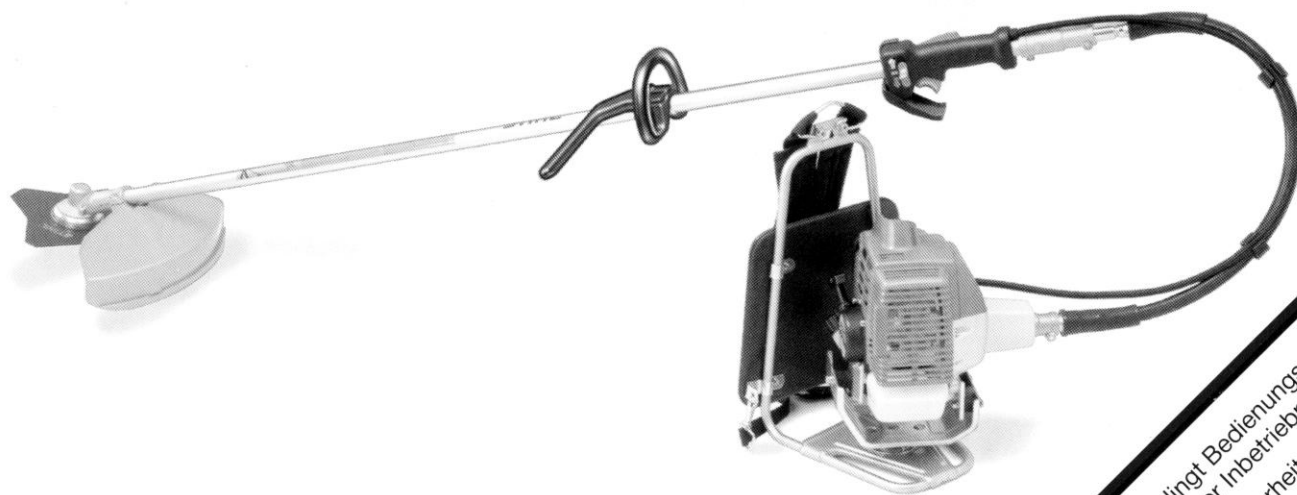


4197

STIHL FR 108

**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

Zu Ihrer Sicherheit	2	Funkenschutzgitter im	
Gerät komplettieren	15	Schalldämpfer	46
Schutzvorrichtungen und		Gerät aufbewahren	46
Schneidwerkzeuge	19	Wartungs- und Pflegehinweise	47
Schneidwerkzeuge anbauen	20	Technische Daten	48
- Mähkopf STIHL-"Supercut 2-2"	21	Sonderzubehör	49
- Mähkopf STIHL-"Supercut 20-2"	21	Wichtige Bauteile	50
- Mähkopf STIHL-"Autocut 25-2"	22	Konformitätserklärung	52
- Mähkopf STIHL-"Autocut 30-2"	22	Qualitäts-Zertifikat	52
- Mähkopf STIHL-"Polymatic 30-2"	23		
- Mähkopf STIHL-"Polycut 40-3"	23		
- Grasschneideblatt 230	24		
- Dickichtmesser 250	24		
- Kreissägeblatt 200	25	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.	
Kraftstoff	26		
Kraftstoff einfüllen	27		
Motor starten	28		
Vergaser einstellen	31		
Betriebshinweise	34		
Zündkerze überprüfen	35		
Luftfilter reinigen	35		
Getriebe nachschmieren	36		
Antriebswelle nachschmieren	36		
Biegsame Welle nachschmieren	37		
Schneidwerkzeuge schärfen			
- Grasschneideblatt 230-4	38		
- Grasschneideblatt 230-8	39		
- Dickichtmesser 250	40		
- Kreissägeblatt 200 (Meißelzahn)	41		
- Kreissägeblatt 200 (Spitzzahn)	42		
Anwerfseil und Rückholfeder auswechseln	43		

STIHL®

Zu Ihrer Sicherheit



Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit der Motorsense nötig, weil es schneller geht als mit der

Handsichel und weil mit sehr hoher Drehzahl des Schneidwerkzeugs gearbeitet wird.



Die gesamte Bedienungsanweisung vor erster Inbetriebnahme aufmerksam lesen. Nichtbeachten der

nachfolgenden Sicherheitshinweise kann lebensgefährlich sein.

Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften beachten!



000BA034 LÄ

Wer zum ersten Mal mit einer Motorsense arbeitet:

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

Minderjährige dürfen nicht mit Motorsensen arbeiten -

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

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten!

Motorsense nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind - und stets die Bedienungsanweisung mitgeben!



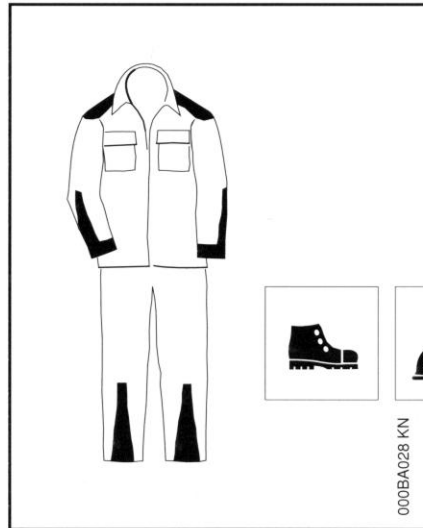
000BA035 LÄ

Wer mit einer Motorsense arbeitet, muß fit sein -

ausgeruht, gesund und in guter Verfassung - rechtzeitig Arbeitspausen einlegen! - nach dem Genuß von Alkohol darf **nicht** mit der Motorsense gearbeitet werden.

Nicht alleine arbeiten -

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



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

Andere Schneidwerkzeuge dürfen nicht verwendet werden, weil sie zu erhöhter Unfallgefahr führen.

Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Schneidwerkzeuge auftreten, schließt die Firma STIHL jede Haftung aus!

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen!

Die Kleidung muß zweckmäßig sein und darf nicht behindern.

Enganliegende Kleidung - Kombianzug, kein Arbeitsmantel! - am besten die STIHL-Freischneider-Schutzkleidung.

Keine Kleidung, keinen Schal, keine Krawatte, keinen Schmuck - die sich in Holz oder Gestrüpp verfangen können!

Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.).

Sicherheitsschuhe mit griffiger Sohle und Stahlkappe tragen!

Schutzhelm tragen! -

bei Durchforstungsarbeiten, in hohem Gestrüpp und bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



Gesichtsschutz und **unbedingt Schutzbrille tragen** - Gefahr von aufgewirbelten oder weggeschleuderten Gegenständen!

Achtung! Der Gesichtsschutz allein ist kein ausreichender Augenschutz!

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

Feste Handschuhe tragen! - möglichst aus Chromleder.



Motorgerät transportieren - Immer Motor abstellen!

Motorgerät nur in Arbeitshaltung (Motoreinheit auf dem Rücken, linke Hand am Rundumgriff und rechte Hand am Bedienungsgriff, Schneidwerkzeug in Bodennähe gesenkt) tragen. Bei nicht in Arbeitshaltung getragener Gerät Metallschneidwerkzeug gegen Berühren sichern - Transportschutz verwenden.

Beim Transport in Fahrzeugen: Motoreinheit gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kraftstoff sichern!

Wird das Motorgerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, daß niemand gefährdet wird (siehe Kapitel "Gerät aufbewahren").



Vor dem Tanken Motor abstellen!

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

**Motorgerät niemals in geschultertem
Zustand betanken - Lebensgefahr
durch Verbrennungen!**

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, Motorgerät
 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 Tank-
 verschluß durch die Vibrationen des Mo-
 tors sich löst und Kraftstoff austritt -

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

Lebensgefahr durch Verbrennungen!

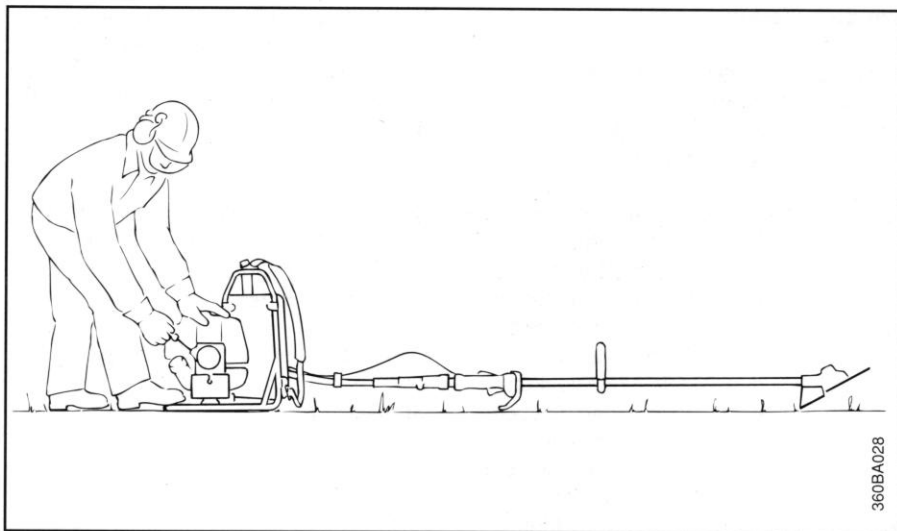
Vor dem Starten

Motorgerät auf betriebssicheren
 Zustand überprüfen -
 entsprechende Kapitel in der
 Bedienungsanweisung beachten:

- Gashebelsperre (sofern vorhanden) und Gashebel müssen leichtgängig sein - der Gashebel muß von selbst in die Leerlaufstellung zurückfedern
- Kombischieber/Stoppschalter leicht auf **STOP** bzw. **0** stellbar
- Festsitz des Zündleitungssteckers prüfen - bei lose sitzendem Stecker können Funken entsehen, die austretendes Kraftstoff-Luftgemisch entzünden können - Brandgefahr!
- Schneidwerkzeug: korrekte Montage, fester Sitz und einwandfreier Zustand -
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheits-einrichtungen vornehmen! -

- Gummielemente zur Aufhängung der Motoreinheit überprüfen - bei Beschädigung durch den STIHL-Kundendienst auswechseln lassen.
- Handgriffe sauber und trocken - zur sicheren Führung des Motorgerätes!
- Traggurte entsprechend der Körpergröße einstellen - Kapitel "Gerät komplettieren - Einstellen der Traggurte" beachten!

