

# STIHL 046

Montage  
Betrieb  
Sicherheit  
Wartung



Unbedingt Bedienungsanweisung  
vor erster Inbetriebnahme lesen.  
Sicherheitshinweise  
beachten!

## Inhaltsübersicht

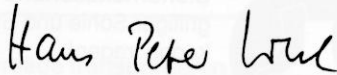
Verehrte Kundin, lieber Kunde,

vielen Dank, daß Sie sich für ein Qualitäts-  
erzeugnis der Firma STIHL entschieden  
haben.

Dieses Produkt wurde mit modernen  
Fertigungsverfahren und umfangreichen  
Qualitätssicherungsmaßnahmen hergestellt.  
Wir sind bemüht alles zu tun,  
damit Sie mit diesem Gerät zufrieden sind  
und problemlos damit arbeiten können.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gerät haben,  
wenden Sie sich bitte an Ihren Händler  
oder direkt an unsere Vertriebsgesellschaft.

Ihr



Hans Peter Stihl



Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Druckfarben enthalten pflanzliche Öle,  
Papier ist recycelbar

© 1997 Andreas Stihl, Waiblingen

0458 145 0021. M3. A7. FI. Printed in Germany

x

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Zu Ihrer Sicherheit                             | 2  |
| Führungsschiene                                 |    |
| und Sägekette montieren                         | 13 |
| Sägekette spannen                               | 15 |
| Spannung der Sägekette prüfen                   | 15 |
| Kraftstoff                                      | 16 |
| Kraftstoff einfüllen                            | 17 |
| Kettenschmieröl                                 | 18 |
| Kettenschmieröl einfüllen                       | 18 |
| Kettenbremse                                    | 19 |
| Zur Information vor dem Starten                 | 20 |
| Motorsäge starten                               | 21 |
| Kettenschmierung prüfen                         | 24 |
| Ölmengenregulierung                             | 25 |
| Während der ersten Betriebszeit                 | 25 |
| Während der Arbeit                              | 25 |
| Luftfiltersystem, -reinigung                    | 26 |
| HD-Filter reinigen                              | 27 |
| Nach der Arbeit                                 | 28 |
| Winterbetrieb                                   | 28 |
| Elektrische Griffheizung                        | 29 |
| Elektrische Vergaserheizung                     | 29 |
| Abgaskatalysator                                | 29 |
| Führungsschiene in Ordnung halten               | 30 |
| Vergaser einstellen                             | 31 |
| Funkenschutzgitter im Schalldämpfer<br>reinigen | 33 |
| Zündkerze überprüfen                            | 34 |
| Anwurfseil auswechseln                          | 34 |
| Kettenrad überprüfen<br>und auswechseln         | 37 |
| Aufbewahren der Maschine                        | 38 |
| Sägekette pflegen und schärfen                  | 39 |
| Wartungs- und Pflegehinweise                    | 42 |
| Technische Daten                                | 43 |
| Wichtige Bauteile                               | 44 |
| Ersatzteilbeschaffung                           | 45 |
| Konformitätsbescheinigung                       | 48 |
| Qualitätszertifikat                             | 48 |

STIHL arbeitet ständig an der Weiter-  
entwicklung sämtlicher Maschinen  
und Geräte; Änderungen des Liefer-  
umfanges in Form, Technik und  
Ausstattung müssen wir uns deshalb  
vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieses  
Heftes können deshalb keine Ansprüche  
abgeleitet werden.

**STIHL®**

## Zu Ihrer Sicherheit



**Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit der Motorsäge nötig,**

weil es schneller geht als mit Axt und Handsäge und weil mit sehr hoher Kettengeschwindigkeit gearbeitet wird.



**Die gesamte Bedienungsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen. Nichtbeachten**

**der nachfolgenden Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein.**

**Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften beachten!**

**Wer zum ersten Mal mit einer Motorsäge arbeitet:**

Vom Verkäufer zeigen lassen, wie man damit sicher umgeht - oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

**Minderjährige dürfen nicht mit Motorsägen arbeiten**

- ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

**Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten !**

Motorsäge nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind -

und stets die Bedienungsanweisung mitgeben!

**Wer mit einer Motorsäge arbeitet, muß fit sein**

- ausgeruht, gesund und in guter Verfassung -
- rechtzeitig Arbeitspausen einlegen -
- nach der Einnahme von Alkohol, von Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen oder Drogen, darf nicht mit der Motorsäge gearbeitet werden.

**Nicht alleine arbeiten -**

stets Rufweite einhalten zu anderen Personen, die im Notfall Hilfe leisten können.



**Nicht rauchen bei der Benutzung und in der näheren Umgebung der Motorsäge! - Brandgefahr!**

Aus dem Kraftstoffsystem können entzündliche Benzindämpfe entweichen.

**Nur Anbaugeräte verwenden, die von STIHL geliefert oder ausdrücklich für den Anbau freigegeben wurden!**

Andere Anbaugeräte dürfen nicht verwendet werden, weil sie zu höherer Unfallgefahr führen. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt die Firma STIHL jede Haftung aus!

**Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen!**



Die Kleidung muß zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Enganliegende Kleidung mit Schnittschutzeinlage - Kombianzug, kein Arbeitsmantel! - am besten den STIHL-Sicherheitsanzug.

Keine Kleidung, keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck - die sich in Holz oder Gestrüpp verfangen können. Lange Haare sichern (z.B. Haarnetz)!



**Sicherheitsschuhe** mit griffiger Sohle und Stahlkappe tragen!



**Schutzhelm tragen!** - wenn Gegenstände herabfallen können.

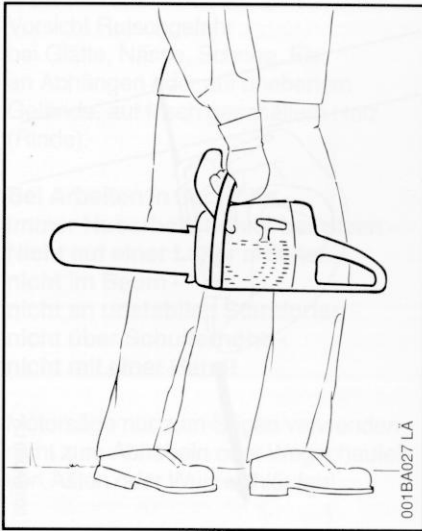
**Schutzbrille tragen!**

**„Persönlichen“ Schallschutz tragen!** - wie z. B. Gehörschutzkapseln.



**Feste Handschuhe tragen!** - möglichst aus Chromleder.

STIHL bietet ein umfangreiches Sicherheitsprogramm an.



**Motorsäge transportieren -**  
immer Motor abstellen.

Immer Kettenschutz anbringen - auch  
beim Transport über kurze Entfernungen.

**Motorsäge nur am Griffrohr tragen -**  
heißer Schalldämpfer vom Körper weg! -  
Führungsschiene nach hinten!  
Heiße Maschinenteile, insbesondere die  
Schalldämpferoberfläche, nicht berühren  
- Verbrennungsgefahr!

Beim Transport in Fahrzeugen:  
Säge gegen Umkippen, Beschädigung  
und Auslaufen von Kraftstoff sichern.  
Wird die Motorsäge nicht benutzt ist sie  
so abzustellen, daß niemand gefährdet  
wird.

### Vor dem Tanken Motor abstellen!

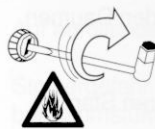


**Benzin ist extrem  
leicht entzündlich!  
Von offenem Feuer  
Abstand halten! -  
Keinen Kraftstoff  
verschütten!**

Nicht tanken, solange der Motor noch  
heiß ist - Kraftstoff kann überlaufen -  
Brandgefahr!

Tankverschluß vorsichtig öffnen, damit  
bestehender Überdruck sich langsam  
abbauen und kein Kraftstoff heraus-  
spritzen kann!

Tanken nur an gut belüfteten Orten! -  
Wurde Kraftstoff verschüttet, Motorsäge  
sofort säubern - keinen Kraftstoff an die  
Kleidung kommen lassen - sonst sofort  
wechseln -



Nach dem Tanken den  
Tankverschluß so fest  
wie möglich anziehen.  
Dadurch wird das  
Risiko verringert, daß

der Tankverschluß durch die Vibration  
des Motors sich löst und Kraftstoff  
austritt -

Auf Undichtigkeiten achten! Wenn Kraft-  
stoff ausläuft, Motor nicht starten -

### Lebensgefahr durch Verbrennungen!

### Vor dem Starten

Motorsäge auf betriebssicheren  
Zustand überprüfen -  
entsprechende Kapitel  
in der Bedienungsanleitung beachten:

- funktionstüchtige Kettenbremse
- richtig montierte Führungsschiene
- richtig gespannte Sägekette
- Gashebel und Gashebelsperre  
leichtgängig - Gashebel muß von  
selbst in die Leerlaustellung zurück-  
federn
- Kombischalthebel/Stoppschalter  
leicht auf **STOP** bzw. **0** stellbar
- Festsitz des Zündleitungssteckers  
prüfen - bei lose sitzendem Stecker  
können Funken entstehen, die  
austretendes Kraftstoff-Luftgemisch  
entzünden können - Brandgefahr!
- keine Änderung an den Bedie-  
nungs- und Sicherheitseinrichtun-  
gen vornehmen!
- Handgriffe sauber und trocken -  
frei von Öl und Harz - zur sicheren  
Führung der Motorsäge!

Die Motorsäge darf nur in betriebs-  
sicherem Zustand betrieben werden -  
Unfallgefahr!

### Motorsäge starten

mindestens 3 Meter vom Ort des  
Tankens entfernt und nicht in geschlos-  
senen Räumen.

Die Motorsäge wird nur von einer Person  
bedient - keine weiteren Personen im  
Arbeitsbereich dulden! -  
auch nicht beim Starten!



## Zu Ihrer Sicherheit

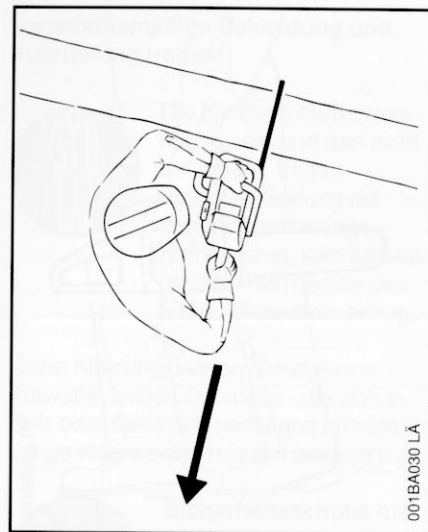
Beim Starten muß die Kettenbremse blockiert sein -  
Gefahr durch die umlaufende Kette!

### **Motorsäge nicht aus der Hand anwerfen!**

Starten wie in der Bedienungsanweisung beschrieben.

Die Kette läuft noch kurze Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird - Nachlaufeffekt!

Leicht entflammbare Materialien (z.B. Holzspäne, Baumrinde, trockenes Gras, Kraftstoff) vom heißen Abgasstrom und von der heißen Schalldämpferoberfläche fernhalten - **Brandgefahr!**



### **Bei der Arbeit**



#### **Achtung!**

Die Motorsäge erzeugt **giftige Abgase**, sobald der Motor läuft. Diese Gase können geruchlos und unsichtbar sein.

Niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit der Motorsäge arbeiten - auch nicht mit Katalysator-Maschinen!

Bei der Arbeit in Gräben, Senken oder unter beengten Verhältnissen stets für ausreichenden Luftaustausch sorgen.

### **Lebensgefahr durch Vergiftung!**

**Motorsäge immer mit beiden Händen festhalten** - rechte Hand am hinteren Handgriff - auch bei Linkshändern - zur sicheren Führung - Griffrohr und Handgriff mit den Daumen fest umfassen.

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

Motorsäge mit Vollgas in den Schnitt bringen und Krallenanschlag fest ansetzen - dann erst sägen.

Nicht mit Startgaseinstellung arbeiten! Die Motordrehzahl ist bei dieser Gashebelstellung nicht regulierbar.

### **Kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette.**

Motorsäge nur mit laufender Kette aus dem Holz ziehen.

Niemals ohne Anschlag arbeiten - die Säge kann den Benutzer nach vorn reißen. Ruhig und überlegt arbeiten - nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen - andere nicht gefährden - umsichtig arbeiten.

Motorsäge lärm- und abgasarm betreiben - Motor nicht unnötig laufen lassen, Gasgeben nur beim Sägen.

Möglichst kurze Schiene verwenden: Kette, Schiene und Kettenrad müssen zueinander und zur Motorsäge passen!

Vorsicht Rutschgefahr  
bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis,  
an Abhängen oder auf unebenem  
Gelände, auf frisch geschältem Holz  
(Rinde).

**Bei Arbeiten in der Höhe -  
immer Hubarbeitsbühne benutzen -  
Nicht auf einer Leiter arbeiten -  
nicht im Baum -  
nicht an instabilen Standorten -  
nicht über Schulterhöhe -  
nicht mit einer Hand!**

Motorsäge nur zum Sägen verwenden -  
nicht zum Abhebeln oder Wegschaufeln  
von Ästen oder Wurzelanläufen!

Nur Holz und hölzerne Gegenstände  
sägen.

Keine Fremdkörper an die Motorsäge  
kommen lassen:  
Steine, Nägel usw. können weg-  
geschleudert werden und die Sägekette  
beschädigen -  
die Motorsäge kann hochprellen!

Auf einwandfreien Leerlauf achten! -  
damit die Kette nach dem Loslassen des  
Gashebels nicht mehr läuft.

Regelmäßig Leerlaufeinstellung  
kontrollieren -  
wenn die Kette trotzdem läuft,  
vom STIHL-Kundendienst prüfen lassen.



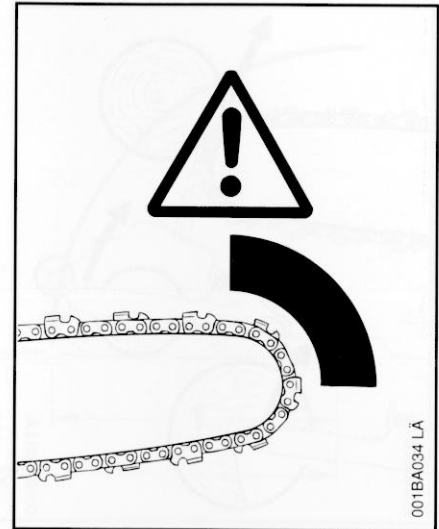
**Am Hang immer oberhalb oder seit-  
lich vom Stamm oder liegenden Baum  
stehen .**

Auf abrollende Stämme achten!

Stolpergefahr  
bei Baumstümpfen, Wurzeln, Gräben

**Nicht auf dem Stamm stehend  
entasten** - freihängende Äste nicht von  
unten durchtrennen.

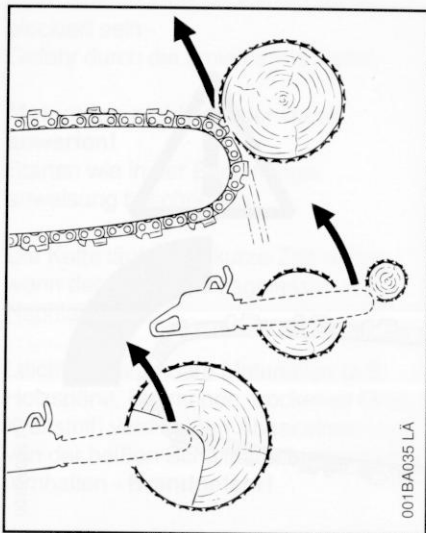
Vorsicht beim Schneiden von gesplitter-  
tem Holz - Verletzungsgefahr durch  
mitgerissene Holzstücke.



**Gefahr durch Rück-  
schlag!  
Rückschlag kann zu  
tödlichen Schnitt-  
verletzungen führen.**

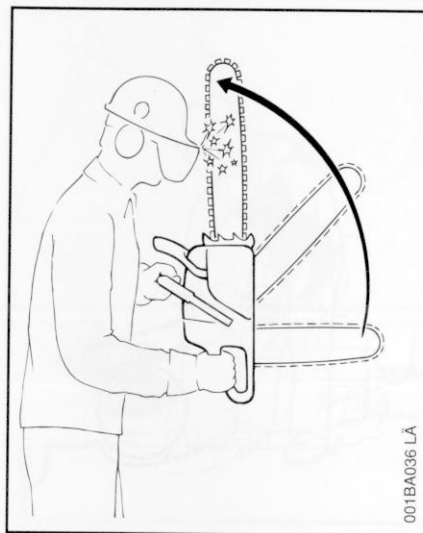
Bei einem Rückschlag (Kickback) wird  
die Säge plötzlich und unkontrollierbar  
zum Benutzer geschleudert - z. B.

- wenn die Kette **im oberen Viertel  
der Schienenspitze** unbeabsichtigt  
auf Holz oder einen festen  
Gegenstand trifft
- wenn die Kette an der Schienens-  
pitze im Schnitt kurz eingeklemmt  
wird
- wenn beim Entasten unbeabsichtigt  
ein anderer Ast berührt wird.



### Rückschlaggefahr vermindern

- Säge fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten
- Nur mit Vollgas sägen
- Schienenspitze immer beobachten
- nicht mit der Schienenspitze sägen
- Vorsicht bei kleinen, zähen Ästen, niedrigem Unterholz und Sprößlingen - die Kette kann sich darin verfangen
- nie mehrere Äste auf einmal sägen
- nicht zu weit vorgebeugt arbeiten
- nicht über Schulterhöhe sägen
- Schiene nur mit äußerster Vorsicht in einen begonnenen Schnitt einbringen
- nur „einstechen“, wenn man mit dieser Arbeitstechnik vertraut ist



- auf Lage des Stammes achten und auf Kräfte, die den Schnittpalt schließen und die Kette einklemmen können
- nur mit richtig geschärfter und gespannter Kette arbeiten - Tiefenbegrenzerabstand nicht zu groß!

