff, Zylinderauslass verstopft</li>   <li>5. Falsches Kraftstoffgemisch</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerze reinigen, evtl. Zündkerze erneuern, Elektrodenabstand 0.6-0.7 mm einstellen</li> <li>2. Vergaser reinigen, ausblasen</li> <li>3. Reinigen</li> <li>4. Auspuff abbauen und reinigen, Kohlerückstände entfernen.</li> <li>5. Gemäß Anleitung tanken</li> </ol>

## 7 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

Bon Mercato GmbH, Schertlinstraße 17, 81379 München, Deutschland

dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen.

**Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

**Bezeichnung der Maschine:** Brast 4 in 1 Plus

**Modellnummer:** 1004000001

**Einschlägige EG-Richtlinien:**

EG-Maschinenrichtlinie: 2006/42 EG, 2004/108 EG  
97/68/ EG zuletzt geändert durch 2012/46/EU  
2000/14 /EG Anhang V geändert durch 2005/88 EG

**Angewandte harmonisierte Normen:**

EN ISO 11806-1:2011  
EN ISO 10517:2009  
EN ISO 11680-1:2011  
EN ISO 14982:2009

**Gemessener Schalleistungspegel:**

111 dB

**Garantierter Schalleistungspegel:**

113 dB

**Zertifikat Nr.:**

M6A 13 11 79808 003

**Name und Anschrift der benannten Stelle:**

TÜV SÜD Product Service GmbH  
Ridlerstraße 65, D-80339 München Germany

**Benannte Stelle Nr.:** 0123

Datum/Herstellerunterschrift: 01.01.2014



Angaben zum Unterzeichner: Raoul Uwe Braun, Geschäftsführer

Bevollmächtigter für die technische Dokumentation:

Raoul Uwe Braun, BonMercato GmbH, Schertlinstr. 17, 81379 München