Das Motorgerät darf nur in betriebs-
 sicherem Zustand betrieben werden -
Unfallgefahr!



Motorsense starten

mindestens 3 Meter vom Ort des Tanks entfernt -

Brandgefahr!

nicht in geschlossenem Raum -

Vergiftungsgefahr!

nur auf ebenem Untergrund -

auf festen und sicheren Stand achten -

Motorsense sicher festhalten -

das Schneidwerkzeug darf keine Gegenstände und nicht den Boden berühren.

Die Motorsense wird nur von einer Person bedient - keine weiteren Personen im Umkreis von 15 m dulden! - auch nicht beim Starten! - Verletzungsgefahr durch weggeschleuderte Gegenstände oder Kontakt mit dem Schneidwerkzeug.

Starten wie im Kapitel "Starten" in dieser Bedienungsanweisung beschrieben.



Das Schneidwerkzeug läuft noch kurze Zeit weiter, wenn der Gashebel losgelassen wird - Nachlaufeffekt.

Motorleerlauf überprüfen:

Das Schneidwerkzeug muß im Leerlauf - bei losgelassenem Gashebel - stillstehen.

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

Das Aufsetzen der Motoreinheit auf den Rücken darf nur in Leerlaufstellung, d. h. bei nicht rotierendem Schneidwerkzeug, ausgeführt werden.



Bei der Arbeit

Achtung! Die Motorsense erzeugt **giftige Abgase**, sobald der Motor läuft. Diese Gase können geruchlos und unsichtbar sein. Niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit der Motorsense arbeiten!

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

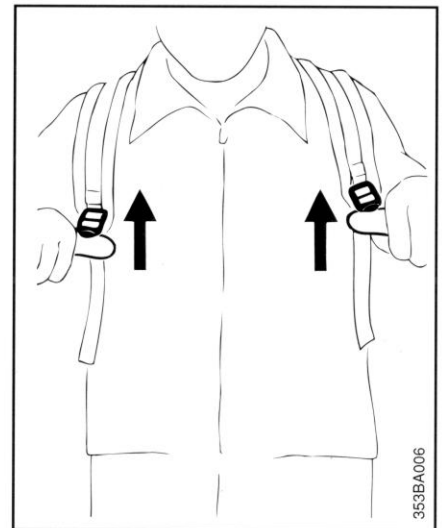
Lebensgefahr durch Vergiftung!



360BA029

Die Motoreinheit auf dem Rücken tragen, Bedienungs- und Rundumgriff fest mit beiden Händen halten

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.



353BA006

Im Notfall Schnellabwurf des Gerätes durch Lösen der Schnellverschlüsse und nachfolgendem Herausschlüpfen aus den Tragriemen.

Bei erster Inbetriebnahme des Gerätes, Lösen der Schnellverschlüsse mehrfach ausprobieren, um mit der Handhabung vertraut zu werden.

Ruhig und überlegt arbeiten -

nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten! - Andere nicht gefährden!

Motorsense nur in den Bereichen einsetzen, die in der Bedienungsanweisung angegeben sind.

Motorsense lärm- und abgasarm betreiben - Motor nicht unnötig laufen lassen, Gasgeben nur beim Arbeiten.

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



Niemals ohne für Gerät und Schneidwerkzeug geeigneten Schutz arbeiten -

Verletzungsgefahr durch weggeschleuderte Gegenstände!

Bei Verwendung von Mähköpfen:

Standardschutz durch entsprechende Anbauteile ergänzen - wie in der Bedienungsanweisung angegeben!

Kreissägeblatt nur mit zum Durchmesser des Werkzeugs passendem Anschlag verwenden!



Im Umkreis von 15 m darf sich keine weitere Person aufhalten - Verletzungsgefahr durch weggeschleuderte Gegenstände!

In unübersichtlichem, dicht bewachsenem Gelände besonders vorsichtig arbeiten!

Auf einwandfreien Motorleerlauf achten! -

Das Schneidwerkzeug muß im Leerlauf - bei losgelassenem Gashebel - stillstehen.

Regelmäßig Leerlaufeinstellung kontrollieren - wenn sich das Schneidwerkzeug trotzdem dreht, vom STIHL-Kundendienst prüfen lassen.



Gelände überprüfen:
Feste Gegenstände - Steine, Metallteile, o.ä. - können weggeschleudert werden -

Verletzungsgefahr! - und können das Schneidwerkzeug beschädigen.

Beim Mähen in hohem Gestrüpp, unter Gebüsch und Hecken: Arbeitshöhe mit dem Schneidwerkzeug mind. 15 cm - Tiere (z.B. Igel) nicht gefährden!

Vorsicht Rutschgefahr!

- bei Glätte, Nässe, Schnee -
- an Abhängen,
- auf unebenem Gelände

Auf Hindernisse achten: Baumstümpfe, Wurzeln - Stolpergefahr!

Werkzeugaufnahme regelmäßig von Gras und Gestrüpp reinigen -
Motor vorher abstellen.

Schneidwerkzeug regelmäßig, in kurzen Abständen überprüfen - Schärfezustand beachten - bei spürbaren Veränderungen sofort überprüfen:

- Motor abstellen, Gerät sicher festhalten, Werkzeug zum Abbremsen auf den Boden drücken
- Zustand überprüfen - auf Anrisse achten
- schadhafte oder stumpfe Werkzeuge sofort auswechseln - auch bei geringfügigen Haarissen - Klangprobe!

Beschädigte Schneidwerkzeuge nicht reparieren! -

etwa durch Schweißen, Richten, Formveränderung (Unwucht) -

Verletzungsgefahr durch Brechen des Werkzeuges und weggeschleuderte Teile!

Zum Auswechseln des Schneidwerkzeugs Motor stillsetzen und Zündkerzenstecker abziehen - Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors!

Auch bei Verstopfung und Verklemmen im Bereich des Schneidwerkzeuges oder des Schutzes:

Zur Reinigung unbedingt Motor abstellen.

Vor dem Verlassen der Motorsense - immer Motor abstellen!

Wartung und Reparaturen

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

Alle anderen Arbeiten vom STIHL-Kundendienst ausführen lassen. Bei Reparaturen, auch für die Werkzeugbefestigung - nur Original-STIHL-Ersatzteile und -Schneidwerkzeuge verwenden!

Zur Reparatur, Wartung und Reinigung immer **Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen** - Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors! Ausnahme: Vergaser- und Leerlauf-einstellung.

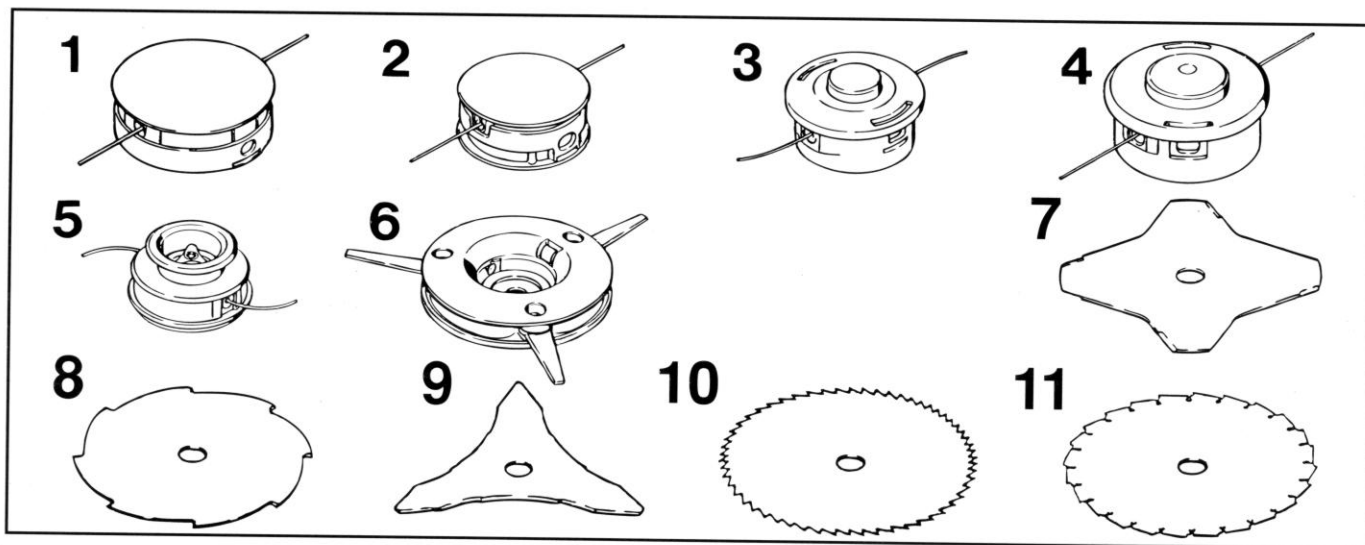
Keine Änderungen an der Motorsense vornehmen - die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden - Unfall- und Verletzungsgefahr!