### Unfallrisiko verringern

#### Quickstop-Kettenbremse:

Damit wird in bestimmten Situationen die Verletzungsgefahr verringert - der Rückschlag selbst kann nicht verhindert werden. Beim Auslösen der Kettenbremse kommt die Kette im Bruchteil einer Sekunde zum Stillstand - beschrieben im Abschnitt „Kettenbremse“ in dieser Bedienungsanweisung.

#### Schneidgarntur:

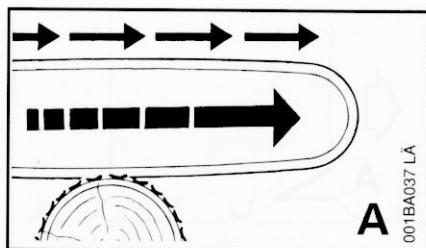
Rückschlagarme, richtig geschärfte, Sägekette sowie Schiene mit kleinem Schienenkopf vermindern die Rückschlaggefahr.

STIHL bietet spezielle rückschlag-reduzierende Ketten und Schienen an.

**Sicherer ist es, den Rückschlag selbst zu vermeiden durch überlegtes, richtiges Arbeiten.**

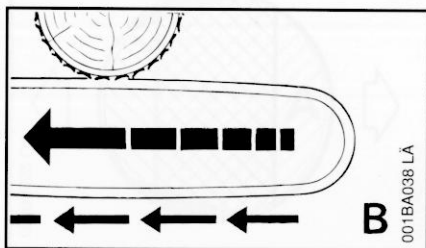
### Allgemeine Gefahren abwenden

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Achtsamkeit und Umsicht erforderlich - weil das Wahrnehmen von gefahr ankündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u.a.) eingeschränkt ist.



**A**

001BA037 LA



**B**

001BA038 LA

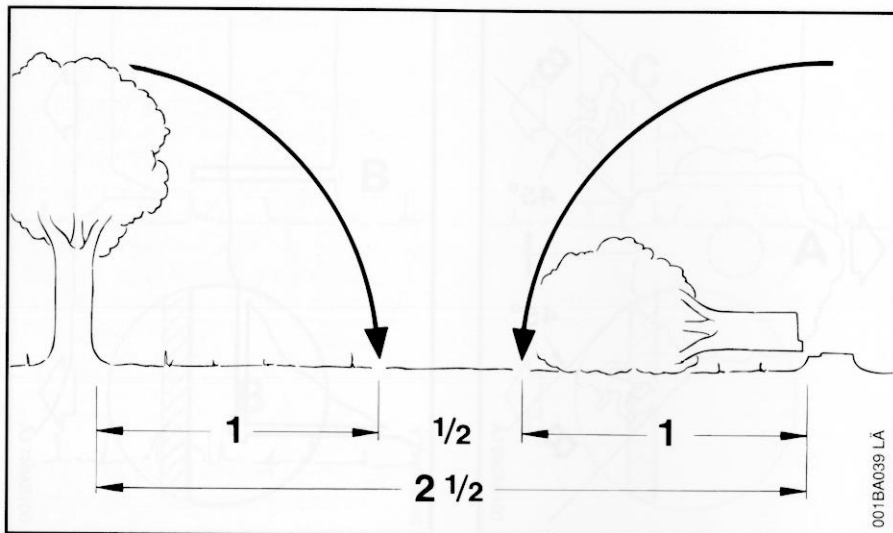
### Hineinziehen und Rückstoß vermeiden!

#### A = Hineinziehen

Wenn beim Sägen mit der Unterseite der Schiene - Vorhandschnitt - die Kette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Motorsäge ruckartig zum Stamm gezogen werden - **Kralleanschlag immer sicher ansetzen!**

#### B = Rückstoß

Wenn beim Sägen mit der Oberseite der Schiene - Rückhandschnitt - die Kette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Motorsäge in Richtung Benutzer zurückgestoßen werden.



001BA039 LA

### Fällen und Entasten

Fällen und Entasten darf nur, wer dafür ausgebildet und geschult ist.

Vor dem Fällen sicherstellen:

- Im Fällbereich dürfen sich nur Personen aufhalten, die mit dem Fällen beschäftigt sind
- hindernisfreie Fluchtwege - für jeden einzelnen - schräg nach rückwärts
- Arbeitsplatz am Stamm frei von Hindernissen
- sicherer Stand für alle Beschäftigten

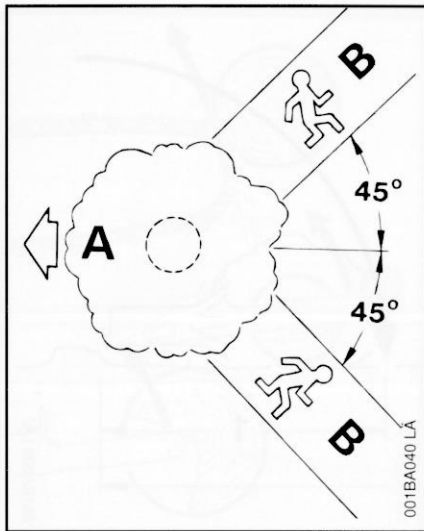
Besonders berücksichtigen:

- die natürliche Neigung des Baumes
- ungewöhnlich starke Astbildung

- Windrichtung und Windgeschwindigkeit - bei starkem Wind nicht fällen!
- Entfernung zum nächsten Arbeitsplatz mindestens  $2 \frac{1}{2}$  Baumängen
- kontrollieren, daß niemand durch den fallenden Baum gefährdet wird - Zurufe können bei Motorenlärm überhört werden

#### Beim Fällen:

- Stamm und Arbeitsbereich von störenden Ästen und Gestrüpp säubern
- Stammfuß gründlich säubern - mit der Axt.  
Sand, Steine und andere Fremdkörper machen die Sägekette stumpf.

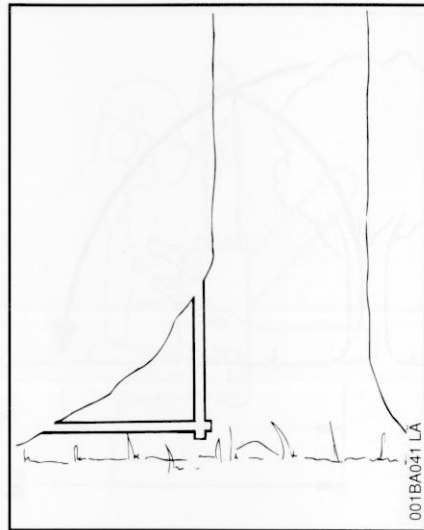


- Fällrichtung bestimmen.
- Fluchtwege für jeden Beschäftigten anlegen - ca. 45° schräg nach rückwärts -

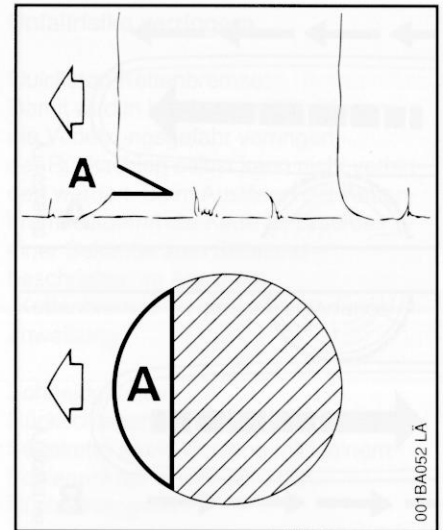
**A =** Fällrichtung

**B =** Fluchtwege

- Fluchtwege säubern, Hindernisse beseitigen
- Werkzeuge und Geräte in sicherer Entfernung ablegen - aber nicht auf den Fluchtwegen
- beim Fällen nur seitwärts vom fallenden Stamm aufhalten und nur seitwärts auf den Fluchtweg zurückgehen
- beim Zurückgehen auf fallende Äste achten.



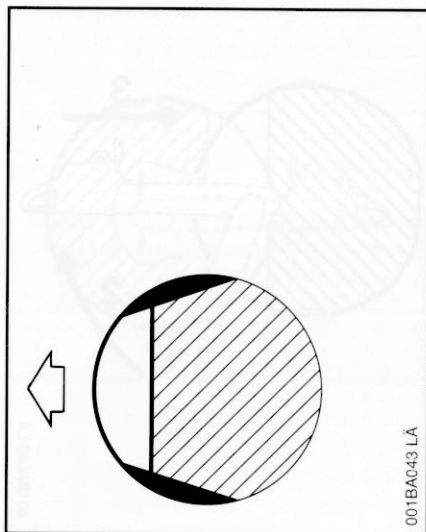
- Große Wurzelanläufe beisägen: zuerst den größten Wurzelanlauf - erst senkrecht, dann waagrecht einsägen.



**A = Fallkerb**  
**bestimmt die Fällrichtung**

- sehr sorgfältig anlegen
- im rechten Winkel zur Fällrichtung
- möglichst bodennah
- etwa 1/5 des Stammdurchmessers einschneiden
- Fallkerbmaul niemals höher als tief.

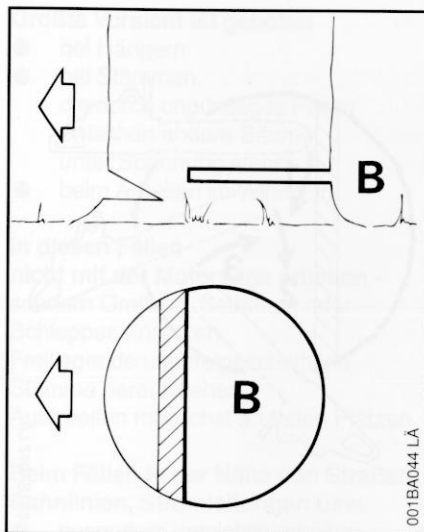




### Splintschnitte einsägen

bei langfaserigen Hölzern - diese verhindern das Aufreißen des Splintholzes beim Fallen des Stammes

- an beiden Seiten des Stammes
- auf Höhe der Fallkerbsohle
- etwa  $\frac{1}{10}$  des Stammdurchmessers, bei dickeren Stämmen höchstens bis Schienenbreite einsägen.

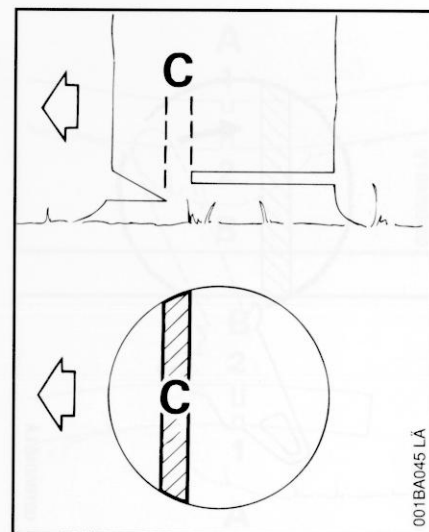


### B = Fällschnitt

- etwas höher als die Fallkerbsohle
- exakt waagerecht
- zwischen Fällschnitt und Fallkerb muß ca.  $\frac{1}{10}$  des Stammdurchmessers stehen bleiben = Bruchleiste

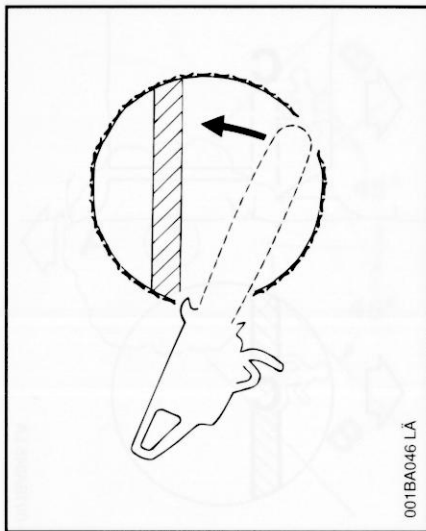
Rechtzeitig Keile in den Fällschnitt einsetzen -  
nur Keile aus Holz, Leichtmetall oder Kunststoff -  
keine Stahlkeile.

Stahlkeile beschädigen die Kette und können einen Rückschlag verursachen.



### C = Bruchleiste

- wirkt wie ein Scharnier
- ermöglicht Kontrolle des fallenden Baumes
- auf keinen Fall ansägen - sonst keine Kontrolle der Fallrichtung mehr - **Unfallgefahr!**



001BA046 LÄ

### Bei dünnen Stämmen: einfacher Fächerschnitt

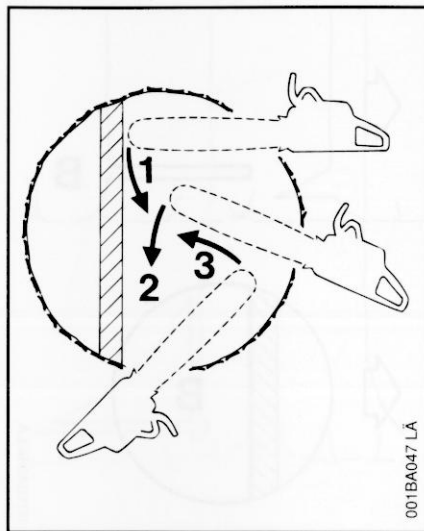
Krallenanschlag hinter der Bruchleiste ansetzen - Motorsäge um diesen Drehpunkt schwenken - nur bis zur Bruchleiste! - Krallenanschlag rollt dabei auf dem Stamm ab.

### Bei dicken Stämmen

mit einem Durchmesser größer als die Schnittlänge der Motorsäge -

### nachgezogener Fächerschnitt - Mehrsektorenschnitt

Krallenanschlag als Drehpunkt benutzen -  
Motorsäge so wenig wie möglich nachsetzen.



001BA047 LÄ

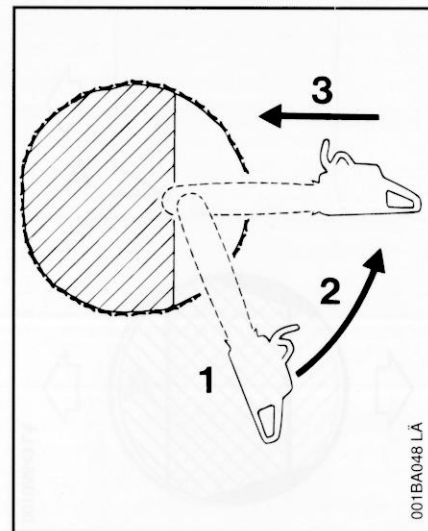
### Erster Schnitt:

Spitze der Führungsschiene geht hinter der Bruchleiste ins Holz - Säge absolut waagrecht führen und möglichst weit schwenken - beim Nachsetzen zum nächsten Schnitt, Führungsschiene voll im Schnitt lassen, um unebenen Fällschnitt zu vermeiden - wieder Krallenanschlag ansetzen usw.

### Letzter Schnitt:

Säge ansetzen wie beim einfachen Fächerschnitt -  
Bruchleiste nicht ansägen!

Wenn die Kette im Schnitt klemmt:  
Motor abstellen - Keil ansetzen -  
wenn nötig Greifzug, Seilwinde  
oder Schlepper einsetzen.

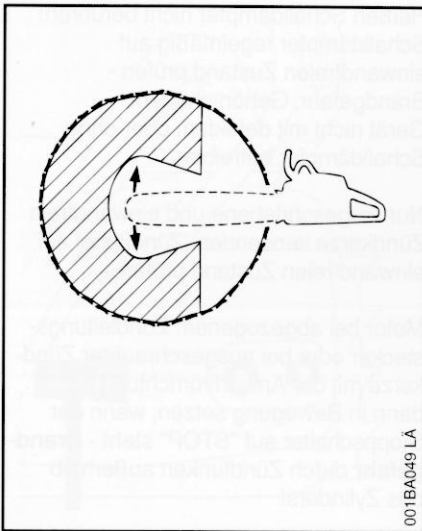


001BA048 LÄ

### Einstechen

- beim Herzschnitt
  - beim Fällen von Vorhängern
  - als Entlastungsschnitt beim Ablängen
  - bei Bastelarbeiten
- Rückschlagarme Sägekette verwenden und besonders vorsichtig vorgehen!

- 1 = Schiene mit der Unterseite der Spitze ansetzen - nicht mit der Oberseite- Rückschlaggefahr! Einsägen, bis die Schiene in doppelter Breite im Stamm liegt -
- 2 = langsam in Einstichposition schwenken - Vorsicht! Gefahr von Rückschlag oder Rückstoß! -
- 3 = vorsichtig einstechen - Vorsicht! Gefahr von Rückstoß!



### Herzschnitt

Wenn Stammdurchmesser mehr als doppelt so groß wie die Schienenlänge.

Wenn bei besonders dicken Stämmen ein Kernstück stehen bleibt.

Bei schwierig zu fällenden Bäumen (Eiche, Buche), damit sich die Fällrichtung genauer einhalten läßt und der harte Kern nicht aufreißt.

Bei weichem Laubholz, um die im Stamm liegende Spannung wegzunehmen und zu verhindern, daß Holzsplitter aus dem Stamm gerissen werden

- im Fallkerb einstecken und den Herzschnitt ausführen.

### Größte Vorsicht ist geboten

- bei Hängern
- bei Stämmen, die durch ungünstiges Fallen zwischen andere Bäume unter Spannung stehen
- beim Arbeiten im Windwurf

### In diesen Fällen

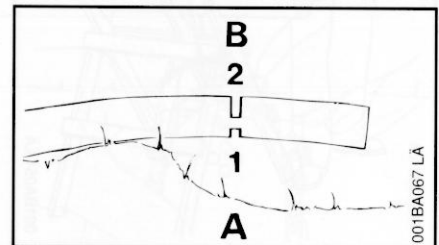
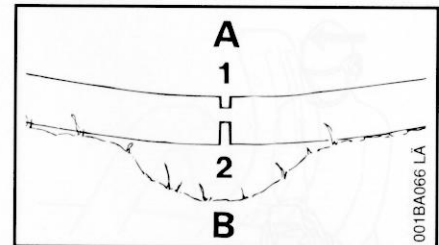
**nicht mit der Motorsäge arbeiten -** sondern Greifzug, Seilwinde oder Schlepper einsetzen.  
Freiliegende und freigeschnittene Stämme herausziehen.  
Aufarbeiten möglichst an freien Plätzen.