Motorsense nicht in der Nähe von offenem Feuer warten und aufbewahren!

- Tankverschluß und Kraftstoffsystem (Tank, Schläuche) regelmäßig auf Dichtheit prüfen -
- vorgeschriebene, einwandfreie Zündkerze verwenden -
- Zündkabel prüfen (einwandfreie Isolation, fester Anschluß) -
- 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!
- Schalldämpfer auf einwandfreien Zustand prüfen -
- nicht mit defektem oder abmontiertem Schalldämpfer arbeiten -

Brandgefahr - Gehörschäden!

- in der warmen Jahreszeit: erhöhte Waldbrandgefahr - Schalldämpfer mit Feuerschutz verwenden
- heißen Schalldämpfer nicht berühren - **Verbrennungsgefahr!**

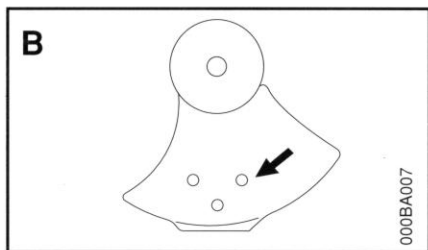
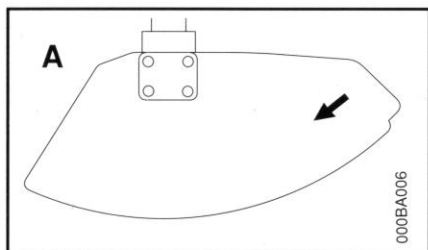


Aus Sicherheitsgründen dürfen nur die nachfolgend aufgelisteten Schneidwerkzeuge angebaut werden:

Andere Kunststoff- oder Metallschneidwerkzeuge dürfen nicht angebaut werden

- 1 Mähkopf STIHL-Supercut 2-2
- 2 Mähkopf STIHL-Supercut 20-2
- 3 Mähkopf STIHL-Autocut 25-2
- 4 Mähkopf STIHL-Autocut 30-2
- 5 Mähkopf STIHL-Polymatic 30-2
- 6 Mähkopf STIHL-Polycut 40-3
- 7 Grasschneideblatt 230-4
- 8 Grasschneideblatt 230-8
- 9 Dickichtmesser 250
- 10 Kreissägeblatt 200 (Spitzzahn)*
- 11 Kreissägeblatt 200 (Meißelzahn)*

* nur zugelassen zur Reichhöhen- und Wertästung

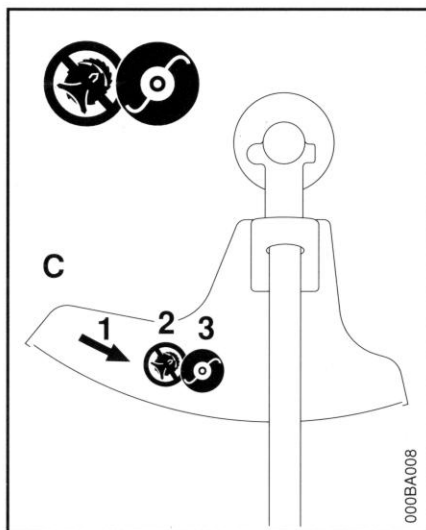


Symbole auf den Schutzvorrichtungen

A Auf dem Schutz **für alle Mähwerkzeuge** und

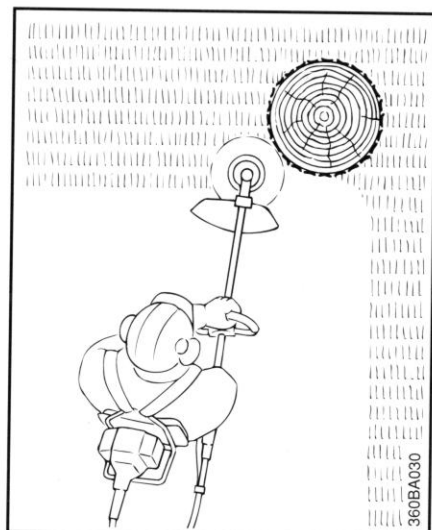
B Anschlag für **Kreissägeblätter**

zeigen **Pfeile** die **Drehrichtung** des Schneidwerkzeugs.



C Auf dem Schutz **nur für Mähköpfe** zeigen:

- 1 ein **Pfeil** die Drehrichtung des Schneidwerkzeugs -
- 2 das Symbol "**Keine Metall-Schneidwerkzeuge** verwenden!" -
- 3 das Symbol "**Nur Mähköpfe** als Schneidwerkzeuge benutzen!"



**Schneidwerkzeug
richtig handhaben -**
nur wie hier beschrieben!

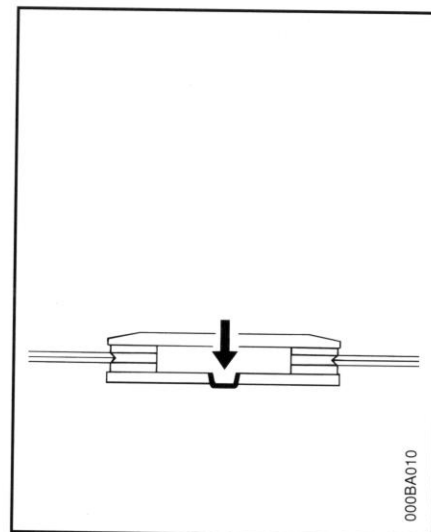
Zu jedem Schneidwerkzeug zugehörige
Schutzeinrichtung benutzen! -
siehe Kapitel "Schutzvorrichtungen und
Schneidwerkzeuge"

Sicherheitshinweise beachten!

Mähkopf mit Kunststoffschnur

für weichen „Schnitt“ -
zum sauberen Schneiden auch
zerklüfteter Ränder um Bäume und
Zaunpfähle -
geringere Verletzung der Baumrinde.

Kunststoffschnur **nicht** durch einen
Stahldraht ersetzen -
Verletzungsgefahr!



Mähkopf STIHL-Polycut (mit Kunststoffmessern)

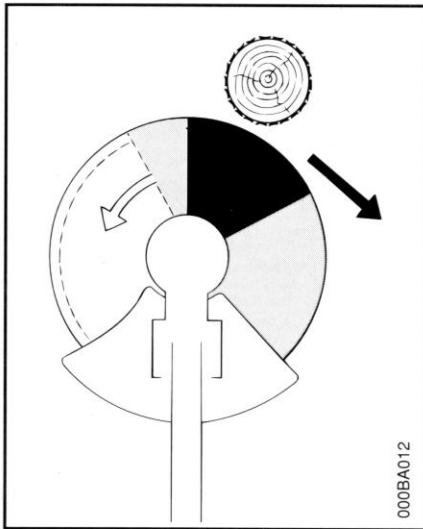
zum Mähen von unbestandenen
Wiesenrändern (ohne Pfosten, Zäune,
Bäume und ähnliche Hindernisse).

Verschleißmarkierungen beachten!

Ist am Mähkopf „Polycut“ eine der Mar-
kierungen nach unten durchgebrochen,
Mähkopf nicht mehr verwenden und
durch neuen ersetzen! -

Verletzungsgefahr
durch weggeschleuderte Werkzeugteile!

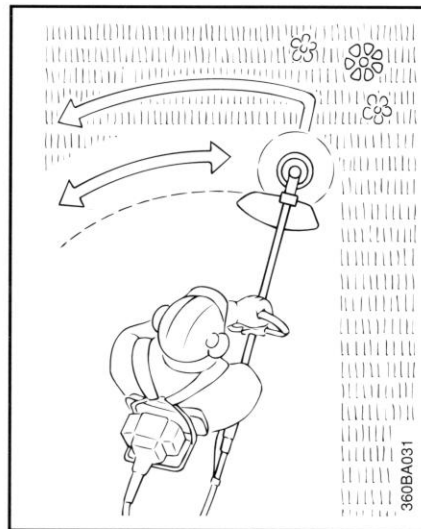
Unbedingt Wartungshinweise für den
Mähkopf Polycut beachten!



Rückschlaggefahr bei Metallschneidwerkzeugen

Beim Einsatz von Metallschneidwerkzeugen (Grasschneideblatt, Dickichtmesser, Kreissägeblatt) besteht die Gefahr des Rückschlagens, wenn das Werkzeug auf ein festes Hindernis (Baumstamm, Ast, Baumstumpf, Stein oder dergleichen) trifft. Das Gerät wird dabei zurückgeschleudert - gegen die Drehrichtung des Werkzeuges.

Erhöhte Rückschlaggefahr besteht, wenn das Werkzeug **im schwarzen Bereich** auf ein Hindernis trifft.

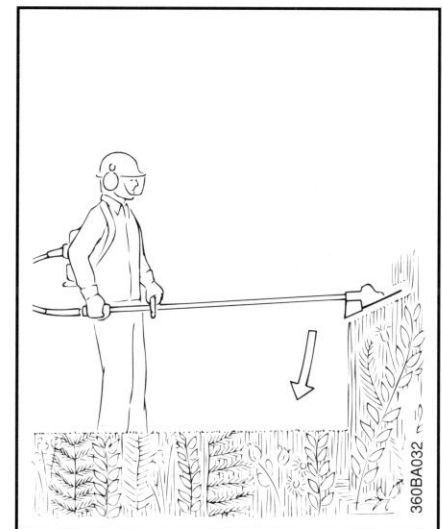


Grasschneideblatt

für alle Arten von Gräsern und Unkraut -

Gerät wie eine Sense führen.

Grasschneideblatt bei merklicher Abstumpfung nach Vorschrift schärfen.



Dickichtmesser

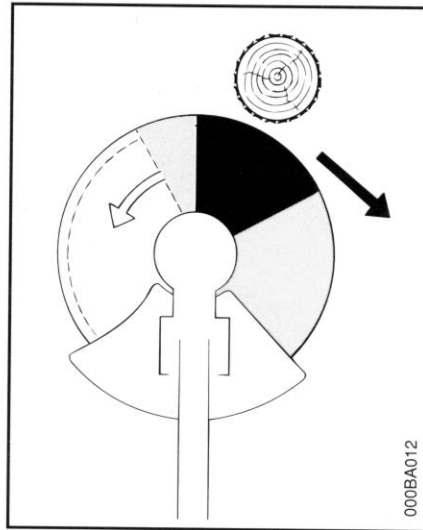
für verfilztes Gras, Wildwuchs und Gestrüpp -
zum Durchforsten junger Bestände mit maximal 2 cm Stammdurchmesser -
keine stärkeren Hölzer schneiden -
Unfallgefahr!

Dickichtmesser in Wildwuchs und Gestrüpp „eintauchen“ -

das Schneidgut wird gehäckselt.
Beim Schneiden von Gras und beim Durchforsten junger Bestände das Gerät wie eine Sense führen.

Wichtiger Hinweis!

Mißbrauch kann das Dickichtmesser beschädigen - Verletzungsgefahr durch weggeschleuderte Teile.



Zur Minderung der Unfallgefahr unbedingt beachten:

- Kontakt mit Steinen, Metallkörpern oder ähnlichem vermeiden
- Kein Holz oder Strauchwerk mit Durchmesser über 2 cm (Fingerdicke) schneiden - Kreissägeblatt verwenden
- Dickichtmesser regelmäßig auf Beschädigungen kontrollieren - beschädigtes Dickichtmesser nicht weiter benutzen
- Dickichtmesser regelmäßig (bei merklicher Abstumpfung) nach Vorschrift schärfen und - falls erforderlich - auswuchten (durch den STIHL-Kundendienst).

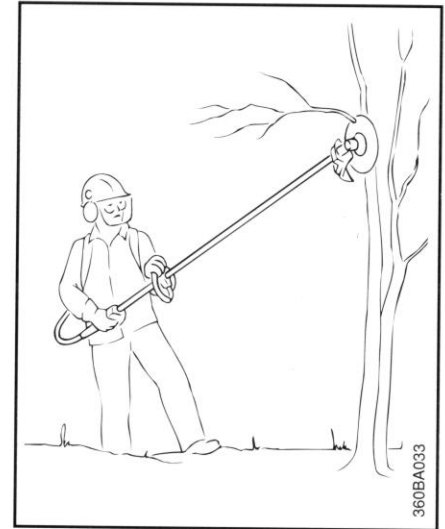
Kreissägeblatt

zur Reichhöhen- und Wertästung bis 4 cm Astdurchmesser. Als Schneidwerkzeugschutz muß der Anschlag für Kreissägeblätter montiert sein!

Erhöhte Rückschlaggefahr
im schwarzen Bereich! In diesem Bereich keine Sträucher oder Äste schneiden!

Im grauen Bereich:

Anwendung spezieller Arbeitstechniken für das Reichhöhen- und Wertästen - nur durch erfahrene und speziell ausgebildete Personen! Auch im grauen Bereich **Rückschlaggefahr!**



Im weißen Bereich:

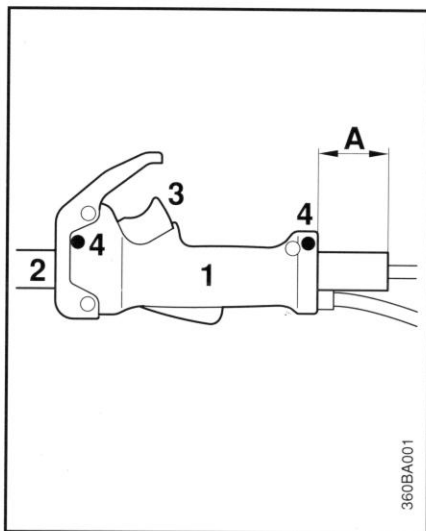
leichtes und rückschlagarmes Arbeiten.

Beste Schnittleistung: mit Vollgas und gleichmäßigem Vorschubdruck.

Wichtiger Hinweis!

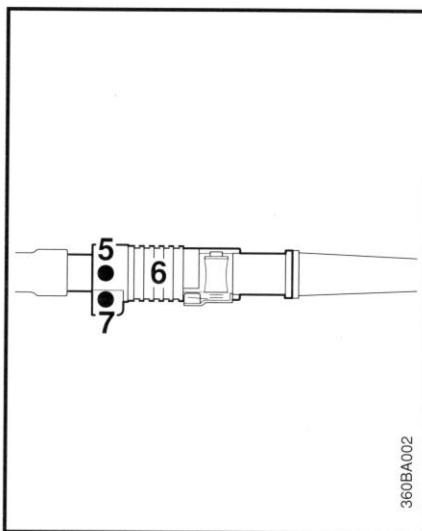
Kontakt des Kreissägeblattes mit Steinen und Erde unbedingt vermeiden - Gefahr von Reißbildung.
Rechtzeitig und vorschriftsmäßig schärfen - stumpfe Zähne können zu Reißbildung und zum Bruch des Sägeblattes führen.

Gerät komplettieren



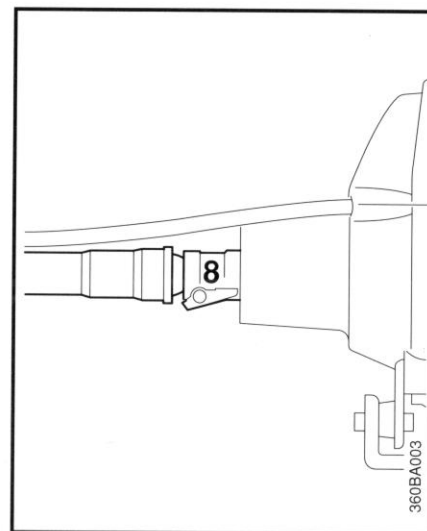
Bedienungsgriff montieren

- 1 Bedienungsgriff auf
- 2 Schutzrohr stecken -
- Bedienungsgriff ausrichten:
A ca. 5 cm,
- 3 Gashebel und Schneidwerkzeug-
aufnahme zeigen in die gleiche
Richtung -
- 4 Klemmschrauben festziehen.

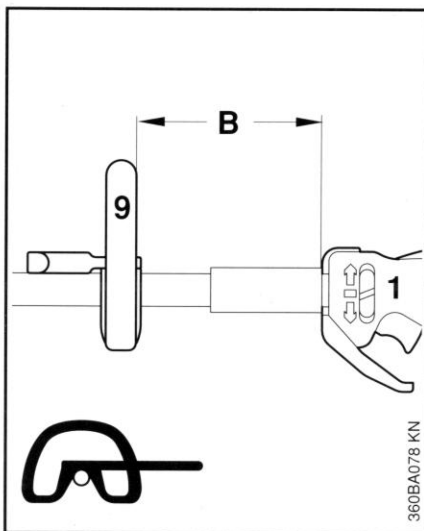


Biegsame Welle montieren

- 5 Schraube herausdrehen -
- 6 Hülse auf Schutzrohr stecken,
dabei Welle hin- und herdrehen -
- Bohrung im Schutzrohr und
Gewindebohrung zur Deckung
bringen -
- 5 Schraube bis zur Anlage eindrehen
und festziehen -
- 7 Klemmschraube festziehen -

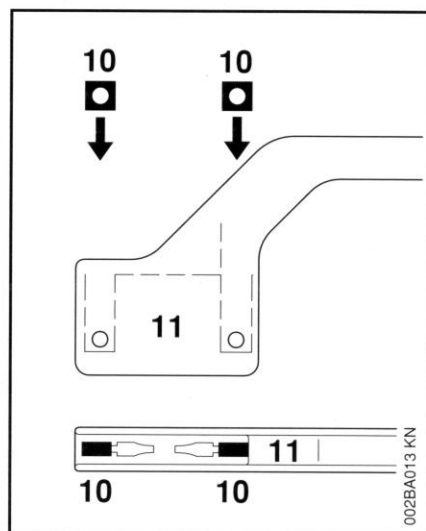


- freies Ende der biegsamen Welle
bis zum zweiten Einrasten in die
- 8 Aufnahme am Motor stecken,
dabei Welle hin- und herdrehen.