### Beim Fällen in der Nähe von Straßen, Bahnlinien, Stromleitungen usw.

- besonders umsichtig arbeiten
- wenn nötig, Polizei, E-Werk oder Bahnbehörde informieren.

### Beim Entasten

- rückschlagarme Sägekette verwenden
- Motorsäge möglichst abstützen
- nicht mit der Schienenspitze sägen
- auf Äste achten, die unter Spannung stehen
- nie mehrere Äste auf einmal sägen.



### Liegendes oder stehendes Holz unter Spannung:

**A** = immer zuerst an der Druckseite  
**1** = Entlastungsschnitt einsägen, dann

**B** = an der Zugseite  
**2** = Trennschnitt einsägen - die Säge kann sonst klemmen oder zurückschlagen!

- Nur wenn es nicht anders möglich ist, Trennschnitt von unten nach oben sägen - Rückhandschnitt.
- Liegendes Holz darf an der Schnittstelle nicht den Boden berühren - die Kette wird sonst beschädigt!



### Beim Sägen von dünnem Holz

- stabile, standfeste Spannvorrichtung verwenden - Sägebock
- Holz nicht mit dem Fuß festhalten
- Andere Personen dürfen weder das Holz festhalten, noch sonst mithelfen!

### Wartung und Reparaturen

Maschine regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Bedienungsanweisung beschrieben sind.

Alle anderen Arbeiten vom STIHL-Kundendienst ausführen lassen. Nur Original-STIHL-Ersatzteile verwenden.

Keine Änderungen an der Motorsäge vornehmen - die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden.

### Motor stillsetzen

- zur Prüfung der Kettenspannung
- zum Nachspannen der Kette
- zum Kettenwechsel
- zur Beseitigung von Störungen.

### Kettenfänger prüfen -

falls beschädigt austauschen.

### Schärfanleitung beachten

zur sicheren und richtigen Handhabung von Sägekette und Schiene. Kette immer in einwandfreiem Zustand halten, richtig geschärft und gespannt und gut geschmiert.

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad rechtzeitig wechseln.

Kupplungstrommel regelmäßig auf einwandfreien Zustand prüfen.

Tankverschluß regelmäßig auf Dichtheit prüfen.

Heißen Schalldämpfer nicht berühren! Schalldämpfer regelmäßig auf einwandfreien Zustand prüfen - Brandgefahr, Gehörschäden! Gerät nicht mit defektem oder ohne Schalldämpfer betreiben.

Nur vorgeschriebene und einwandfreie Zündkerze verwenden. Zündkabel auf einwandfreien Zustand prüfen.

Motor bei abgezogenem Zündleitungsstecker oder bei ausgeschraubter Zündkerze mit der Anwerfvorrichtung nur dann in Bewegung setzen, wenn der Stoppschalter auf "STOP" steht - **Brandgefahr** durch Zündfunken außerhalb des Zylinders!

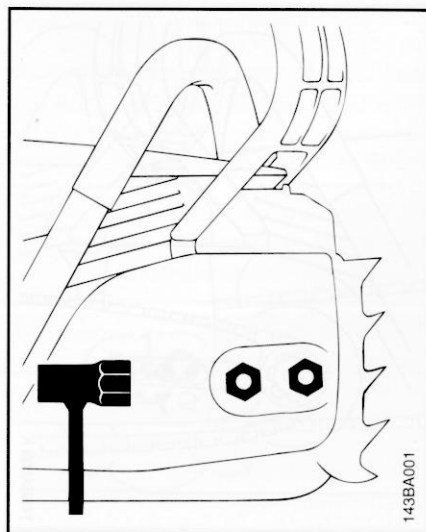
Kraftstoff und Kettenschmieröl nur in vorschriftsmäßigen und einwandfrei beschrifteten Behältern lagern. Direkten Hautkontakt mit Benzin vermeiden, Benzindämpfe nicht einatmen - **Gesundheitsgefahr!**

### Achtung!

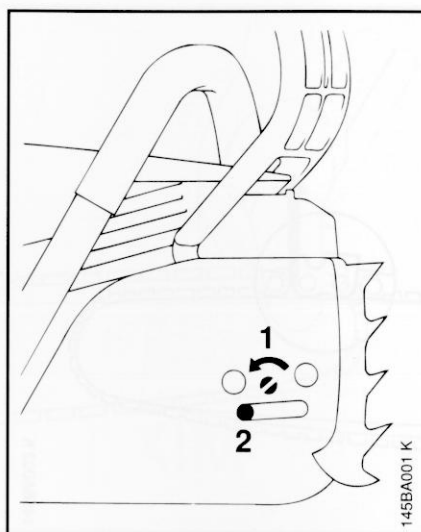
Bei Störung der Funktion der Kettenbremse, Motorsäge sofort stillsetzen - Verletzungsgefahr!

STIHL-Kundendienst aufsuchen! Motorsäge nicht benutzen, bis die Störung behoben ist. (siehe Kapitel "Kettenbremse")

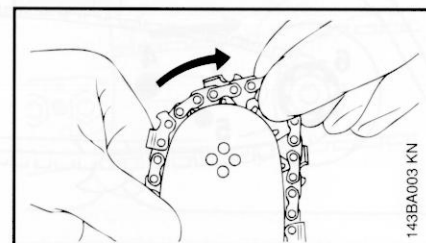
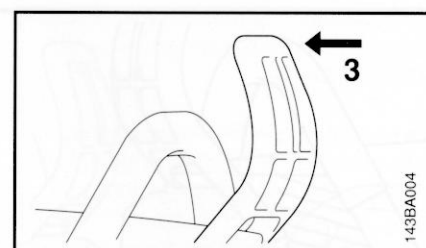
## Führungsschiene und Sägekette montieren



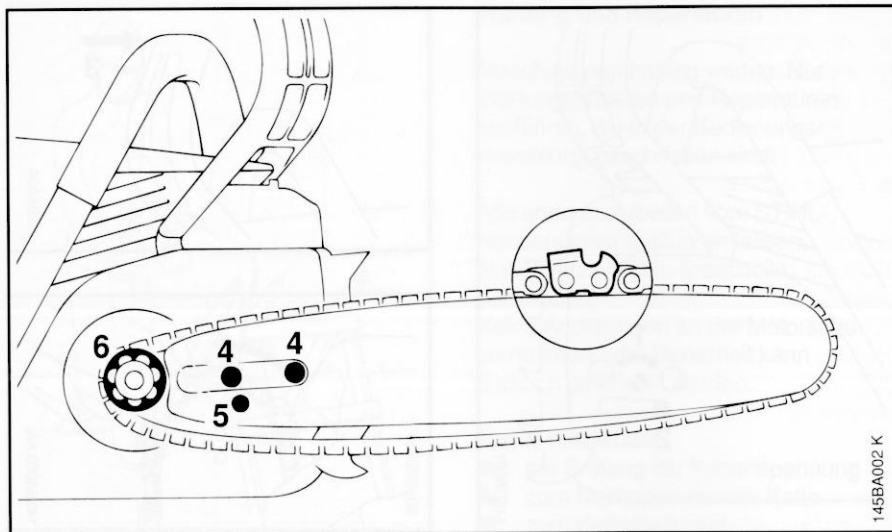
- Muttern abdrehen und Deckel abnehmen -



- 1 = nach links drehen, bis der
- 2 = Spannschieber links an der Gehäuseaussparung anliegt.

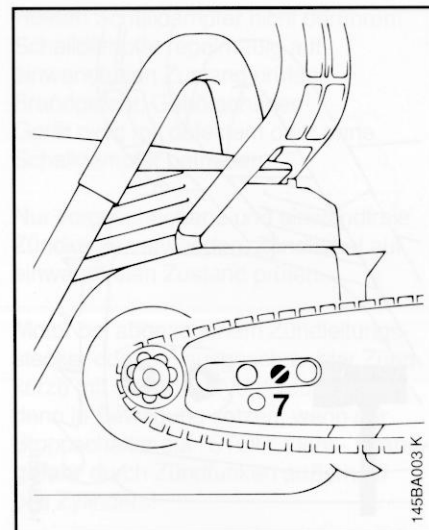


- Kettenbremse lösen:
- 3 = Handschutz gegen das Griffrohr drücken.
- Schutzhandschuhe anziehen
- Sägekette auflegen - an der Schienenspitze anfangen -



145BA002 K

- Führungsschiene über die
- 4 = Schrauben legen -  
die Schneidkanten der Sägekette  
müssen nach rechts zeigen -  
und die
- 5 = Fixierbohrung über den Zapfen des  
Spannschiebers legen -  
gleichzeitig die Sägekette über das
- 6 = Kettenrad legen-

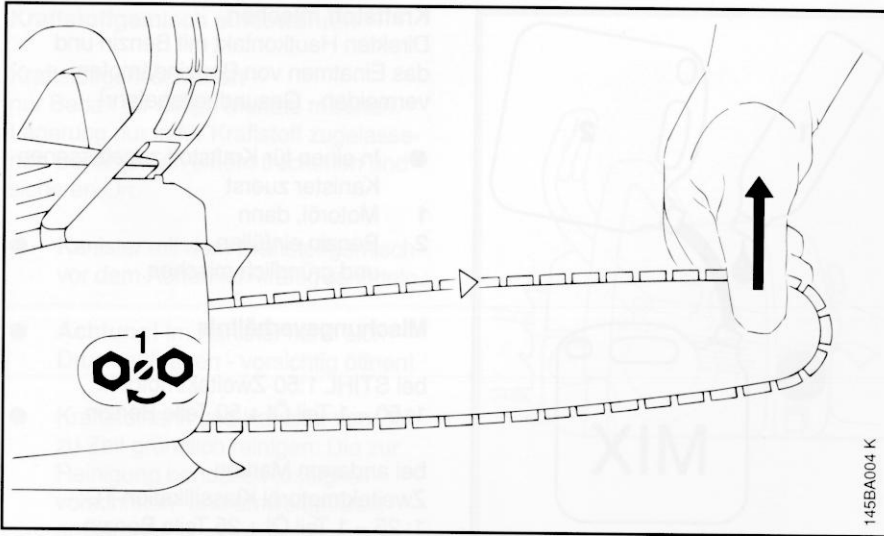


145BA003 K

- 7 = nach rechts drehen,  
bis die Sägekette unten nur noch  
ein wenig durchhängt -  
und die Nasen der Treibglieder  
sich in die Schienennut einlegen -
- Deckel wieder aufsetzen -  
und die Muttern von Hand nur leicht  
anziehen -
  - danach Sägekette spannen -  
Abschnitt "Sägekette spannen"



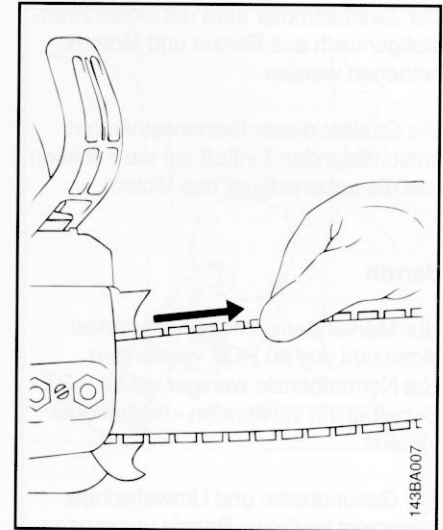
## Sägekette spannen



Zum Nachspannen während des Betriebs:

- Motor abstellen -  
und dann zuerst die Muttern lösen !
- Führungsschiene an der Spitze anheben -  
und mit dem Schraubendreher
- 1 = Schraube nach rechts drehen,  
bis die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt -  
Führungsschiene weiter anheben und die Muttern **fest** anziehen -
- Weiter siehe Kapitel "Spannung der Sägekette prüfen"

## Spannung der Sägekette prüfen



- Schutzhandschuhe anziehen !
- Die Sägekette muß an der Schienenunterseite anliegen -  
und sie muß sich bei gelöster Kettenbremse von Hand über die Führungsschiene ziehen lassen -  
wenn nötig,  
Sägekette nachspannen.

Eine neue Sägekette muß öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist -

- Kettenspannung öfter kontrollieren  
Abschnitt "während der Arbeit" !

## Kraftstoff

Der Zweitaktmotor muß mit einem Kraftstoffgemisch aus Benzin und Motoröl betrieben werden.

Die Qualität dieser Betriebsstoffe hat entscheidenden Einfluß auf die Funktion und die Lebensdauer des Motors.

### Benzin

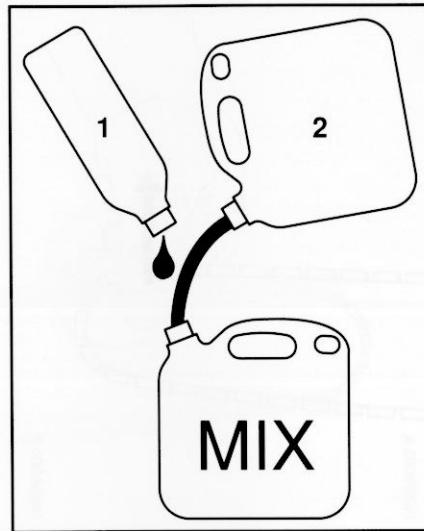
Nur Markenbenzin mit einer Mindestoktanzahl von 90 ROZ verwenden. Hat Normalbenzin weniger als 90 ROZ - Superbenzin verwenden - bleifrei oder verbleit.

Für Gesundheits- und Umweltschutz bevorzugt bleifreies Benzin verwenden (in D nach DIN).

Maschinen mit **Abgaskatalysator** müssen mit **bleifreiem Benzin** betrieben werden. Achtung! Bei Verwendung mehrerer Tankfüllungen verbleiten Benzins kann sich die Wirkung des Katalysators um über 50 % verringern.

### Motoröl

Nur Qualitäts-Zweitakt-Motoröl verwenden - am besten **STIHL-Zweitakt-Motoröl**, dieses ist auf **STIHL-Motoren abgestimmt und garantiert hohe Motorlebensdauer**.



Anderes Qualitäts-Zweitakt-Motoröl muß der **Klassifikation TC** entsprechen.

Benzin oder Motoröl minderer Qualität können Motor, Dichtringe, Leitungen und Kraftstofftank beschädigen.

Wegen der besonderen Betriebsbedingungen bei einer Motorsäge mit **Abgaskatalysator** darf zum Bereiten der Kraftstoffmischung nur das **Hochleistungsöl STIHL 1:50** oder das **Höchstleistungsöl STIHL HT plus 1:50** verwendet werden.

### Kraftstoff mischen

Direkten Hautkontakt mit Benzin und das Einatmen von Benzindämpfen vermeiden - Gesundheitsgefahr!

- In einen für Kraftstoff zugelassenen Kanister zuerst
- 1 Motoröl, dann
- 2 Benzin einfüllen - und gründlich mischen.

### Mischungsverhältnis

bei STIHL 1:50-Zweitaktmotoröl:  
1: 50 = 1 Teil Öl + 50 Teile Benzin

bei anderem Marken-Zweitaktmotoröl Klassifikation TC:  
1: 25 = 1 Teil Öl + 25 Teile Benzin

### Beispiele

| Benzin-<br>menge | STIHL-<br>Zweitaktöl<br>1:50 |                    | übrige Marken-<br>2T-TC-Öle<br>1:25 |                    |
|------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|
|                  | Liter                        | (cm <sup>3</sup> ) | Liter                               | (cm <sup>3</sup> ) |
| 1                | 0,02                         | (20)               | 0,04                                | (40)               |
| 5                | 0,10                         | (100)              | 0,20                                | (200)              |
| 10               | 0,20                         | (200)              | 0,40                                | (400)              |
| 15               | 0,30                         | (300)              | 0,60                                | (600)              |
| 20               | 0,40                         | (400)              | 0,80                                | (800)              |
| 25               | 0,50                         | (500)              | 1,00                                | (1000)             |

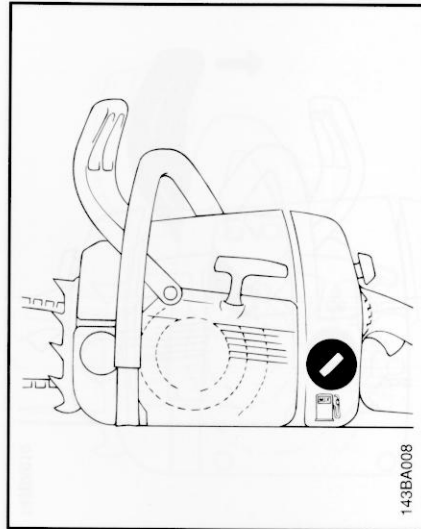
## Kraftstoff einfüllen



### Kraftstoffgemisch aufbewahren

Kraftstoffgemisch altert - nur Bedarf für einige Monate mischen. Lagerung nur in für Kraftstoff zugelassenen Behältern an einem trockenen und sicheren Ort.

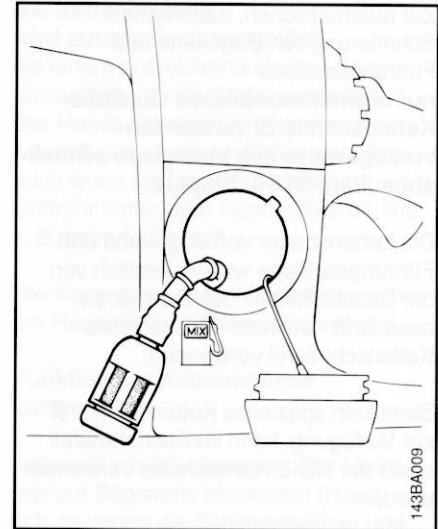
- Kanister mit dem Kraftstoffgemisch vor dem Auftanken kräftig schütteln.
- **Achtung!** Im Kanister kann sich Druck aufbauen - vorsichtig öffnen!
- Kraftstofftank und Kanister von Zeit zu Zeit gründlich reinigen. Die zur Reinigung benutzte Flüssigkeit vorschriften- und umweltgerecht entsorgen!



- Tankverschluß und Umgebung vor dem Auftanken reinigen, damit kein Schmutz in den Tank fällt!
- Gerät so positionieren, daß der Tankverschluß nach oben weist.

Beim Auftanken keinen Kraftstoff verschütten und den Tank nicht randvoll füllen. Mit dem STIHL-Einfüllsystem 0000 890 5000 (Sonderzubehör) kann man beides und auch das Einatmen von Benzindämpfen einfach verhindern.

**Achtung!** Nach dem Tanken den Tankverschluß mit der Hand **so fest wie möglich anziehen**. Bei Tankverschlüssen mit Schlitz geeignetes Werkzeug benutzen (z.B. Schraubendreher des Kombischlüssels).



### Kraftstoff-Saugkopf jährlich wechseln

- Kraftstofftank entleeren -
- Kraftstoff-Saugkopf mit einem Haken aus dem Tank herausziehen und vom Schlauch abziehen -
- Neuen Saugkopf in den Schlauch stecken -
- Saugkopf in den Tank zurücklegen

## Kettenschmieröl

Zur automatischen, dauerhaften Schmierung von Sägekette und Führungsschiene -

**nur umweltfreundliches Qualitäts-Kettenschmieröl verwenden - vorzugsweise das biologisch schnell abbaubare STIHL Bioplus.**

Die Lebensdauer von Sägekette und Führungsschiene wird wesentlich von der Beschaffenheit des Schmieröls beeinflusst - deshalb nur spezielles Kettenschmieröl verwenden!

Steht kein spezielles Kettenschmieröl zur Verfügung, kann im Ausnahmefall eines der HD-Einbereichsöle verwendet werden:

bei Außentemperaturen von

+10 °C ... +40 °C SAE 30

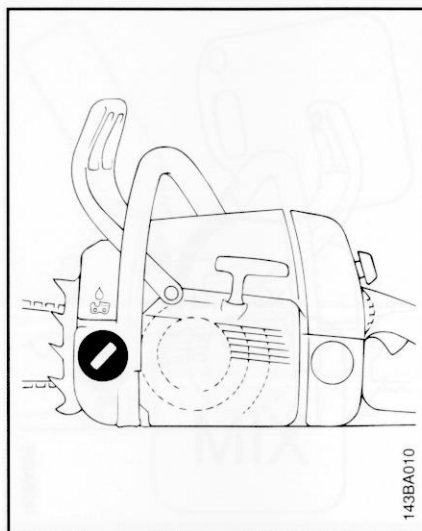
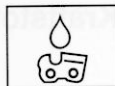
+10 °C ... -10 °C SAE 20

-10 °C ... -30 °C SAE 20W/10W

Kein Altöl verwenden! Altöl hat nicht die erforderlichen Schmiereigenschaften und ist für die Kettenschmierung ungeeignet.

Altöl kann bei längerem und wiederholtem Hautkontakt Hautkrebs verursachen und ist umweltschädlich!

## Kettenschmieröl einfüllen

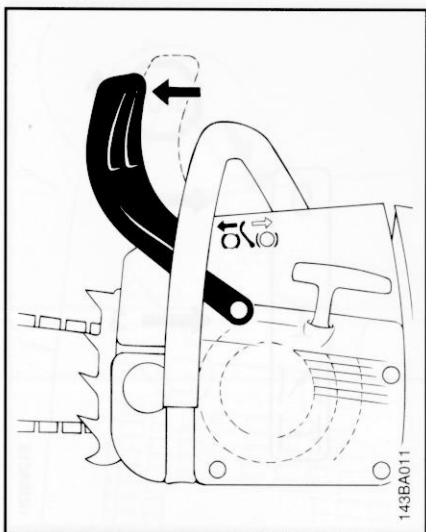


- Tankverschluß und Umgebung gründlich reinigen, damit kein Schmutz in den Tank fällt.
- Kettenschmieröl einfüllen - jedesmal wenn Kraftstoff eingefüllt wurde.

Es muß noch ein Rest Schmieröl im Öltank sein, wenn der Kraftstofftank leergefahren ist.

Verringert sich die Ölmenge im Öltank nicht, kann eine Störung der Schmierölförderung vorliegen:  
Kettenschmierung prüfen,  
Ölkanäle reinigen,  
evtl. STIHL-Kundendienst aufsuchen.

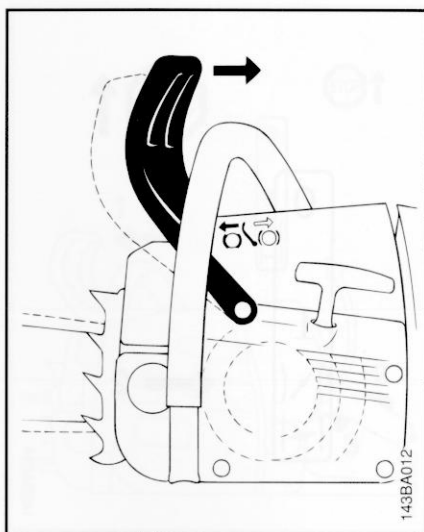
## Kettenbremse



### Sägekette blockieren mit der Kettenbremse

- im Notfall
- beim Starten
- im Leerlauf!

- Handschutz zur Schienenspitze - mit der linken Hand - oder automatisch durch den Sägenrückschlag: die Sägekette wird blockiert - und steht.



### Kettenbremse lösen

- Handschutz zum Griffrohr ziehen.

**Hinweis:** Vor dem Gasgeben (außer bei der Funktionskontrolle) und vor dem Sägen muß die Kettenbremse gelöst werden. Erhöhte Motordrehzahl bei blockierter Kettenbremse (Sägekette steht still) führt schon nach kurzer Zeit zu Schäden an Triebwerk und Kettenantrieb (Kupplung, Kettenbremse).

### Die Kettenbremse wird automatisch ausgelöst

bei einem ausreichend starken Sägenrückschlag - durch die Massenträgheit des Handschutzes: Der Handschutz schnell nach vorn zur Schienenspitze - auch wenn die linke Hand nicht am Griffrohr hinter dem Handschutz ist, wie z. B. beim Fällschnitt.

Die Kettenbremse funktioniert nur, wenn am Handschutz nichts verändert wird.

### Funktion der Kettenbremse kontrollieren

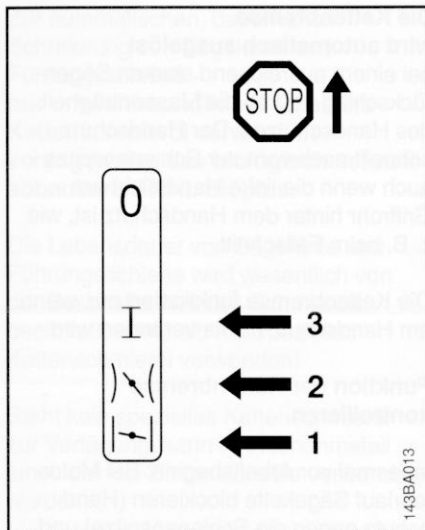
jedesmal vor Arbeitsbeginn: Bei Motorleerlauf Sägekette blockieren (Handschutz gegen die Schienenspitze) und kurzzeitig (max. 3 Sek.) Vollgas geben - die Sägekette darf nicht mitlaufen. Der Handschutz muß frei von Schmutz und leicht beweglich sein.

### Kettenbremse warten

Die Kettenbremse ist einem natürlichen Verschleiß unterworfen. Damit sie ihre Funktion erfüllen kann, muß sie regelmäßig durch geschultes Personal (z.B. STIHL-Kundendienst) in folgenden Intervallen gewartet und gepflegt werden:

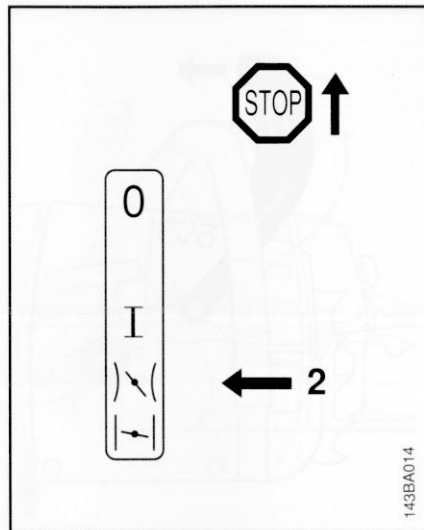
|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Profi-Vollzeit-Einsatz:              | vierteljährlich |
| Semiprofi (Land- und Bauwirtschaft): | halbjährlich    |
| Hobby- und Gelegenheitsbenutzer:     | jährlich        |

## Zur Information vor dem Starten - noch nicht starten -

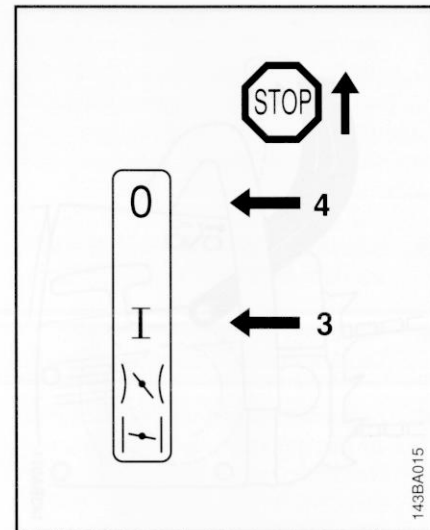


### Die vier Stellungen des Kombihebels-

- Zum Starten muß der Hebel in die
- 1 = Kaltstartstellung** gebracht werden - keine Gewalt anwenden !  
Steht der Kombihebel auf Normalbetrieb (3): Gashebelsperre drücken - und den Kombihebel nach unten stellen.  
Kaltstartstellung: Startklappe geschlossen - Gashebel in Startgasstellung. In dieser Stellung wird der kalte Motor gestartet. Nach der ersten Zündung muß der Kombihebel in die
  - 2 = Warmstartstellung** gebracht werden: Kombihebel eine Raststellung nach oben stellen.



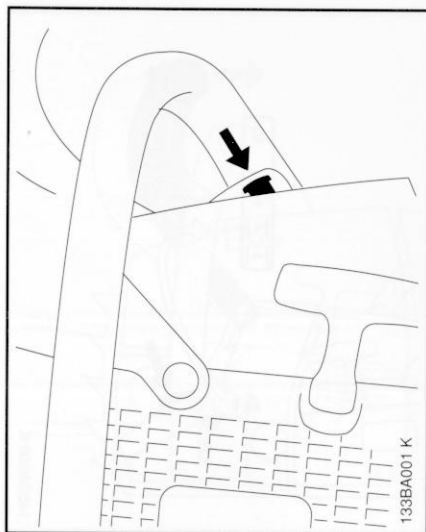
Warmstartstellung:  
Startklappe geöffnet -  
Gashebel in Startgasstellung.  
Bleibt der Kombihebel in Kaltstartstellung, überflutet der Brennraum, die Maschine säuft ab.  
In der Warmstartstellung (2) muß der Kombihebel auch stehen, wenn der warme Motor gestartet werden soll - auch dann, wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist. Der Kombihebel ist arretiert und läßt sich nur durch Betätigen des Gashebels in Stellung Normalbetrieb (3) bringen - keine Gewalt anwenden !



- In der Warmstartstellung wird der Motor nach der ersten Zündung weiter angeworfen - sobald der Motor läuft muß der Kombihebel **sofort** in Arbeitsstellung (3) gebracht werden: Gashebel kurz antippen, der Hebel springt in die
- 3 = Arbeitsstellung - Leerlaufstellung - normale Betriebsstellung.**  
Zum Abstellen des Motors: Kombihebel nach oben in die Stellung
  - 4 = STOP** drücken:  
Der Stopkontakt berührt die Kontaktfeder - die Zündung ist unterbrochen .



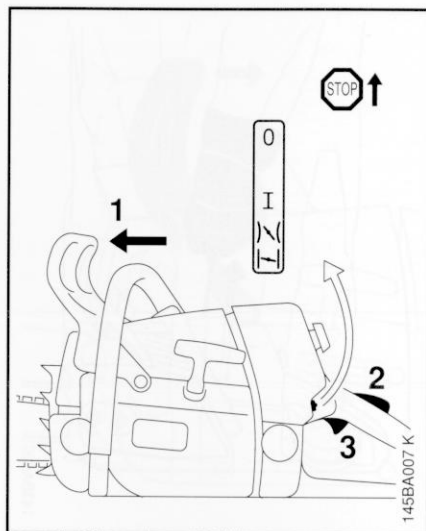
## Motorsäge starten



- Knopf drücken, das Dekompressionsventil wird geöffnet -

Bei der ersten Zündung wird es automatisch geschlossen.

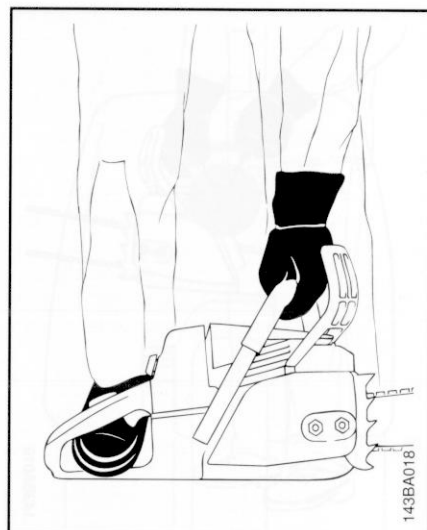
- Deshalb Knopf vor jedem weiteren Startvorgang drücken -



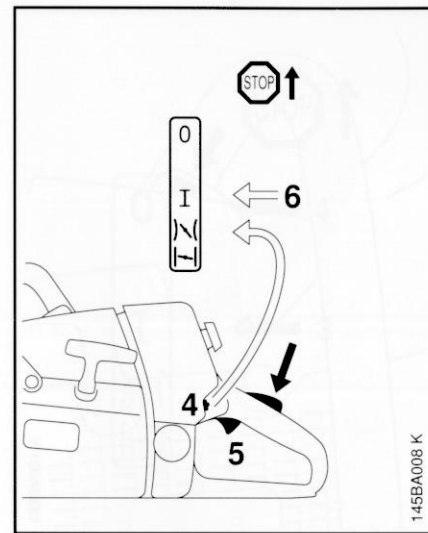
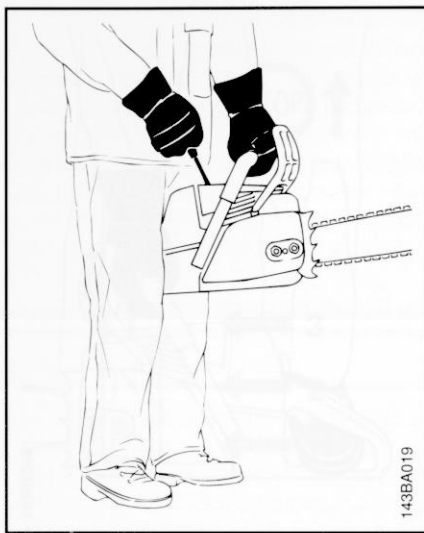
- Sicherheitsvorschriften beachten - Abschnitt "Zu Ihrer Sicherheit"

- 1 = Handschutz nach vorn drücken: Die Sägekette ist blockiert -
- 2 = Gashebelsperre und
- 3 = Gashebel drücken -

- Kombihebel einstellen auf:  
bei kaltem Motor   
bei warmem Motor   
(auch wenn der Motor schon gelaufen, aber noch kalt ist)



- Motorsäge sicher auf den Boden stellen -  
sicheren Stand einnehmen -  
die Sägekette darf keine Gegenstände oder den Boden berühren -  
im Schwenkbereich der Säge darf sich keine weitere Person aufhalten -
- Motorsäge mit der linken Hand am Griffrohr fest an den Boden drücken - Daumen unter dem Griffrohr -
- mit dem rechten Fuß in den hinteren Handgriff treten -



eine andere Möglichkeit:

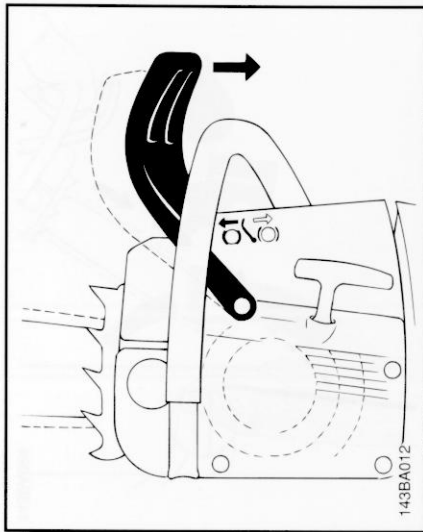
- Hinteren Handgriff zwischen Knie oder Oberschenkel klemmen -
- mit der linken Hand das Griffrohr festhalten -  
Daumen unter dem Griffrohr -

- mit der rechten Hand den Anwerfgriff langsam bis zum Anschlag herausziehen - und dann schnell und kräftig durchziehen - dabei das Griffrohr nach unten drücken.  
Seil nicht mehr als 70 cm herausziehen - Bruchgefahr!  
Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen -  
senkrecht zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickelt -  
Bei neuem Motor Anwerfseil mehrmals durchziehen, bis genügend Kraftstoff gefördert wird.

nach der ersten Zündung:

- Knopf von Dekompressionsventil wieder drücken -
- 4 = Kombihebel auf  und weiter anwerfen - **sobald der Motor läuft, sofort**
- 5 = Gashebel kurz antippen, der Kombihebel springt in
- 6 = Normalstellung **I**, und der Motor geht in den Leerlauf.

Der Motor muß **sofort** in den Leerlauf geschaltet werden - sonst können, bei blockierter Kettenbremse, Schäden an Triebwerk und Kettenantrieb (Kupplung, Kettenbremse) auftreten !



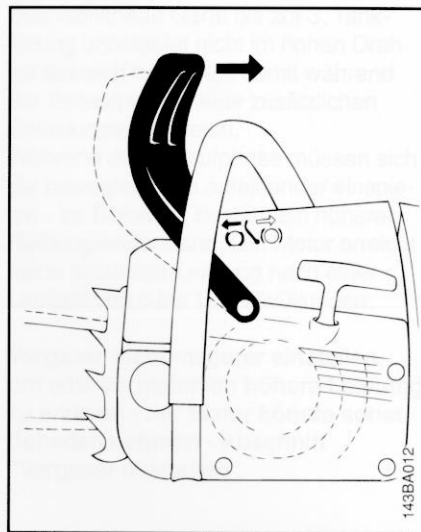
- Handschutz zum Griffrohr ziehen : Die Kettenbremse ist gelöst - die Motorsäge ist einsatzbereit.