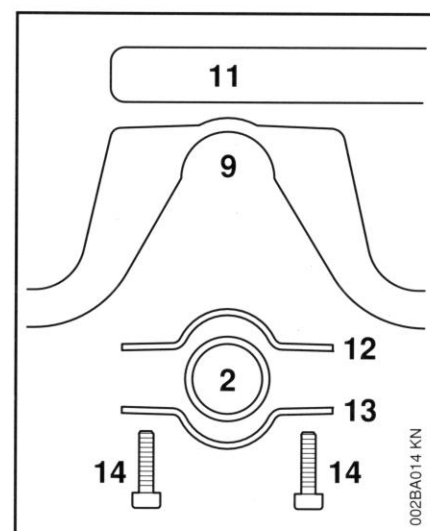


Rundumgriff mit Bügel montieren

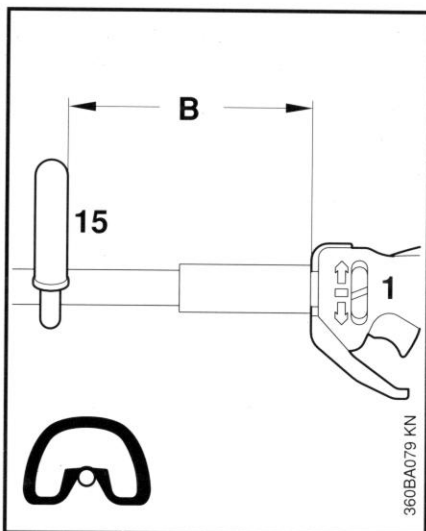
- 9 Rundumgriff mit Bügel im Abstand von
- B = 20 cm vor dem
- 1 Bedienungsgriff montieren -



- 10 Vierkantmuttern in den
- 11 Bügel stecken -
Bohrungen müssen fluchten-

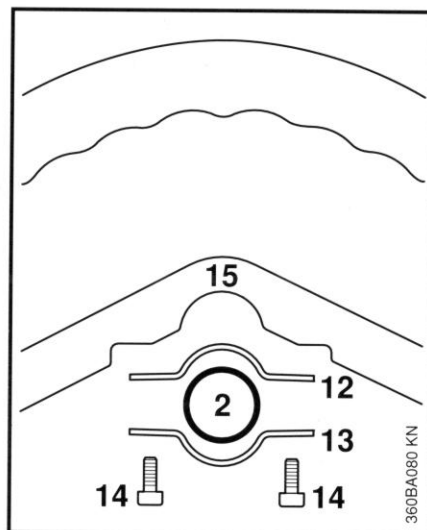


- 12 Schelle in den
- 9 Rundumgriff legen -
und zusammen auf das
- 2 Schutzrohr setzen -
- 13 Schelle anlegen -
- 11 Bügel anlegen -
Bohrungen müssen fluchten -
- 14 Schrauben in die Bohrungen
stecken -
und bis zur Anlage in den
Bügel drehen -
- Rundumgriff ausrichten -
- Schrauben festziehen.

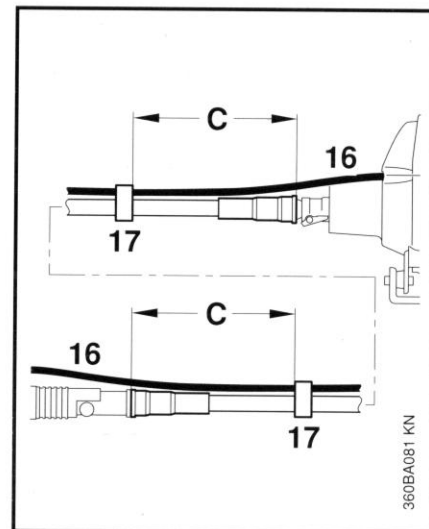


Rundumgriff montieren

- 15 Rundumgriff im Abstand von
B = 20 cm vor dem
- 1 Bedienungsgriff montieren -

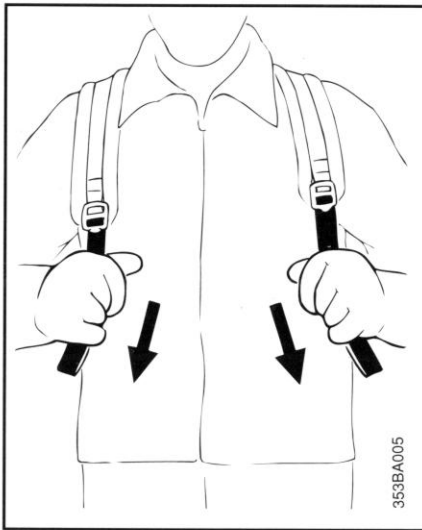


- 12 Schelle in den
- 15 Rundumgriff legen -
- 2 Schutzrohr setzen -
- 13 Schelle anlegen,
Bohrungen müssen fluchten -
- 14 Schrauben eindrehen -
- Rundumgriff ausrichten und
Schrauben festziehen.



Gaszug befestigen

- 16 Gaszug in die beiden
- 17 Kabelhalter im Abstand von
C = 20 cm vor den Wellenenden
eindrücken.



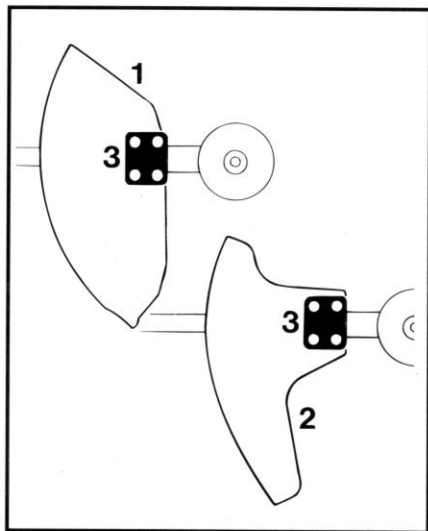
Einstellen der Traggurte

- Gurtenden herunterziehen, die Traggurte werden gestrafft -



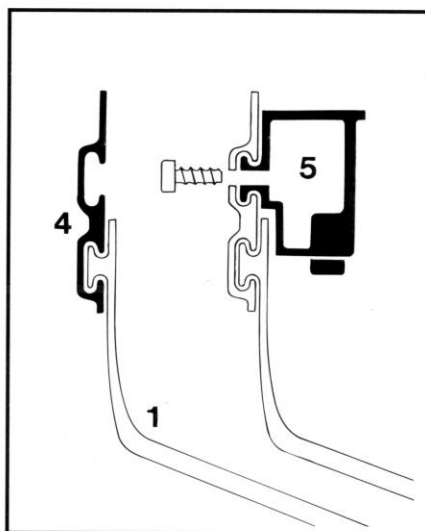
- Klemmschieber anheben, die Traggurte werden gelöst -
- Traggurte so einstellen, daß die Rückenplatte fest und sicher am Rücken der Bedienungsperson anliegt.

Schutzvorrichtungen und Schneidwerkzeuge



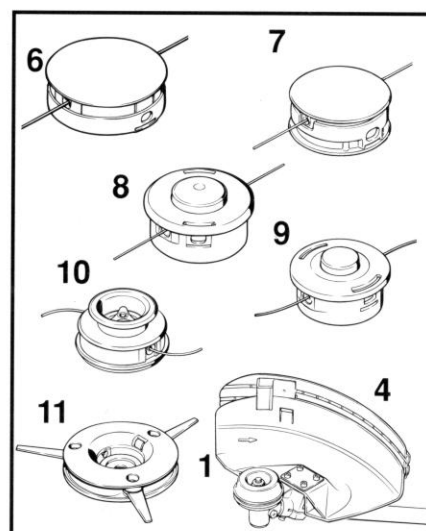
Schutz anbauen

- 1 Schutz für alle Mähwerkzeuge oder den
- 2 Schutz nur für Mähköpfe auf den Getriebeflansch legen -
- 3 Unterlage auflegen und ausrichten -
- Schrauben M 5 x 18 eindrehen und festziehen.



Schürze und Messer anbauen

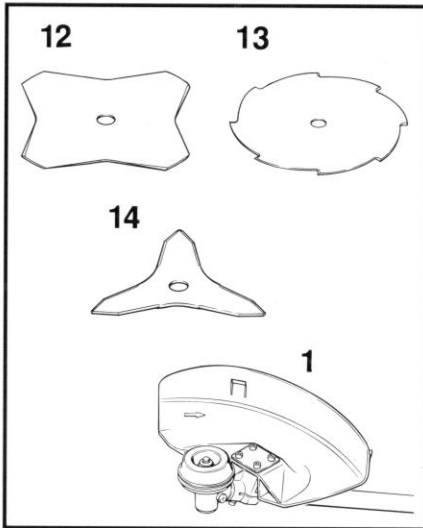
- Auf die Leiste des
- 1 Schutzes die **untere** Führungsnut der
- 4 Schürze schieben - bis diese einrastet -
- 5 Messer in die **obere** Führungsnut der Schürze schieben - zur Deckung mit der ersten Befestigungsbohrung bringen -
- Schraube eindrehen und festziehen.



Aus Sicherheitsgründen dürfen an den

- 1 **Schutz mit angebauter**
- 4 **Schürze nur die folgenden Schneidwerkzeuge angebaut werden:**
- 6 Mähkopf STIHL -"Supercut 2-2"
- 7 Mähkopf STIHL -"Supercut 20-2"
- 8 Mähkopf STIHL -"Autocut 25-2"
- 9 Mähkopf STIHL -"Autocut 30-2"
- 10 Mähkopf STIHL -"Polymatic 30-2"
- 11 Mähkopf STIHL -"Polycut 40-3"

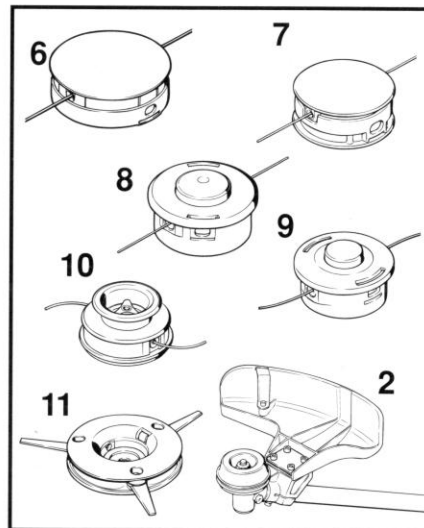
Schneidwerkzeuge anbauen



Aus Sicherheitsgründen dürfen an den

- 1 Schutz ohne Schürze nur die folgenden Schneidwerkzeuge angebaut werden:**

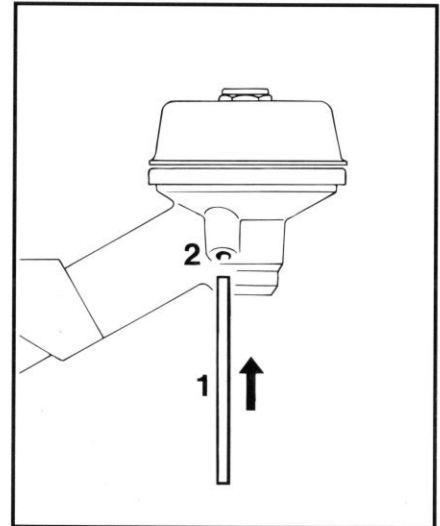
- 12** Grasschneideblatt 230-4
- 13** Grasschneideblatt 230-8
- 14** Dickichtmesser 250



Aus Sicherheitsgründen dürfen an den

- 2 Schutz für Mähköpfe nur die folgenden Schneidwerkzeuge angebaut werden:**

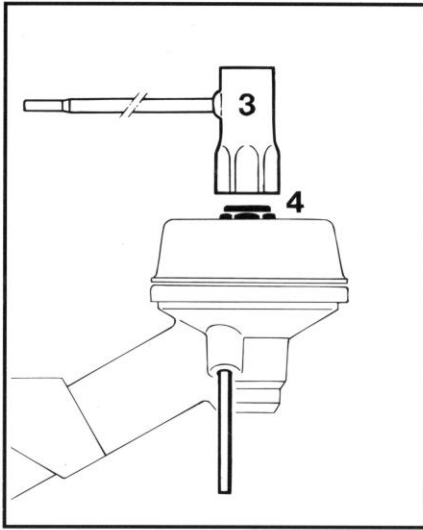
- 6** Mähkopf STIHL - "Supercut 2-2"
- 7** Mähkopf STIHL - "Supercut 20-2"
- 8** Mähkopf STIHL - "Autocut 25-2"
- 9** Mähkopf STIHL - "Autocut 30-2"
- 10** Mähkopf STIHL - "Polymatic 30-2"
- 11** Mähkopf STIHL - "Polycut 40-3"



- Motorsense mit der Schneidwerkzeugaufnahme nach oben ablegen -

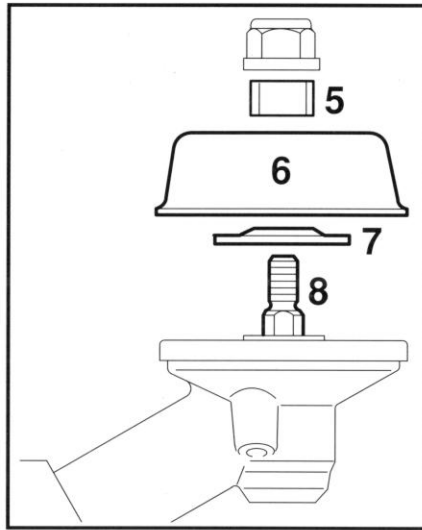
Abtriebswelle blockieren

- 1** Steckdorn bis zum Anschlag in die Bohrung im Getriebe schieben - leicht drücken -
- Abtriebswelle drehen, bis der Steckdorn einrastet und die Welle blockiert -

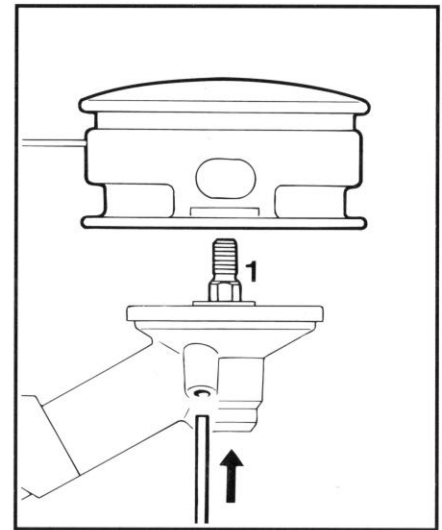


Befestigungsteile für das Schneidwerkzeug abbauen

- 3 Kombischlüssel auf die
- 4 Befestigungsmutter stecken -
- Mutter im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) abdrehen -



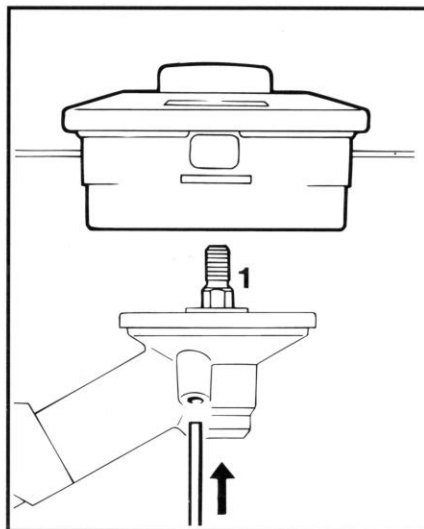
- 5 Transportsicherung - wenn vorhanden - entfernen -
- 6 Laufteller und
- 7 Druckscheibe von der
- 8 Abtriebswelle ziehen -
- Schneidwerkzeug abbauen -



Mähkopf STIHL-"Supercut 2-2" Mähkopf STIHL-"Supercut 20-2"

- Motorsense mit der Schneidwerkzeugaufnahme nach oben ablegen -
- Mähkopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag auf die
- 1 Abtriebswelle drehen -
- Abtriebswelle blockieren -
- Mähkopf festziehen -
- Achtung!**
Steckdorn abziehen.

Beilageblatt für den Mähkopf gut aufbewahren!



Mähkopf lösen

- Abtriebswelle blockieren -
- Mähkopf im Uhrzeigersinn drehen.

Kunststoffschnur nachstellen

- Schnur wird nur dann automatisch nachgestellt, wenn der Schneidfaden **mind. 6 cm lang ist** - durch das Messer am Schutz werden überlange Schneidfäden auf optimale Länge gekürzt.
- Abgenutzter Schneidfaden durch neuen ersetzen - wie im Beilageblatt des Mähkopfes beschrieben.

Mähkopf STIHL-"Autocut 25-2"

Mähkopf STIHL-"Autocut 30-2"

- Motorsense mit der Schneidwerkzeugaufnahme nach oben ablegen -
 - Mähkopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag auf die
 - 1 Abtriebswelle drehen -
 - Abtriebswelle blockieren -
 - Mähkopf festziehen -
- Achtung!**
Steckdorn abziehen.

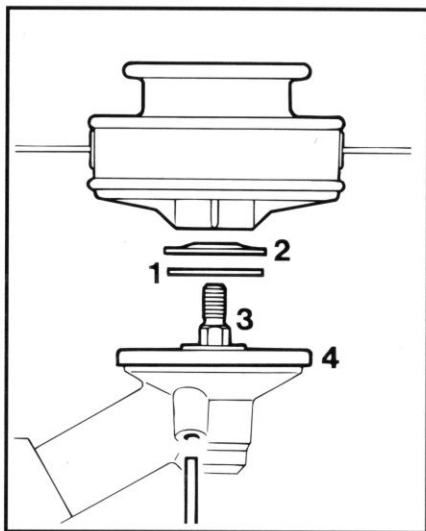
Mähkopf lösen

- Abtriebswelle blockieren -
- Mähkopf im Uhrzeigersinn drehen.

Beilageblatt für den Mähkopf gut aufbewahren!

Kunststoffschnur nachstellen

- Drehenden Mähkopf parallel über die Rasenfläche halten - den Boden antippen - ca. **3 cm** Schnur werden nachgestellt - durch das Messer am Schutz werden überlange Schneidfäden auf optimale Länge gekürzt - daher mehrmaliges Auftippen hintereinander vermeiden!
- Schnur wird nur dann nachgestellt, wenn **beide** Schneidfäden **mind. 2,5 cm** lang sind!
- Abgenutzter Schneidfaden durch neuen ersetzen - wie im Beilageblatt des Mähkopfes beschrieben.



Mähkopf STIHL-"Polymatic 30-2"

- Motorsense mit der Schneidwerkzeugaufnahme nach oben ablegen - die beige packte
 - 1 Scheibe sowie die
 - 2 Druckscheibe auf die
 - 3 Abtriebswelle stecken und auf den
 - 4 Druckteller legen -
 - Mähkopf gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag auf die Abtriebswelle drehen -
 - Abtriebswelle blockieren -
 - Mähkopf festziehen -
- Achtung!**
Steckdorn abziehen.