Gasgeben nur bei gelöster Kettenbremse. Erhöhte Motordrehzahl bei blockierter Kettenbremse (Sägekette steht still) führt schon nach kurzer Zeit zu Schäden an Triebwerk und Kettenantrieb (Kupplung, Kettenbremse).

- Sicherheitsvorschriften beachten !
- Kettenschmierung überprüfen !

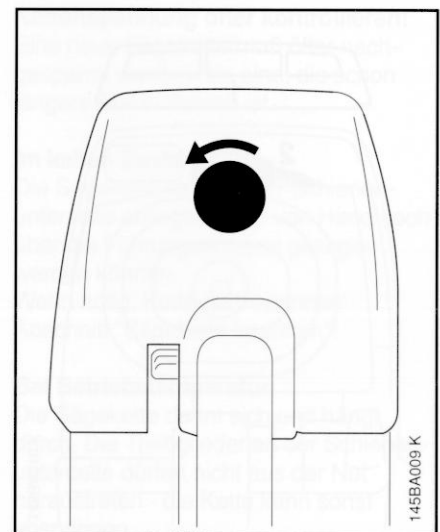
Motor abstellen:

- Kombihebel auf



#### Bei sehr niedriger Temperatur: Motor warmlaufen lassen

- nach dem Anspringen des Motors:  
Gashebel kurz antippen = Startgasstellung austrasten - Kombihebel springt in die Arbeitsstellung - der Motor geht in den Leerlauf
- Kettenbremse lösen:  
Handschutz zum Griffrohr ziehen - wie im Bild -
- wenig Gas geben - Motor kurze Zeit warmlaufen lassen.
- Evtl. auf Winterbetrieb umstellen - Abschnitt "Winterbetrieb".

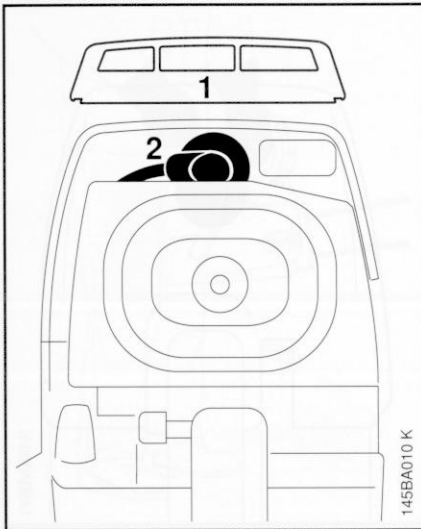


#### Wenn der Motor nicht anspringt:

Nach der ersten Zündung wurde der Kombihebel nicht rechtzeitig auf Warmstart gestellt, der Motor ist abgesoffen.

- Knopf über dem hinteren Handgriff in Pfeilrichtung losdrehen und Vergaserkastendeckel abnehmen -

## Kettenschmierung prüfen



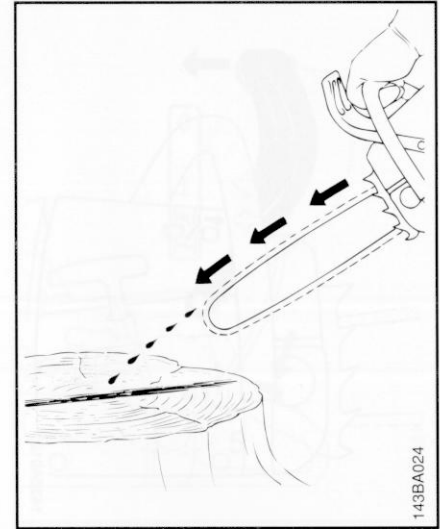
- 1 = Luftführung nach oben abnehmen -  
 2 = Zündkerzenstecker abziehen -  
 Zündkerze herausschrauben und abtrocknen -
- Kombihebel auf stellen -
  - Gashebelsperre drücken, Vollgas geben und gleichzeitig Anwerfvorrichtung mehrmals durchziehen - zum Lüften des Verbrennungsraumes -
  - Zündkerze wieder einsetzen und Kerzenstecker aufdrücken - Teile wieder zusammenbauen
  - Kombihebel auf Warmstart stellen - auch bei kaltem Motor! -



- Knopf des Dekompressionsventils wieder drücken -
- Motor erneut anwerfen.

### Wenn der Tank restlos leergefahren und wieder aufgetankt wurde:

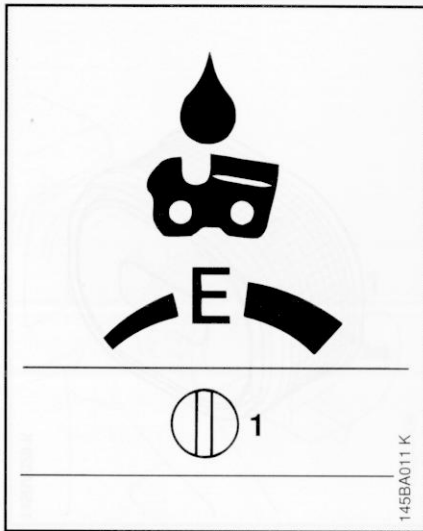
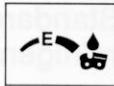
- Knopf des Dekompressionsventils wieder drücken -
- Anwerfseil mehrmals durchziehen, bis genügend Kraftstoff gefördert wird



Die Sägekette muß immer etwas Öl abschleudern.

- Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten! Bei trocken laufender Kette wird die Schneidgarnitur in kurzer Zeit irreparabel zerstört. Vor der Arbeit immer Kettenschmierung und Ölstand im Tank überprüfen.
- Jede neue Sägekette braucht eine Einlaufzeit von 2 bis 3 Minuten.
- Nach dem Einlaufen Spannung der Sägekette prüfen und wenn nötig korrigieren - Abschnitt "Spannung der Sägekette prüfen"!

## Ölmengen- regulierung



Unterschiedliche Schnittlängen, Holzarten und Arbeitstechniken erfordern unterschiedliche Ölmengen.

Mit dem

**1** = Einstellbolzen (an der Unterseite der Maschine) kann die Ölfördermenge je nach Bedarf reguliert werden.

- Wirtschaftliche Ölfördermenge - Einstellbolzen auf "E" (**E** matic-Stellung) drehen
- Ölfördermenge erhöhen: Einstellbolzen im Uhrzeigersinn drehen
- Ölfördermenge verringern: Einstellbolzen entgegen dem Uhrzeigersinn drehen

Die Kette muß immer mit Kettenschmieröl benetzt sein!

## während der ersten Betriebszeit

Das fabrikneue Gerät bis zur 3. Tankfüllung unbelastet nicht im hohen Drehzahlbereich betreiben, damit während der Einlaufphase keine zusätzlichen Belastungen auftreten.

Während der Einlaufphase müssen sich die bewegten Teile aufeinander einspielen - im Triebwerk besteht ein höherer Reibungswiderstand. Der Motor erreicht seine maximale Leistung nach einer Laufzeit von 5 bis 15 Tankfüllungen.

**Vergaser nicht magerer einstellen, um eine vermeintlich höhere Leistung zu erzielen - der Motor könnte sonst Schaden nehmen - Abschnitt "Vergaser einstellen".**

**Immer zu beachten:** Gasgeben nur bei gelöster Kettenbremse. Erhöhte Motordrehzahl bei blockierter Kettenbremse (Sägekette steht still) führt schon nach kurzer Zeit zu Schäden an Triebwerk und Kettenantrieb (Kupplung, Kettenbremse).

## während der Arbeit

### Kettenspannung öfter kontrollieren!

Eine neue Sägekette muß öfter nachgespannt werden, als eine, die schon längere Zeit in Betrieb ist.

### Im kalten Zustand:

Die Sägekette muß an der Schienenunterseite anliegen, aber von Hand noch über die Führungsschiene gezogen werden können.

Wenn nötig, Kette nachspannen - Abschnitt "Sägekette spannen"!

### Bei Betriebstemperatur:

Die Sägekette dehnt sich und hängt durch. Die Treibglieder an der Schienenunterseite dürfen nicht aus der Nut heraustreten - die Kette kann sonst abspringen.

Sägekette nachspannen -

Abschnitt "Sägekette spannen"!

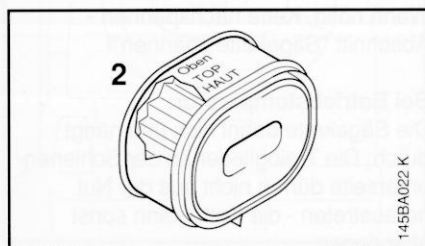
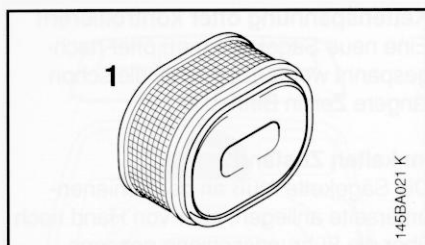
Kette nach der Arbeit unbedingt wieder entspannen !

Bei der Abkühlung zieht sich die Kette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Kurbelwelle und Lager beschädigen.

### Nach längerem Vollastbetrieb

Motor noch kurze Zeit im Leerlauf laufen lassen, bis die größere Wärme durch den Kühlluftstrom abgeführt ist, damit die Bauteile am Triebwerk (Zündanlage, Vergaser) nicht durch einen Wärmestau extrem belastet werden.

## Luftfiltersystem

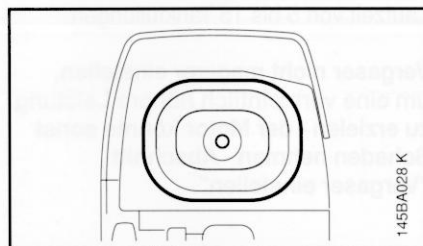
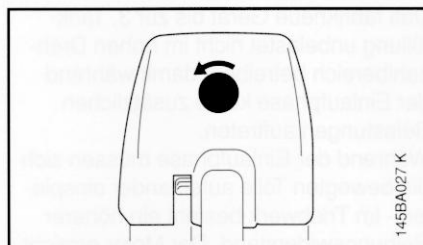


Das Luftfiltersystem kann unterschiedlichen Betriebsbedingungen durch den Einbau verschiedener Filter angepaßt werden. Umrüstungen sind einfach möglich.

**1 = Standard-Filter** (grün) mit Drahtgewebe für normale Betriebsbedingungen und Winterbetrieb

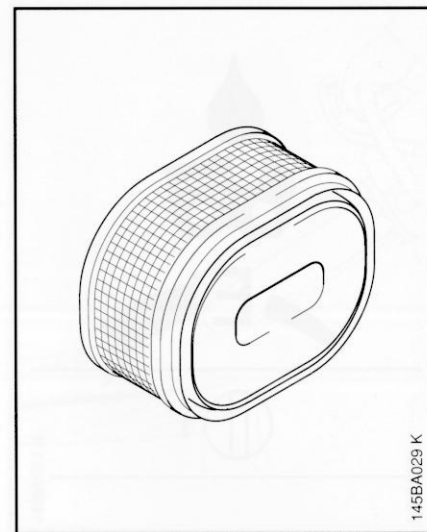
**2 = HD-Filter** (schwarz) für trockene, sehr staubige Einsatzgebiete

## Filter ausbauen



- Knopf über dem hinteren Handgriff in Pfeilrichtung losdrehen und Vergaserkastendeckel abnehmen -
- Filter abziehen

## Standard-Filter reinigen



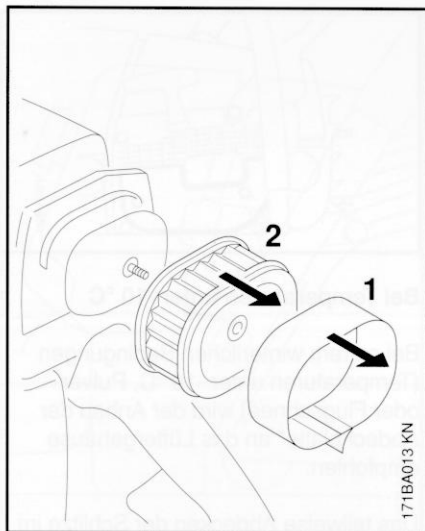
wenn die Motorleistung spürbar nachläßt.

- Filter ausklopfen oder mit Druckluft von innen nach außen ausblasen -

bei hartnäckiger Verschmutzung oder verklebtem Filtergewebe:

- Filter in sauberer, nicht entflammbarer Reinigungsflüssigkeit (z. B. warmes Seifenwasser) auswaschen und trocknen -
- Standard-Filter **nicht beölen** - Ein beschädigtes Filter muß ersetzt werden.
- Filter wieder einbauen

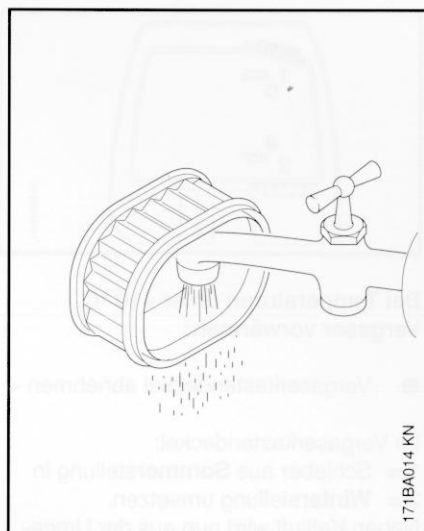
## HD-Filter reinigen



wenn die Motorleistung spürbar nachläßt:  
1 = Filzvorfilter reinigen

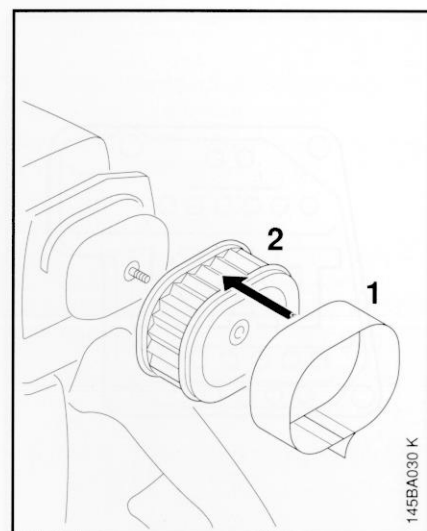
nach mehrmaligem Reinigen des  
Filzvorfilters:

- Filterteile voneinander trennen -
- 2 = HD-Filter ausklopfen und mit Druckluft von innen nach außen ausblasen -



bei hartnäckiger Verschmutzung oder  
verklebtem Filtergewebe:

- Filter mit STIHL-Universalreiniger oder in sauberer, nicht entflammbarer Reinigungsflüssigkeit (z. B. warmes Seifenwasser) auswaschen, Filter von innen nach außen unter einem Wasserstrahl ausspülen.  
**Keine** Hochdruckreiniger verwenden!
- Alle Filterteile trocknen.  
**Keine** extreme Wärme zuführen !



1 = Filzvorfilter über das

2 = HD-Filter spannen,  
Einbaulage beachten -

- HD-Filter (mit Filzvorfilter) und Vergaserkastendeckel wieder einbauen -
- Vergasereinstellung kontrollieren, gegebenenfalls korrigieren -

Das Filzvorfilter schützt das HD-Filter und erhöht seine Standzeit. Es sollte daher in kürzeren Intervallen als das HD-Filter ersetzt werden.

Ein beschädigtes Filter muß ersetzt werden.



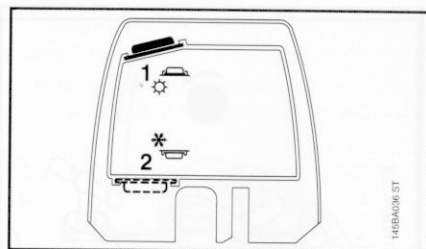


- Kette entspannen, wenn sie während der Arbeit bei Betriebstemperatur gespannt wurde

Bei der Abkühlung zieht sich die Kette zusammen. Eine nicht entspannte Kette kann Kurbelwelle und Lager beschädigen.

## Längeres Stillsetzen der Maschine-

- Kapitel "Maschine aufbewahren" beachten



## Bei Temperaturen unter +10 °C Vergaser vorwärmen:

- Vergaserkastendeckel abnehmen -

Im Vergaserkastendeckel:

**1** = Schieber aus **Sommerstellung** in

**2** = **Winterstellung** umsetzen.

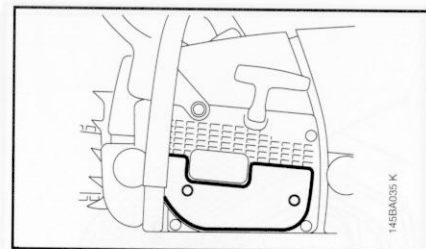
Neben Kaltluft wird nun aus der Umgebung des Zylinders auch Warmluft angesaugt - keine Vereisung des Vergasers.

## Über +20 °C:

Schieber unbedingt wieder in **Sommerstellung** versetzen! - sonst Gefahr von Motorlaufstörung durch Überhitzung!

## Maschinen mit HD-Filter:

- HD-Filter durch ein Standard-Filter ersetzen -
- Vergaserkastendeckel wieder aufsetzen und Knopf festdrehen



## Bei Temperaturen unter -10 °C

Bei extrem winterlichen Bedingungen (Temperaturen unter -10 °C, Pulver- oder Flugschnee) wird der Anbau der Abdeckplatte\* an das Lüftergehäuse empfohlen.