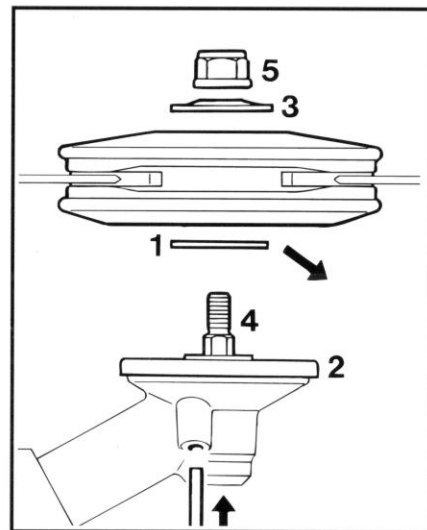
Beilageblatt für den Mähkopf gut aufbewahren!

Mähkopf lösen

- Abtriebswelle blockieren -
- Mähkopf im Uhrzeigersinn drehen.

Kunststoffschnur nachstellen

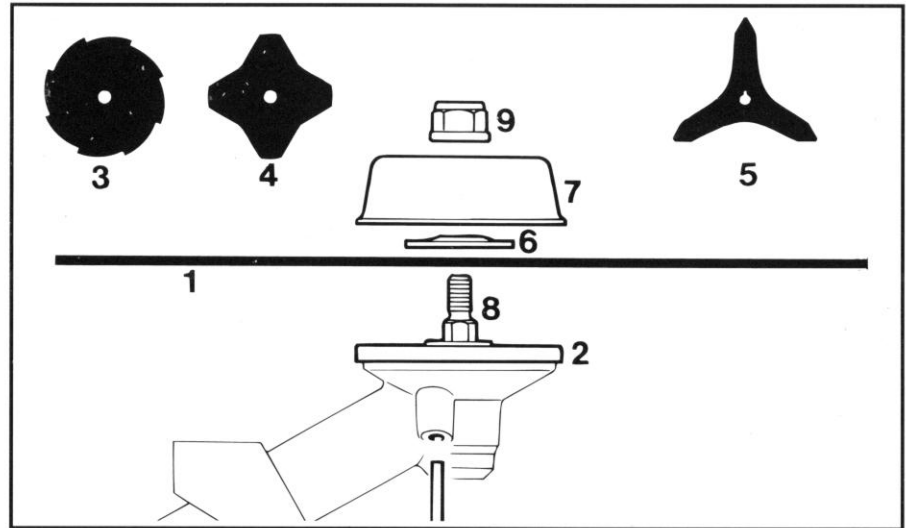
- wie im Beilageblatt des Mähkopfes beschrieben.



Mähkopf STIHL-"Polycut 40-3"

- Motorsense mit der Schneidwerkzeugaufnahme nach oben ablegen -
 - 1 Ring aus dem Mähkopf entfernen -
 - Mähkopf auf den
 - 2 Druckteller legen -
 - 3 Druckscheibe auf die
 - 4 Abtriebswelle stecken -
 - Abtriebswelle blockieren -
 - 5 Befestigungsmutter gegen den Uhrzeigersinn auf die Abtriebswelle drehen und festziehen -
- Achtung!**
Steckdorn abziehen.

Beilageblatt für den Mähkopf gut aufbewahren!



Befestigungsmutter lösen

- Abtriebswelle blockieren -
- Befestigungsmutter im Uhrzeigersinn drehen.

Wenn die Befestigungsmutter durch häufiges Festziehen und Lösen leichtgängig geworden ist, muß sie ausgetauscht werden!

Schneidmesser austauschen

- wie im Beilageblatt des Mähkopfes beschrieben.

Grasschneideblatt 230 Dickichtmesser 250

Für diese Schneidwerkzeuge sind am Schutz die Anbauteile Schürze und Messer nicht notwendig!

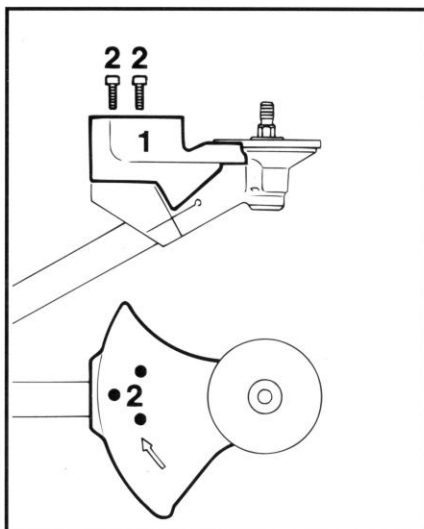
- Motorsense mit der Schneidwerkzeugaufnahme nach oben ablegen -
- 1 Schneidwerkzeug auf den
 - 2 Druckteller legen -
 - 3 Grasschneideblatt 230-8: die Schneidkanten in Uhrzeigerdrehrichtung,
 - 4 Grasschneideblatt 230-4 und
 - 5 Dickichtmesser 250: in beliebiger Richtung -

- 6 Druckscheibe und
 - 7 Lauffeller auf die
 - 8 Abtriebswelle stecken -
 - Abtriebswelle blockieren -
 - 9 Befestigungsmutter gegen den Uhrzeigersinn auf die Abtriebswelle drehen und festziehen -
- Achtung!** Steckdorn abziehen.

Befestigungsmutter lösen

- Abtriebswelle blockieren -
- Befestigungsmutter im Uhrzeigersinn drehen.

Wenn die Befestigungsmutter durch häufiges Festziehen und Lösen leichtgängig geworden ist, muß sie ausgetauscht werden!

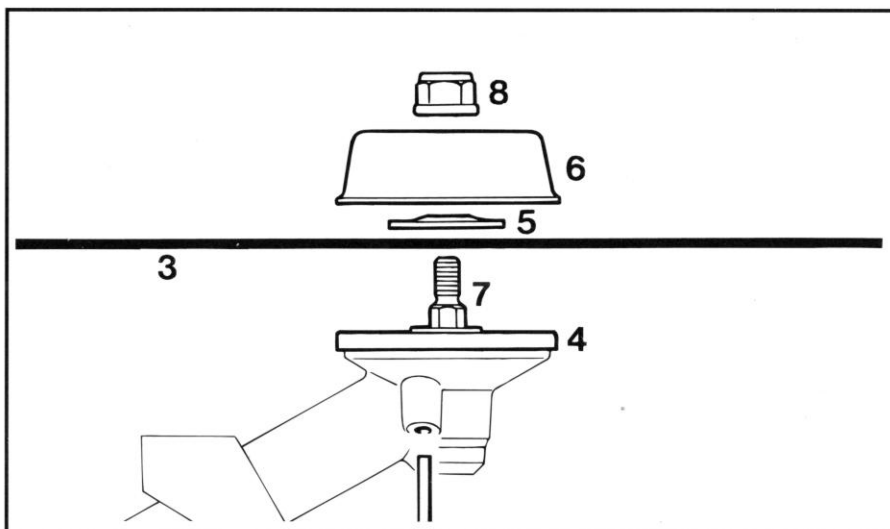


Kreissägeblatt 200 (Meißelzahn und Spitzzahn)

Als Schneidwerkzeugschutz
muß ein Anschlag montiert sein!

Anschlag anbauen

- Standardschutz abbauen -
- 1 Anschlag auf den Getriebeflansch
legen - die drei beige packten
- 2 Schrauben M 5 x 18 eindrehen
und festziehen.



Schneidwerkzeug anbauen

- Motorsense mit der Schneidwerk-
zeugaufnahme nach oben ablegen -
- 3 Schneidwerkzeug auf den
- 4 Druckteller legen -
- die Schneidkanten in Uhrzeiger-
drehrichtung -
- 5 Druckscheibe und
- 6 Laufteller auf die
- 7 Abtriebswelle stecken -
- Abtriebswelle blockieren -
- 8 Befestigungsmutter
- gegen den Uhrzeigersinn
- auf die Abtriebswelle drehen
- und festziehen -

Befestigungsmutter lösen

- Abtriebswelle blockieren
und die Befestigungsmutter
im Uhrzeigersinn drehen.

Wenn die Befestigungsmutter
durch häufiges Festziehen und Lösen
leichtgängig geworden ist,
muß sie ausgetauscht werden!

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.

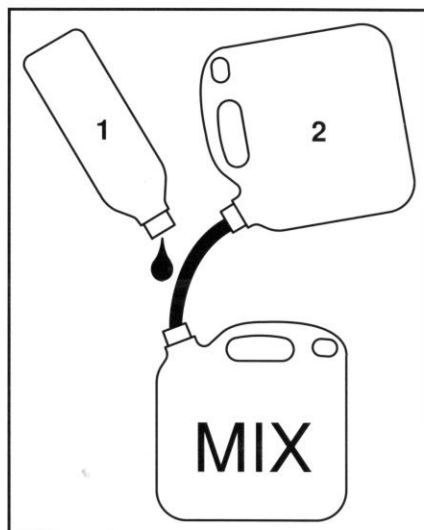
Für Gesundheits- und Umweltschutz bevorzugt bleifreies Benzin verwenden (in D nach DIN).

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.