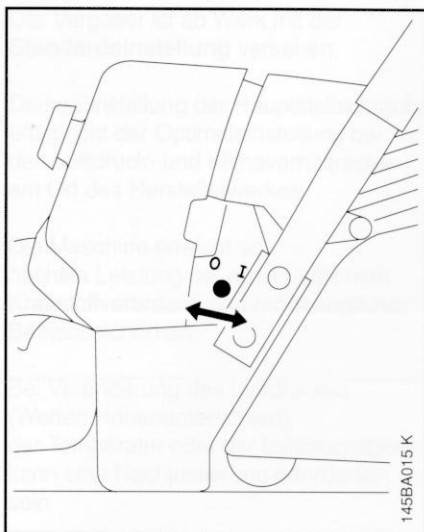
Das teilweise Abdecken der Schlitze im Lüftergehäuse verhindert das Eindringen von Pulver- oder Flugschnee.

Bei angebaute Abdeckplatte muß der Schieber in Winterstellung im Vergaserkastendeckel sitzen.

- Bei stark abgekühlter Motorsäge (Reifbildung) - nach dem Starten den Motor unter erhöhter Leerlaufdrehzahl (Kettenbremse lösen!) auf Betriebstemperatur bringen
- Bei auftretenden Motorstörungen zunächst die Notwendigkeit des Einsatzes der Ansaugluft-Vorwärmung prüfen

\*Sonderzubehör

## Elektrische Griffheizung\*



Elektrische Griffheizung\*  
einschalten

- Schalter am Griffrohr auf **I** -  
zum Ausschalten wieder auf **0**

Eine Überhitzung bei Dauerbetrieb  
ist ausgeschlossen.  
Die Heizungsanlage ist wartungsfrei.

\* Sonderausstattung

## Elektrische Vergaserheizung\*



Keine Bedienung erforderlich.  
Die Vergaserheizung wird bei extrem  
winterlichen Bedingungen automatisch  
geschaltet.

\* Sonderausstattung

## Abgaskatalysator

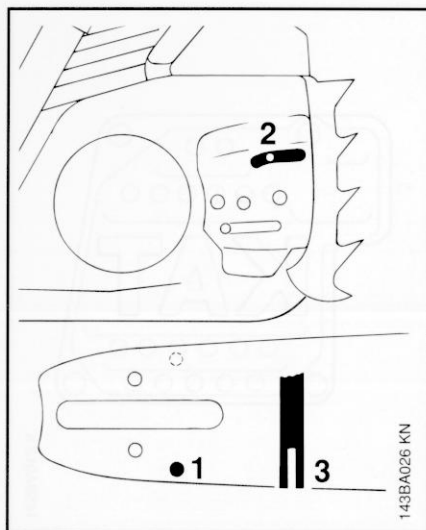


**Maschinen mit Abgaskatalysator  
dürfen nur mit bleifreiem Kraftstoff  
und Hochleistungsmotoröl  
STIHL 1 : 50 oder Höchstleistungs-  
Motoröl STIHL HT plus 1 : 50  
betrieben werden (siehe Kapitel  
"Kraftstoff").**

Der im Schalldämpfer integrierte Abgas-  
katalysator verringert den Schadstoffan-  
teil im Abgas.

Die korrekte Vergasereinstellung ist für  
geringen Schadstoffanteil im Abgas und  
lange Lebensdauer des Katalysators  
von großer Bedeutung.

## Führungsschiene in Ordnung halten



- Schiene wenden -  
nach jedem Kettenschärfen  
und nach jedem Kettenwechsel -  
um eine einseitige Abnutzung zu  
vermeiden, besonders an der  
Umlenkung und an der Unterseite.

- 1 Öleintrittsbohrung
- 2 Ölaustrittskanal und
- 3 Schienennut regelmäßig reinigen.

- **Nuttiefe messen** -  
mit dem Meßstab der Feillehre \* -  
bei Duromatic an der Umlenkung-  
bei Rollomatic in dem Bereich, mit  
dem am häufigsten geschnitten  
wird -

\* Sonderzubehör

| Kettentyp | Ketten-<br>teilung | Mindest-<br>nuttiefe |
|-----------|--------------------|----------------------|
| Rapid     | 3/8"               | 6,0 mm               |
| Rapid     | 0.404"             | 7,0 mm               |

Ist die Nut nicht mindestens so tief:

**Führungsschiene ersetzen.**

Die Treibglieder schleifen sonst auf dem  
Nutgrund -  
Zahnfuß und Verbindungsglieder liegen  
nicht auf der Schienenlaufbahn auf.

## Vergaser einstellen

Der Vergaser ist ab Werk mit der **Standardeinstellung** versehen.

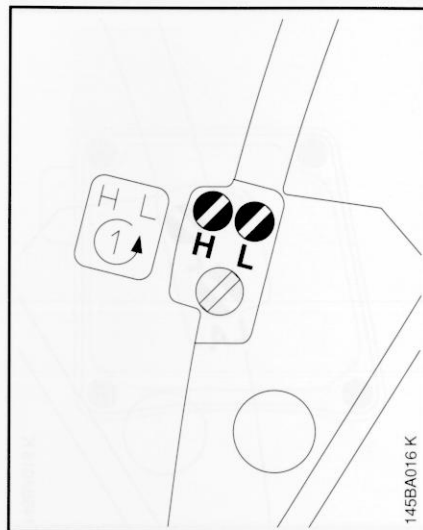
Diese Einstellung der Hauptstellschraube entspricht der Optimaleinstellung bei den Luftdruck- und Klimaverhältnissen am Ort des Herstellerwerkes.

Die Maschine erreicht so höchste Leistung bei wirtschaftlichem Kraftstoffverbrauch und größtmöglicher Betriebssicherheit.

Bei Veränderung des Luftdruckes (Wetter, Höhenunterschied), der Temperatur oder der Luftfeuchtigkeit kann eine Nachjustierung erforderlich sein.

Mit der Einstellung der Hauptstellschraube werden die Leistung und die Höchstdrehzahl des unbelasteten Motors beeinflusst.

**Bei zu magerer Einstellung wird die zulässige Höchstdrehzahl überschritten - Gefahr von Triebwerksschäden.**



### Standardeinstellung (ohne Drehzahlmesser)

- beide Einstellschrauben im Uhrzeigersinn gefühlvoll bis zum Festsitz eindrehen und wie folgt einstellen:

**H** = Hauptstellschraube  
1 Umdrehung offen

**L** = Leerlaufstellschraube  
1 Umdrehung offen

Muß der Vergaser von Grund auf neu eingestellt werden, ist zunächst die Standardeinstellung vorzunehmen.

**Wichtig!** Steht kein Drehzahlmeßgerät zur Verfügung, darf die Hauptstellschraube über die Standardeinstellung hinaus nicht magerer (im Uhrzeigersinn) gestellt werden!

### Einstellung mit Drehzahlmesser

bei Einsatz in großer Höhe (Gebirge) oder auf Meeresebene **kann** eine geringfügige Korrektur (Abweichung von der Standardeinstellung) nötig sein.

Bei Korrekturen an der  
**H** = Hauptstellschraube:  
**Drehzahlmesser verwenden - zulässige Höchstdrehzahl nicht überschreiten!** Gefahr von Triebwerksschäden durch Schmierstoffmangel und Überhitzung.  
Höchstdrehzahl: 14000 1/min, mit Schiene und richtig gespannter Kette.

Bei **Maschinen mit Abgaskatalysator** darf außerdem eine Mindestdrehzahl von 13000 1/min **nicht unterschritten werden.**

- Kettenspannung kontrollieren -
- Luftfilter kontrollieren - eventuell reinigen -
- Motor starten - Maschine warmlaufen lassen
- Leerlauf korrekt einstellen (Sägekette darf nicht mitlaufen)

**H** = Hauptstellschraube im Gebirge im Uhrzeigersinn (magerer) - auf Meeresebene gegen den Uhrzeigersinn (fetter) drehen.

Schrauben nur wenig und vorsichtig verdrehen - bereits geringfügiges Verdrehen führt zu spürbarer Veränderung des Motorlaufes.

### Leerlauf einstellen

Nach jeder Korrektur an der

**L** = Leerlaufstellschraube ist meistens auch eine Veränderung der

**LA**= Leerlaufanschlagschraube nötig.

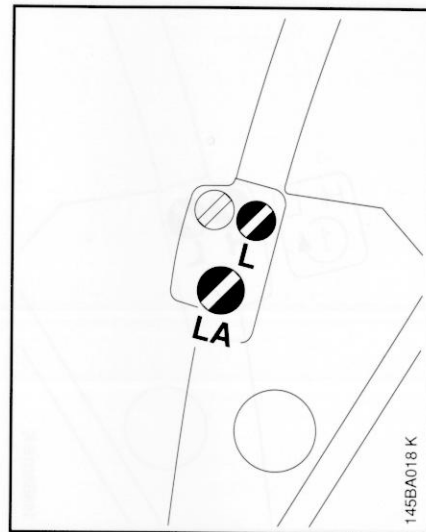
**Motor bleibt im Leerlauf stehen -**

**L = eine Umdrehung offen einstellen!**

**LA**= Leerlaufanschlagschraube

im Uhrzeigersinn drehen,

bis die Kette mitzulaufen beginnt - und dann eine Vierteldrehung zurückdrehen.



**Kette läuft im Leerlauf mit -**

**L = eine Umdrehung offen einstellen!**

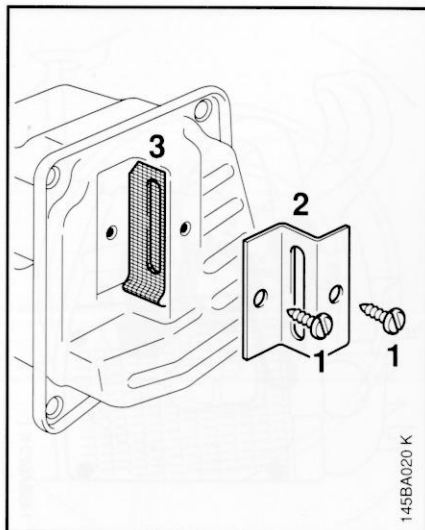
**LA**= Leerlaufanschlagschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Kette stehen bleibt - und ca. eine Vierteldrehung in der gleichen Richtung weiter drehen.

**Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig, schlechte Beschleunigung (trotz Leerlaufstellschraube = 1)**

Leerlaufeinstellung zu mager.

**L** = Leerlaufstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor regelmäßig läuft und gut beschleunigt.

## Funkenschutzgitter im Schalldämpfer (nicht bei allen Ausführungsarten)



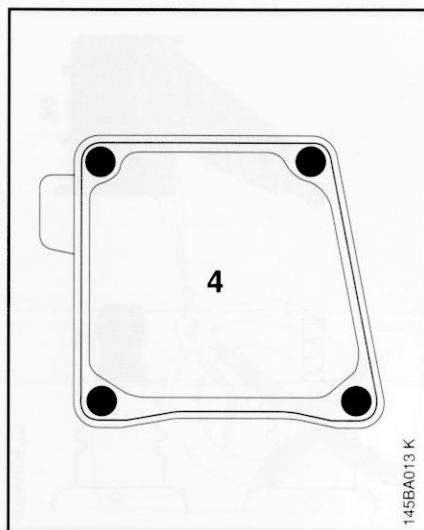
Bei nachlassender Motorleistung Funkenschutzgitter im Schalldämpfer überprüfen:

- Schalldämpfer abkühlen lassen -

### nur 046 Magnum

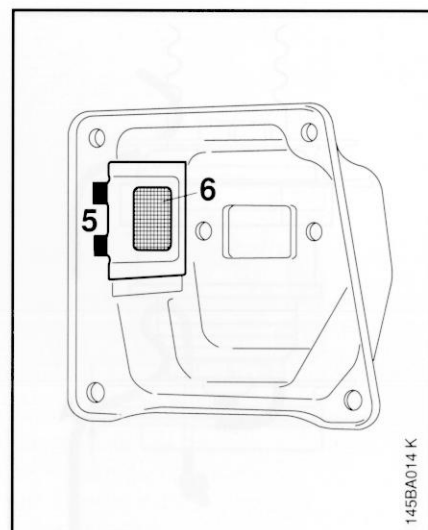
- 1 = Schrauben herausdrehen -
- 2 = Deckblech abnehmen -
- 3 = Funkenschutzgitter abnehmen -

- Verschmutztes Funkenschutzgitter reinigen, beschädigtes oder stark verkorktes Funkenschutzgitter ersetzen -
- Funkenschutzgitter in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen



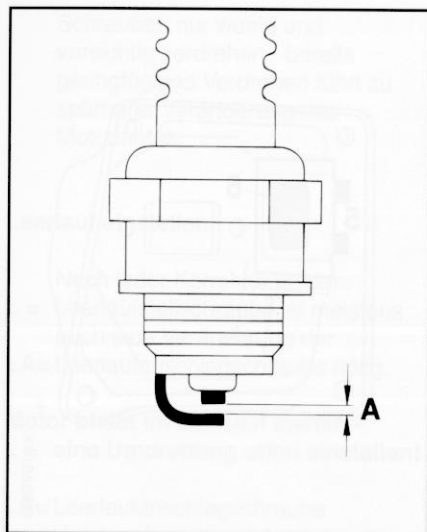
### 046 Magnum und sonstige Schalldämpfer mit Funkenschutzgitter

- Vier Schrauben herausdrehen -
- 4 = Oberschale des Schalldämpfers abnehmen -



- 5 = Haltenasen zurückbiegen -
- 6 = Funkenschutzgitter herausziehen -
- Verschmutztes Funkenschutzgitter reinigen, beschädigtes oder stark verkorktes Funkenschutzgitter ersetzen -
- Funkenschutzgitter in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen

## Zündkerze überprüfen

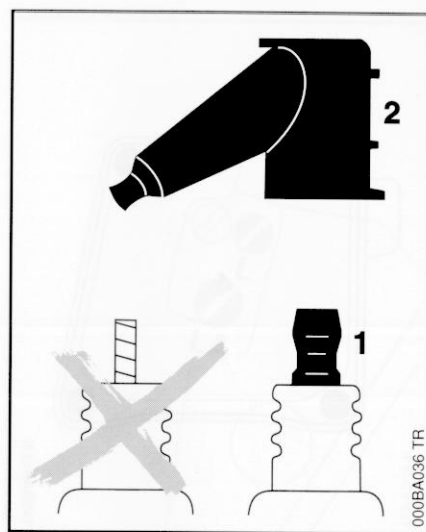


Bei ungenügender Motorleistung, schlechtem Starten oder Leerlaufstörungen zuerst die Zündkerze überprüfen.

- Zündkerze ausbauen - wie im Abschnitt "Motor starten" -
  - Verschmutzte Zündkerze reinigen -
  - Elektrodenabstand überprüfen -
- A = 0,5 mm sind richtig - ggf. nachstellen -

Ursachen für die Verschmutzung der Zündkerze beseitigen:

- falsche Vergasereinstellung,
- zuviel Motoröl im Kraftstoff,
- verschmutztes Luftfilter,
- ungünstige Betriebsbedingungen, z.B. Teillastbetrieb.



Nach ca. 100 Betriebsstunden Zündkerze ersetzen -

bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher.

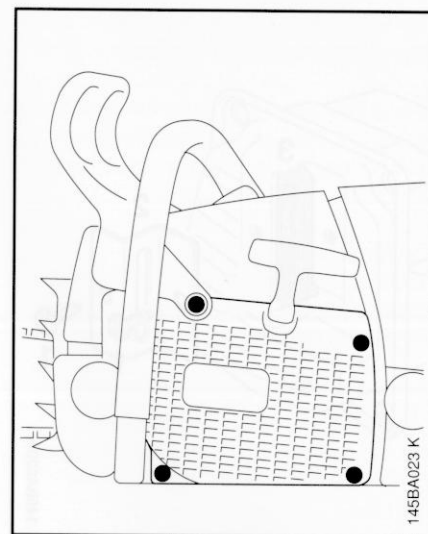
Nur von STIHL freigegebene, entstörrte Zündkerzen verwenden (siehe "Technische Daten").

Zur Vermeidung von Funkenbildung und Brandgefahr:

bei Zündkerze mit separater Anschlußmutter unbedingt

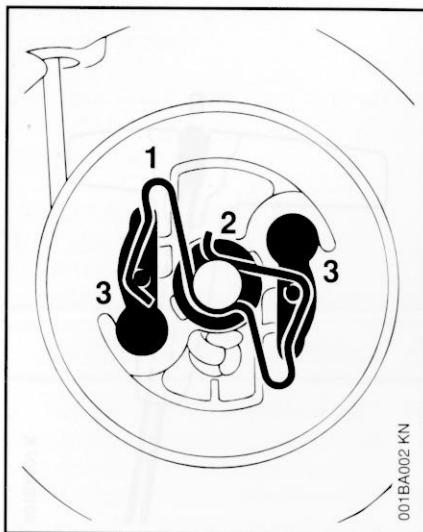
- 1 = Mutter auf das Gewinde drehen und fest anziehen
- 2 = Zündkerzenstecker **fest** auf die Zündkerze drücken

## Anwerfseil auswechseln

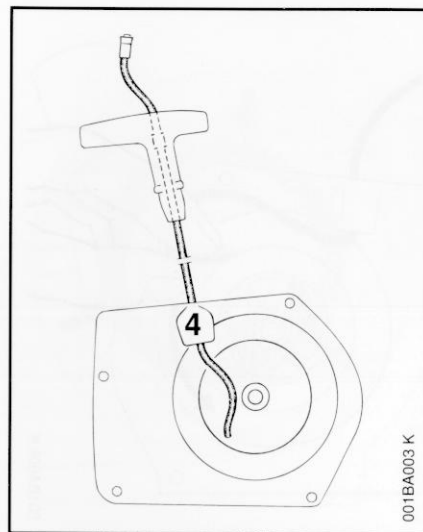


- Vier Schrauben herausdrehen -
- Handschutz nach oben drücken -
- Unterseite des Lüftergehäuses vom Kurbelgehäuse wegziehen und nach unten abnehmen -

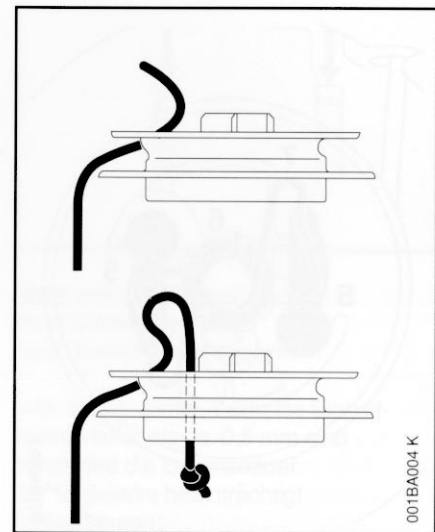




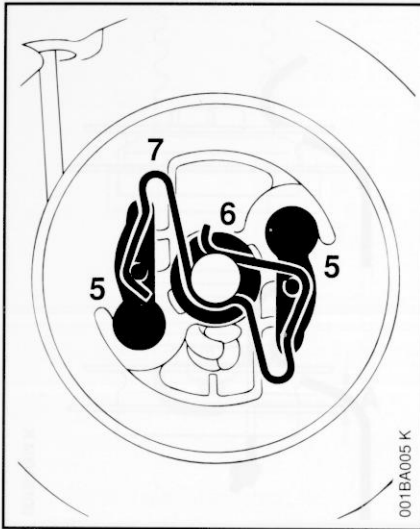
- mit Schraubendreher oder geeigneter Zange vorsichtig
- 1 = Federspange von der Achse drücken -
- Seilrolle mit
- 2 = Scheibe und
- 3 = Klinken **vorsichtig abziehen**, dabei Rückholfeder unter der Seilrolle nicht aus dem Gehäuse ziehen -



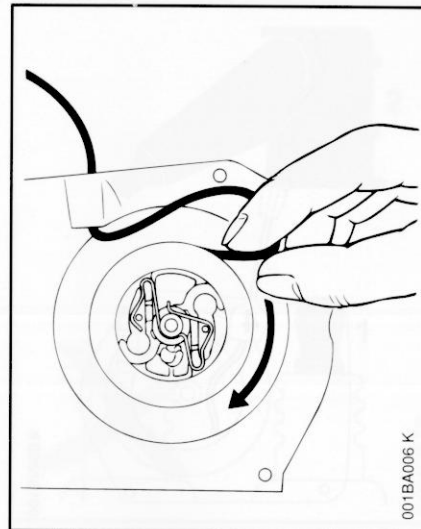
- mit einem Schraubendreher das Seil aus dem Griff hebeln -
- Seilreste aus der Rolle und dem Anwerfgriff entfernen -
- neues Anwerfseil von oben nach unten durch den Griff und die
- 4 = Seilbüchse ziehen -



- Anwerfseil durch die Seilrolle ziehen und mit einem einfachen Knoten in der Seilrolle sichern -

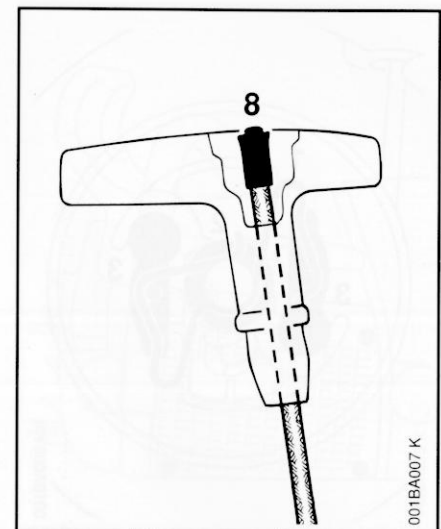


- Lagerbohrung der Seilrolle mit harzfreiem Öl benetzen -
- Seilrolle auf die Achse stecken - etwas hin- und her drehen bis die Öse der Rückholfeder einrastet -
- 5 = Klinken wieder in die Seilrolle einsetzen -
- 6 = Scheibe auf die Achse setzen -
- 7 = Federspange mit Schraubendreher oder geeigneter Zange auf die Achse und über die Zapfen der Klinken drücken - die Federspange muß in die Uhrzeigerdrehrichtung zeigen - wie im Bild.



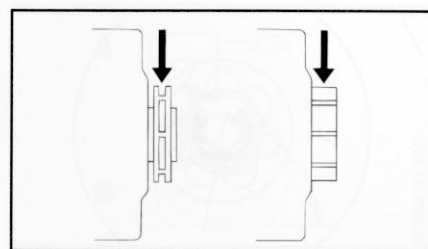
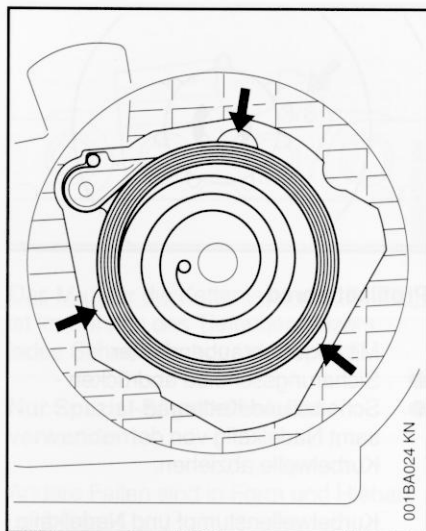
#### Rückholfeder spannen

- Mit dem Anwerfseil eine Schlaufe bilden und damit die Seilrolle sechs Umdrehungen in Pfeilrichtung drehen -
- Seilrolle festhalten - verdrehtes Seil herausziehen und ordnen -
- Seilrolle loslassen -
- Anwerfseil langsam nachlassen - so daß es sich auf die Seilrolle wickelt.  
Der Griff muß fest in die Seilbüchse gezogen werden.  
Kippt er seitlich weg:  
Feder um eine weitere Umdrehung spannen.



- Bei voll ausgezogenem Seil muß sich die Seilrolle noch um eine halbe Umdrehung weiter drehen lassen. Ist das nicht möglich, dann ist die Feder zu stark gespannt - Bruchgefahr! Eine Seilwindung von der Rolle abnehmen.
- Lüftergehäuse an das Kurbelgehäuse montieren -
- Kombihebel auf
- Restliches Seil in den Griff drücken, bis der
- 8 = Nippel mit dem Griff abschließt -

## Kettenrad prüfen und auswechseln



**Nach dem Verbrauch von zwei Oilomatic-Ketten auch Kettenrad erneuern!**

oder schon vorher, wenn die Einlaufspuren tiefer als ca. 0,5 mm sind - sonst wird die Lebensdauer der Sägekette beeinträchtigt.

Einlaufspuren:

links: beim Ringkettenrad an den Stegen

rechts: beim Profilkettenrad an den Zähnen.

Die Tiefe der Einlaufspuren an Profil- und Ringkettenrädern kann mit der Prüflehre\* Teile-Nr. 0000 893 4101 geprüft werden. Das Kettenrad wird geschont, wenn zwei Ketten im Wechsel betrieben werden.

### Vor dem Kettenradausbau

- Kettenraddeckel, Sägekette und Führungsschiene abnehmen.
- Kettenbremse lösen: Handschutz gegen das Griffrohr ziehen.

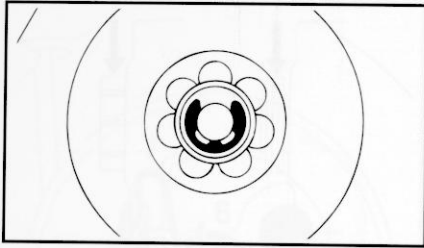
\* Sonderzubehör

### Gebrochene Rückholfeder auswechseln

- Neue montagefertige Ersatzfeder mit einigen Tropfen harzfreiem Öl benetzen -
- Seilrolle ausbauen wie Abschnitt "Anwerfseil auswechseln" -

Die Federreste im Lüftergehäuse können noch vorgespannt sein, und dadurch beim Herausnehmen aus dem Gehäuse überraschend auseinander-springen. **Verletzungsgefahr!** Gesichtsschutz und Schutzhandschuhe tragen -

- Federteile mit einem Schraubendreher vorsichtig heraushebeln -
- Montagerahmen mit neuer Feder in Lüftergehäuse positionieren -
- Neue Feder mit geeignetem Werkzeug (Schraubendreher, Durchschlag o. ä.) in das Lüftergehäuse schieben. Werkzeug an den Aussparungen (Pfeile) ansetzen -
- Seilrolle wieder montieren, Rückholfeder spannen, Lüftergehäuse wieder aufsetzen und verschrauben.



### Ringkettenrad

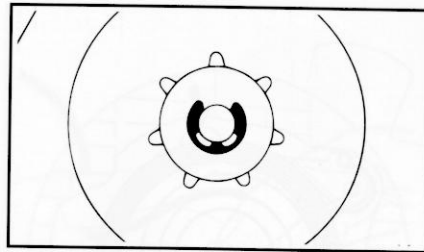
- Mit dem Schraubendreher
- Sicherungsscheibe abdrücken -
- Scheibe und Ringkettenrad abziehen.
- Mitnahmeprofil an der Kupplungstrommel untersuchen - bei starken Verschleißspuren auch die Kupplungstrommel ersetzen:

Kupplungstrommel samt Nadelkäfig von der Kurbelwelle abziehen - Kurbelwellenstumpf und Nadelkäfig reinigen und mit STIHL-Schmierfett einfetten (Tube 0781 120 1111).

Zusammenbauen mit neuem Ringkettenrad und evtl. neuer Kupplungstrommel -

- Ringkettenrad mit den Hohlräumen nach außen aufstecken -
- Scheibe und Sicherungsscheibe wieder auf die Kurbelwelle setzen

Nur Original-STIHL-Kupplungstrommeln verwenden, damit die sichere Funktion der Kettenbremse gewährleistet ist.



### Profilkettenrad

- Mit dem Schraubendreher
- Sicherungsscheibe abdrücken -
- Scheibe und Kettenrad samt Nadelkäfig von der Kurbelwelle abziehen.

Kurbelwellenstumpf und Nadelkäfig reinigen und mit STIHL-Schmierfett einfetten (Tube 0781 120 1111).

- Zusammenbauen mit neuem Profilkettenrad - Kupplungstrommel nach dem Aufstecken ca. 1 Umdrehung drehen, damit die Mitnahme für den Ölpumpenantrieb einrastet - Scheibe und Sicherungsscheibe wieder auf die Kurbelwelle setzen

Nur Original-STIHL-Kettenräder verwenden, damit die sichere Funktion der Kettenbremse gewährleistet ist.

Bei Betriebspausen ab ca. 3 Monaten

- Kraftstofftank entleeren und reinigen -
- Vergaser leerfahren - andernfalls können die Membranen im Vergaser verkleben!
- Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Schutzöl einsprühen -
- Maschine gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter!
- Bei Verwendung von Bioplus Schmieröltank füllen -
- Maschine an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z.B. durch Kinder) schützen.

# Sägekette pflegen und schärfen

## Müelos sägen mit richtig geschärfter Kette

Eine einwandfrei geschärfte Kette zieht sich schon bei geringem Vorschubdruck mühelos in das Holz.

Nicht mit stumpfer oder beschädigter Kette arbeiten – dies führt zu starker körperlicher Beanspruchung, unbefriedigendem Schnittergebnis und hohem Verschleiß.

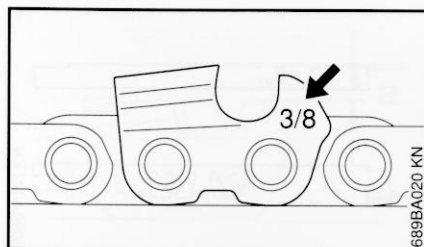
## Sägekette reinigen und kontrollieren -

auf Risse in den Kettengliedern und beschädigte Niete. Beschädigte oder abgenützte Kettenteile erneuern und diese Teile den übrigen Teilen in Form und Abnutzungsgrad anpassen - entsprechend nacharbeiten.

**Wichtig!** Die nachfolgend aufgeführten Winkel und Maße sind unbedingt einzuhalten. Eine **falsch geschärfte Sägekette** – insbesondere zu niedrige Tiefenbegrenzer – kann zu erhöhter Rückschlagneigung der Motorsäge führen – **Verletzungsgefahr!**

## Schärf-Werkzeuge auswählen entsprechend der Kettenteilung

- zulässige Kettenteilungen siehe "Technische Daten"



Das Maß für die Kettenteilung (z.B. 3/8") ist im Bereich des Tiefenbegrenzers jedes Schneidezahnes eingepreßt.

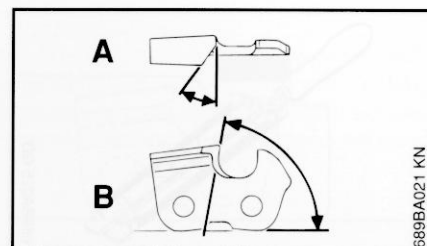
## Nur Spezial-Sägekettenfeilen verwenden!

Andere Feilen sind in Form und Hiebart ungeeignet.

Die Zuordnung des Feilen-Ø erfolgt nur nach der Kettenteilung.

| Kettenteilung | Feilen-Ø    |               |  |
|---------------|-------------|---------------|--|
| Zoll (mm)     | mm (Zoll)   | Teile-Nr.     |  |
| 1/4 (6,35)    | 4,0 (5/32)  | 0814 243 3383 |  |
| 3/8 P (9,32)  | 4,0 (5/32)  | 0814 243 3383 |  |
| 0.325 (8,25)  | 4,8 (3/16)  | 0811 412 8088 |  |
| 3/8 (9,32)    | 5,2 (13/64) | 0814 243 3384 |  |
| 0.404 (10,26) | 5,5 (7/32)  | 0811 412 8108 |  |

Die Winkel am Schneidezahn müssen beim Nachschärfen eingehalten werden



**A** = Schärfwinkel

**B** = Brustwinkel

| Kettentyp            | Winkel (°) |    |
|----------------------|------------|----|
|                      | A          | B  |
| Rapid-Micro (RM)     | 30         | 85 |
| Rapid-Super (RS)     | 30         | 60 |
| Picco-Micro (PM/PMN) | 30         | 85 |

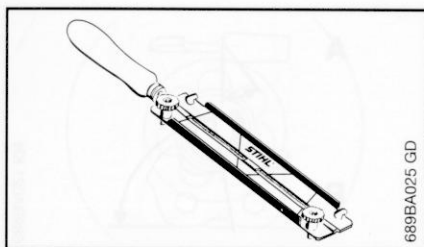
Zahnformen:

Micro = Halbmeißelzahn

Super = Meißelzahn

**Bei Verwendung der vorgeschriebenen Feilen bzw. Schärfgeräte und richtiger Einstellung werden die vorgeschriebenen Werte für die Winkel A und B automatisch erzielt.**

Die Winkel müssen bei allen Zähnen der Kette gleich sein. Bei ungleichen Winkeln: Rauher, ungleichmäßiger Kettenlauf, stärkerer Verschleiß – bis zum Bruch der Kette.

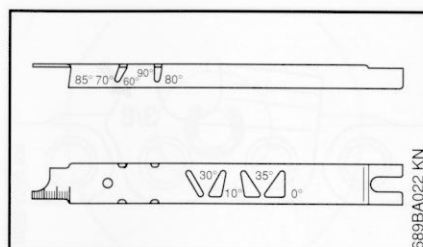


Da diese Anforderungen nur nach ausreichender und ständiger Übung erfüllt werden können:

### Feilenhalter\* verwenden!

Super-Ketten von Hand nur mit Hilfe eines Feilenhalters schärfen!  
Feilenhalter haben Markierungen für den Schärftwinkel.

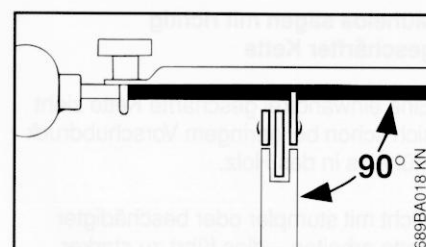
| Kettenteilung<br>Zoll (mm) | Feilenhalter<br>Teile-Nr. |
|----------------------------|---------------------------|
| 1/4 (6,35)                 | 5605 750 4327             |
| 3/8 P (9,32)               | 5605 750 4327             |
| 0.325 (8,25)               | 5605 750 4328             |
| 3/8 (9,32)                 | 5605 750 4329             |
| 0.404 (10,26)              | 5605 750 4330             |



### Zur Kontrolle der Winkel

STIHL-Feillehre\* –  
ein Universalwerkzeug zur Kontrolle von Schärf- und Brustwinkel, Tiefenbegrenzerhöhe, Zahnlänge, Nuttiefe und zur Reinigung von Nut und Öleintrittsbohrungen.

| Kettenteilung<br>Zoll (mm) | Feillehre<br>Teile-Nr. |
|----------------------------|------------------------|
| 1/4 (6,35)                 | 1110 893 4000          |
| 3/8-PM (9,32)              | 1110 893 4000          |
| 3/8-PMN (9,32)             | 0000 893 4000          |
| 0.325 (8,25)               | 1110 893 4000          |
| 3/8 (9,32)                 | 1110 893 4000          |
| 0.404 (10,26)              | 1106 893 4000          |



### richtig schärfen

- Bei Verwendung von Feilenhalter und FG 1:  
Die Kette bleibt auf der Führungsschiene
- Führungsschiene ggf. einspannen -
- Sägekette blockieren - Handschutz nach vorn
- Zum Weiterziehen der Sägekette Handschutz zum Griffrohr ziehen
- oft schärfen, wenig wegnehmen - für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche
- nur von innen nach außen feilen -
- die Feile greift nur im Vorwärtsstrich - beim Rückführen Feile abheben -
- Feile führen:  
**Waagrecht** (im rechten Winkel zur Seitenfläche der Führungsschiene) entsprechend den angegebenen Winkeln - nach den Markierungen auf den Feilhilfen -

\* Sonderzubehör

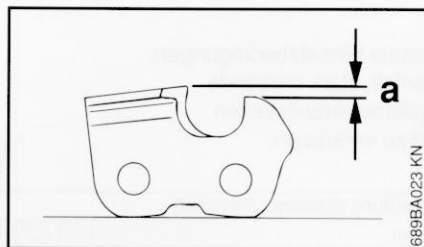
\* Sonderzubehör

- Verbindungs- und Treibglieder nicht anfeilen –
- Feile in regelmäßigen Abständen etwas drehen, um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden –
- Feilgrat mit einem Stück Hartholz entfernen –
- Winkel mit der Feillehre prüfen.

### Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein

Bei ungleichen Zahnlängen sind auch die Zahnhöhen unterschiedlich und verursachen einen rauen Kettenlauf und Kettenrisse.

Alle Schneidezähne auf die Länge des kürzesten Schneidezahnes zurückfeilen. Das kann sehr zeitraubend sein – am besten in der Werkstatt mit einem Elektro-Schärfgerät machen lassen.



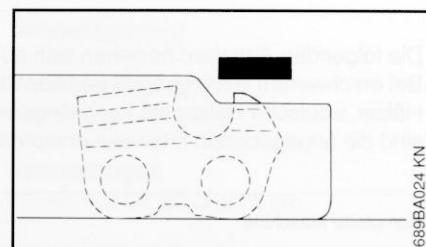
### Tiefenbegrenzer-Abstand

Der Tiefenbegrenzer (TB) bestimmt die Eindringtiefe in das Holz und damit die Spandicke.  
Sollabstand zwischen Tiefenbegrenzer und Schneidkante = **a**:

| Ketten-<br>teilung<br>Zoll | TB-<br>Abstand<br>"a" mm | Feillehre*<br>Teile-Nr. |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1/4                        | 0,65                     | 1110 893 4000           |
| 3/8-PM                     | 0,65                     | 1110 893 4000           |
| 3/8-PMN                    | 0,45                     | 0000 893 4000           |
| 0.325                      | 0,65                     | 1110 893 4000           |
| 3/8                        | 0,65                     | 1110 893 4000           |
| 0.404                      | 0,80                     | 1106 893 4000           |

Beim Schneiden im Weichholz außerhalb der Frostperiode kann der Abstand bis zu 0,2 mm größer gehalten werden.

\* Sonderzubehör



### Tiefenbegrenzer nachfeilen

Der Tiefenbegrenzer-Abstand verringert sich beim Schärfen des Schneidezahnes. Höhe des Tiefenbegrenzers (TB) nach jedem Schärfen prüfen – mit der Feillehre – wenn nötig mit der Flach- oder Dreikantfeile zurückfeilen, bündig zur Lehre.

Tiefenbegrenzer parallel zur eingepprägten Markierung nacharbeiten.

### Zum Nacharbeiten der Tiefenbegrenzer

Dreikant-Schärfeile\* –  
Teile-Nr. 0811 421 8971  
Flachfeile\* –  
Teile-Nr. 0814 252 3356

### Nach dem Schärfen

Kette gründlich reinigen, anhaftende Feilspäne oder Schleifstaub entfernen – Kette intensiv in einem Ölbad schmieren.

### Bei längeren Arbeitsunterbrechungen

Kette mit einer Bürste reinigen und in einem Ölbad aufbewahren.



## Wartungs- und Pflegehinweise

| Die folgenden Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen.<br>Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall, stark harzende<br>Hölzer, tropische Hölzer etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten<br>sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen. |                                                     | vor<br>Arbeitsbeginn | nach<br>Arbeitsende<br>bzw. täglich | nach jeder<br>Tankfüllung | wöchentlich | monatlich | bei Störung | bei Beschädigung | bei Bedarf | siehe Seite: |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------|-----------|-------------|------------------|------------|--------------|
| Komplette Maschine                                                                                                                                                                                                                                                           | Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)                   | x                    |                                     | x                         |             |           |             |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | reinigen                                            |                      | x                                   |                           |             |           |             |                  |            |              |
| Gashebel, Gashebelsperre, Kombischalthebel                                                                                                                                                                                                                                   | Funktionsprüfung                                    | x                    |                                     | x                         |             |           |             |                  |            |              |
| Kettenbremse                                                                                                                                                                                                                                                                 | Funktionsprüfung                                    | x                    |                                     | x                         |             |           |             |                  |            | 19           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | warten durch STIHL-Dienst                           |                      |                                     |                           |             |           |             |                  |            | 19           |
| Saugkopf im Kraftstofftank                                                                                                                                                                                                                                                   | prüfen                                              |                      |                                     |                           |             | x         |             |                  |            | 17           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | erneuern                                            |                      |                                     |                           |             |           |             | x                |            | 17           |
| Kraftstofftank                                                                                                                                                                                                                                                               | reinigen                                            |                      |                                     |                           |             | x         |             |                  |            |              |
| Schmieröltank                                                                                                                                                                                                                                                                | reinigen                                            |                      |                                     |                           |             | x         |             |                  |            |              |
| Kettenschmierung                                                                                                                                                                                                                                                             | prüfen                                              | x                    |                                     |                           |             |           |             |                  |            | 24           |
| Sägekette                                                                                                                                                                                                                                                                    | prüfen, auch auf Schärfezustand achten              | x                    |                                     | x                         |             |           |             |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kettenspannung prüfen                               | x                    |                                     | x                         |             |           |             |                  |            | 15, 25       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | schärfen                                            |                      |                                     |                           |             |           |             |                  | x          | 39           |
| Führungsschiene                                                                                                                                                                                                                                                              | prüfen (Abnutzung, Beschädigung)                    | x                    |                                     |                           |             |           |             |                  |            | 30           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | reinigen und wenden                                 |                      |                                     |                           | x           |           | x           |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | entgraten                                           |                      |                                     |                           | x           |           |             |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | erneuern                                            |                      |                                     |                           |             |           |             | x                |            |              |
| Kettenrad                                                                                                                                                                                                                                                                    | prüfen                                              |                      |                                     |                           | x           |           |             |                  |            | 37           |
| Luftfilter                                                                                                                                                                                                                                                                   | reinigen                                            |                      |                                     |                           |             |           | x           |                  | x          | 26-27        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | erneuern                                            |                      |                                     |                           |             |           |             | x                |            | 26-27        |
| Kühlluft-Ansaugschlitze                                                                                                                                                                                                                                                      | reinigen                                            |                      | x                                   |                           |             |           |             |                  |            |              |
| Zylinderrippen                                                                                                                                                                                                                                                               | reinigen                                            |                      |                                     |                           |             | x         |             |                  |            |              |
| Vergaser                                                                                                                                                                                                                                                                     | Leerlauf kontrollieren – Kette darf nicht mitlaufen | x                    |                                     | x                         |             |           |             |                  |            | 31-32        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | Leerlauf einstellen                                 |                      |                                     |                           |             |           |             |                  | x          | 31-32        |
| Zündkerze                                                                                                                                                                                                                                                                    | prüfen                                              |                      |                                     |                           |             |           | x           |                  |            | 34           |
| Zugängliche Schrauben und Muttern<br>(außer Einstellschrauben)                                                                                                                                                                                                               | nachziehen                                          |                      |                                     |                           |             |           |             |                  | x          |              |
| Gummipuffer                                                                                                                                                                                                                                                                  | prüfen                                              |                      |                                     |                           | x           |           |             |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | erneuern durch STIHL-Dienst                         |                      |                                     |                           |             |           |             | x                |            |              |
| Funkenschutzgitter im Schalldämpfer                                                                                                                                                                                                                                          | überprüfen                                          |                      |                                     |                           |             |           | x           |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | reinigen bzw. ersetzen                              |                      |                                     |                           |             |           |             | x                | x          | 33           |
| Kettenfänger                                                                                                                                                                                                                                                                 | überprüfen                                          | x                    |                                     |                           |             |           |             |                  |            |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | erneuern                                            |                      |                                     |                           |             |           |             | x                |            |              |

\*Zylinderfuß-Schrauben bei Erstinbetriebnahme nach einer Laufzeit von 10 bis 20 Stunden fest anziehen.

## Technische Daten

### Triebwerk

STIHL-Einzylinder-Zweitaktmotor

|                                                                        |                      |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Hubraum:                                                               | 76,5 cm <sup>3</sup> |
| Zylinderbohrung:                                                       | 52 mm                |
| Kolbenhub:                                                             | 36 mm                |
| Leistung nach ISO 7293:                                                | 4,1 kW (5,6 PS)      |
| Leerlaufdrehzahl:                                                      | 2500 1/min           |
| Zulässige Höchstdrehzahl<br>mit Schiene und Kette:                     | 13500 1/min          |
| <b>Schalldruckpegel</b> $L_{peq}$<br>nach ISO 7182 <sup>1)</sup> :     | 101 dB (A)           |
| <b>Schalleistungspegel</b> $L_{weq}$<br>nach ISO 9207 <sup>1)</sup> :  |                      |
| 046                                                                    | 113 dB (A)           |
| 046 C mit Katalysator                                                  | 112 dB (A)           |
| <b>Schwingbeschleunigung</b> $a_{eq}$<br>nach ISO 7505 <sup>1)</sup> : |                      |
| Handgriff links:                                                       | 4,6 m/s <sup>2</sup> |
| Handgriff rechts:                                                      | 5,4 m/s <sup>2</sup> |

<sup>1)</sup>Daten berücksichtigen die Betriebszustände Leerlauf, Vollast und Höchstdrehzahl zu gleichen Teilen

### Magnet-Zündanlage

elektronisch gesteuert

### Zündkerze (entstört):

Bosch WSR 6 F,  
NGK BPMR 7 A,  
Champion RCJ 6Y  
Elektrodenabstand 0,5 mm

**Membranvergaser**, lageunempfindlich,  
mit integrierter Kraftstoffpumpe

### Kraftstoffgemisch

Siehe Kapitel "Kraftstoff"  
Kraftstofftankinhalt: 0,8 l

### Öltankinhalt

0,325 l (325 cm<sup>3</sup>)

### Gewicht (ohne Schneidgarnitur)

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 046                   | 6,5 kg |
| 046 mit Katalysator C | 6,8 kg |

### Schneidgarnitur

#### Führungsschienen

Rollomatic, Duromatic

#### Schnittlängen

37, 40, 45, 50, 63 und 75 cm

#### Oilomatic-Sägeketten

9,32 mm (3/8")-Rapid  
Treibglieddicke: 1,6 mm (0.063 in)

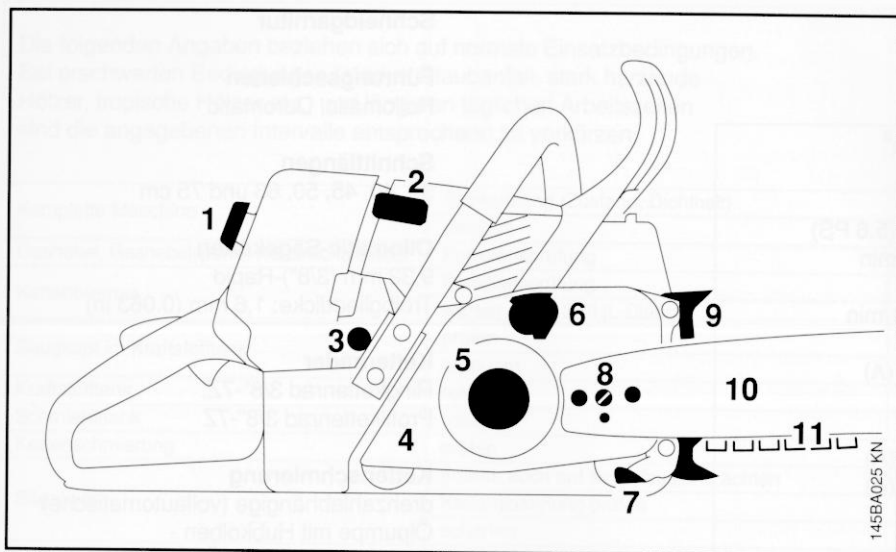
#### Kettenräder

Ringkettenrad 3/8"-7Z,  
Profilkettenrad 3/8"-7Z

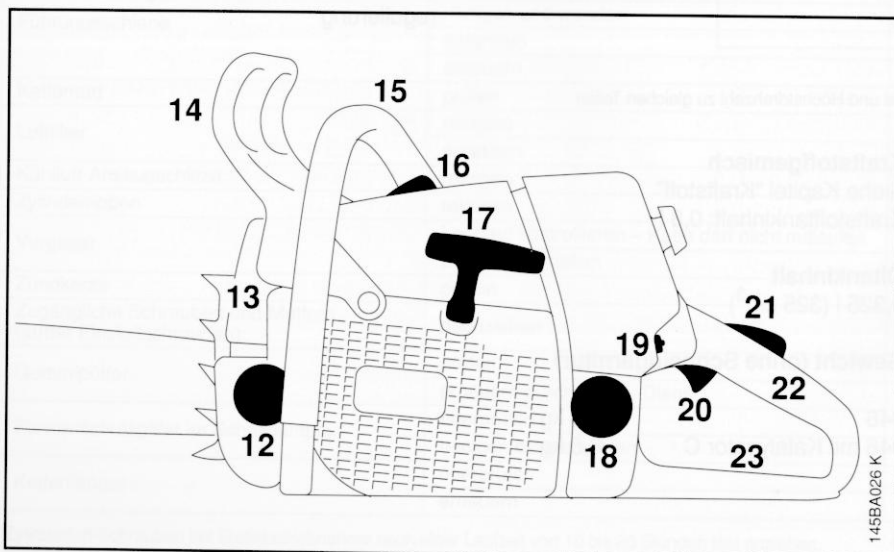
#### Kettenschmierung

drehzahlabhängige (vollautomatische)  
Ölpumpe mit Hubkolben -  
Zusätzlich manuelle Ölmengen-  
regulierung

## Wichtige Bauteile



- 1 Verschluß Vergaserkastendeckel
- 2 Zündkerzenstecker
- 3 Schalter Griffheizung
- 4 Kettenraddeckel
- 5 Kettenrad
- 6 Kettenbremse
- 7 Kettenfänger
- 8 Kettenspannvorrichtung
- 9 Krallenanschlag
- 10 Führungsschiene
- 11 Oilomatic-Sägekette



- 12 Öltankverschluß
- 13 Schalldämpfer
- 14 vorderer Handschutz
- 15 vorderer Handgriff (Griffrohr)
- 16 Dekompressionsventil
- 17 Anwerfgriff
- 18 Kraftstofftankverschluß
- 19 Kombischalthebel
- 20 Gashebel
- 21 Gashebelsperre
- 22 hinterer Handgriff
- 23 hinterer Handschutz

## Ersatzteilbeschaffung

Bitte tragen Sie für Ersatzbestellungen die Verkaufsbezeichnung der Motorsäge, die Maschinen-Nummer und die Nummern von Führungsschiene, Sägekette und Kettenrad nebenstehend ein.  
Sie erleichtern sich damit den Kauf einer neuen Schneidgarnitur.

Bei Führungsschiene, Sägekette und Kettenrad handelt es sich um Verschleißteile. Die Nummern der Standardausrüstung sind bereits aufgeführt.  
Beim Kauf der Teile genügt es, wenn die Verkaufsbezeichnung der Motorsäge, die Teilenummer und die Benennung der Teile angegeben wird.

**Nach einer Reparatur können Garantieansprüche nur anerkannt werden, wenn die Reparatur von einem autorisierten STIHL-Servicebetrieb mit Original-STIHL-Ersatzteilen ausgeführt wurde.**

STIHL-Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL-Ersatzteilnummer, am Schriftzug **STIHL**® und gegebenenfalls am STIHL-Ersatzteilkennzeichen .

Auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen.

Verkaufsbezeichnung

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Maschinen-Nummer

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nummer der Schiene

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nummer der Sägekette

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nummer des Kettenrades

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

### Standardausrüstung:

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Rollomatic-Schiene       |               |
| 40 cm                    | 3003 000 9413 |
| Rapid-Super-Kette 3/8"   | 3868 000 0060 |
| Profilkettenrad 3/8" 7Z* | 1128 640 2000 |
| Ringkettenrad 3/8" 7Z*   | 0000 642 1223 |

\* alternativ, je nach Länderausführung

### STIHL-Hauptverwaltung

Andreas Stihl  
Postfach 1771  
D-71336 Waiblingen

### STIHL- Vertriebsgesellschaften

#### DEUTSCHLAND

#### STIHL KG Vertriebszentrale

Robert-Bosch-Straße 13  
64807 Dieburg  
Telefon (06071) 2040

#### ÖSTERREICH

#### STIHL Gesellschaft m.b.H.

Neue Mühlgasse 93  
2380 Perchtoldsdorf  
Telefon (0222) 869637

#### SCHWEIZ

#### STIHL Vertriebs AG

Industrie Isenriet  
8617 Mönchaltorf  
Telefon (01) 9480055





## Konformitätserklärung

Konformitätserklärung des Herstellers (Artikel 8 der Richtlinie 89/392/EWG)

Der Unterzeichnete

Andreas Stihl  
Badstr. 115  
D-71336 Waiblingen

bestätigt, daß die neue, wie folgt beschriebene Maschine

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Bauart:                | Motorsäge         |
| Fabrikmarke:           | STIHL             |
| Typ:                   | 046, 046 W, 046 C |
| Serienidentifizierung: | 1128              |

den Vorschriften in Umsetzung der Richtlinien 89/392/EWG und 89/336/EWG entspricht.

Das Erzeugnis ist in Übereinstimmung mit den folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden: EN 608, EN 50082, CISPR 12

Die CE-Baumusterprüfung wurde durchgeführt beim  
CTBA  
10, avenue de Saint-Mandé  
F-75012 Paris

|                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Zertifizierungs-Nr. (046, 046 W) | 380-080-A-0043-10-95 |
| Zertifizierungs-Nr. (046 C)      | 380-080-A-0044-10-95 |

Geschehen zu Waiblingen  
am 12. 10. 1995

ANDREAS STIHL  
i.V.



Glöckle  
Bereichsleiter Technischer Service

## Qualitäts-Zertifikat



Sämtliche Produkte von STIHL entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen.

Mit der Zertifizierung durch eine unabhängige Gesellschaft wird dem Hersteller STIHL bescheinigt, daß sämtliche Produkte bezüglich Produktentwicklung, Materialbeschaffung, Produktion, Montage, Dokumentation und Kundendienst die strengen Anforderungen der internationalen Norm ISO 9001 für Qualitätsmanagement-Systeme erfüllen.



deutsch