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

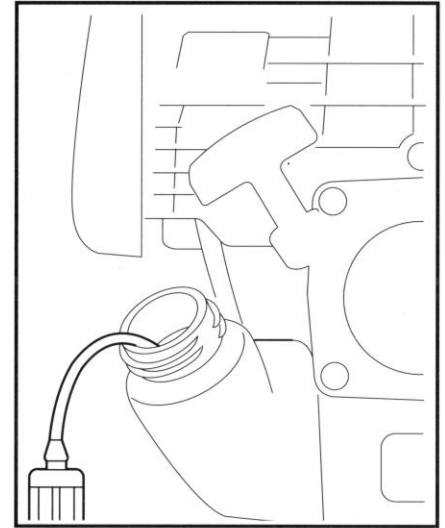
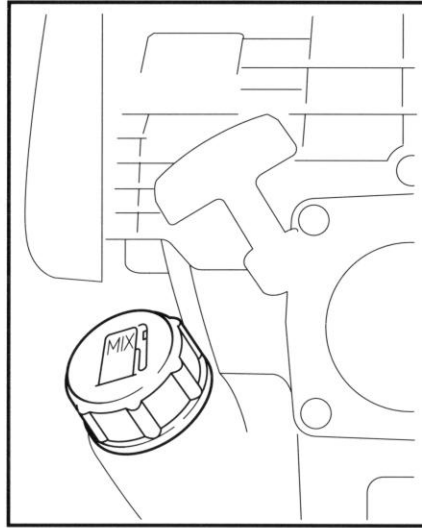
bei STIHL 1:50-Zweitaktmotoröl:
1: 50 1 Teil Öl + 50 Teile Benzin

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

Beispiele

Benzin- menge Liter	STIHL- Zweitaktöl 1:50 Liter	(cm ³)	übrige Marken- 2T-TC-Öle 1:25	
			Liter	(cm ³)
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.

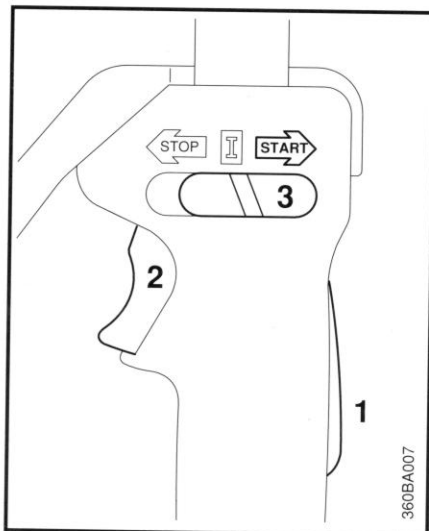
Bei Verwendung des STIHL-Einfüllsystems 0000 890 5000 (Sonderzubehör) kann man beides sowie das Einatmen von Benzindämpfen auf einfache und komfortable Weise verhindern.

Achtung! Nach dem Tanken den Tankverschluß mit der Hand **so fest wie möglich anziehen**.

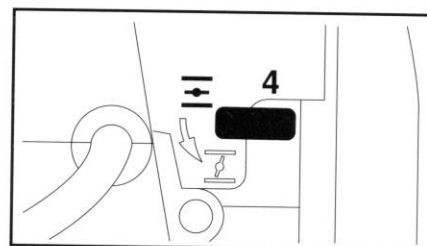
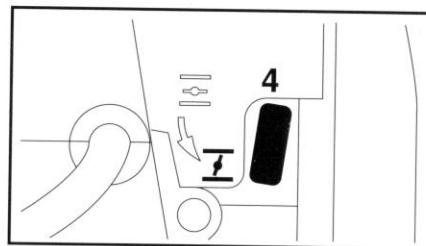
Kraftstoff-Saugkopf jährlich wechseln

- 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

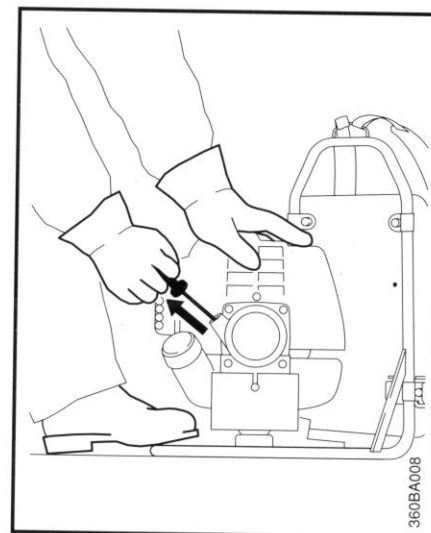
Motor starten



- 1 Gashebelsperre und
- 2 Gashebel eindrücken,
- 3 Kombischieber in Stellung
- **START** schieben -
nacheinander
- Gashebel,
Kombischieber und
Gashebelsperre wieder loslassen
Startgasstellung -

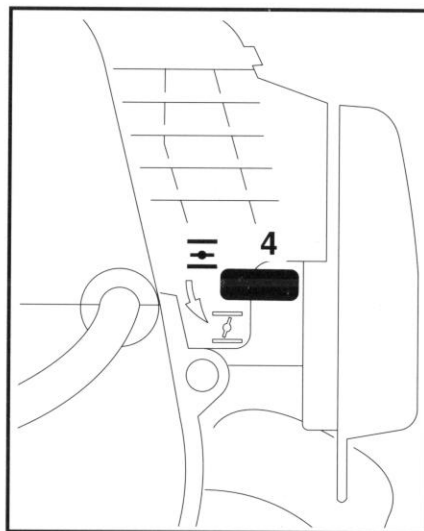


- 4 bei **kaltem** Motor
Startklappenhebel auf
 - 4 bei **warmem** Motor
- Diese Einstellung gilt auch wenn
der Motor schon gelaufen,
aber noch kalt ist.



- Gerät sicher auf den Boden stellen -
biegsame Welle möglichst in
gestreckte Lage bringen -
Schutz am Bedienungsgriff und
Schutz für das Schneidwerkzeug
auf den Boden -
Das Schneidwerkzeug darf weder
den Boden, noch irgendwelche
Gegenstände berühren! -
- sicheren Stand einnehmen:
Gerät mit der linken Hand am
Gehäuse festhalten und mit einem
Fuß auf den Tragrahmen stehen -

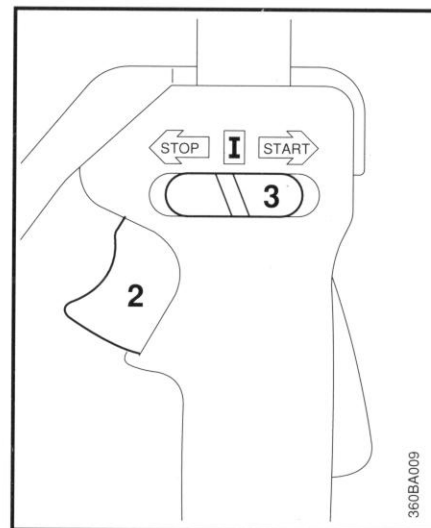
- mit der rechten Hand den Anwerfgriff langsam bis zum Anschlag herausziehen - und dann schnell und kräftig durchziehen -
Seil nicht mehr als 70 cm herausziehen - Bruchgefahr! -
Anwerfgriff nicht zurückschnellen lassen - entgegen der Ausziehrichtung zurückführen, damit sich das Anwerfseil richtig aufwickelt -



nach der ersten Zündung:

- 4 bei **kaltem Motor**
Startenklappenhebel auf weiter anwerfen bis der Motor läuft -

bei **warmem Motor**
weiter anwerfen bis der Motor läuft -

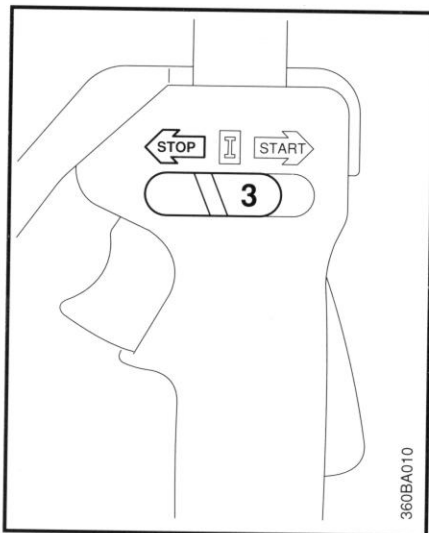


sobald der Motor läuft:

- 2 Gashebel kurz antippen -
3 Kombischieber springt in die **Normalstellung I.**
der Motor geht in den Leerlauf -

Bei richtig eingestelltem Vergaser darf sich das Schneidwerkzeug im Leerlauf nicht drehen!

Die Motorsense ist einsatzbereit.

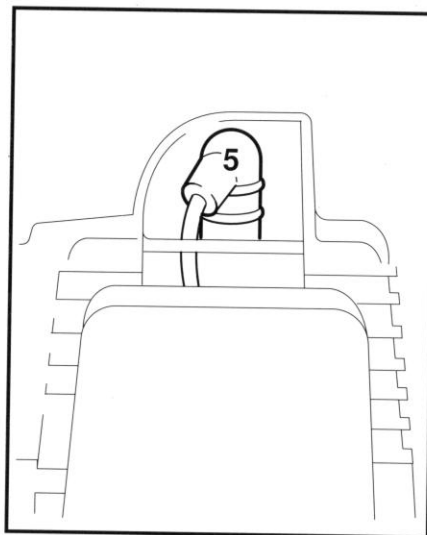


Motor abstellen:

3 Kombischieber auf **STOP**.

Bei sehr niedriger Temperatur: Motor warmlaufen lassen

- nach dem Anspringen des Motors:
Gashebel kurz antippen -
Kombischieber springt in die
Normalstellung **I**,
der Motor geht in den Leerlauf -
- wenig Gas geben -
Motor kurze Zeit warmlaufen
lassen.



Wenn der Motor nicht anspringt:

Nach der ersten Motorzündung
wurde der Startklappenhebel nicht
rechtzeitig auf **II**
gestellt, der Motor ist abgesoffen.

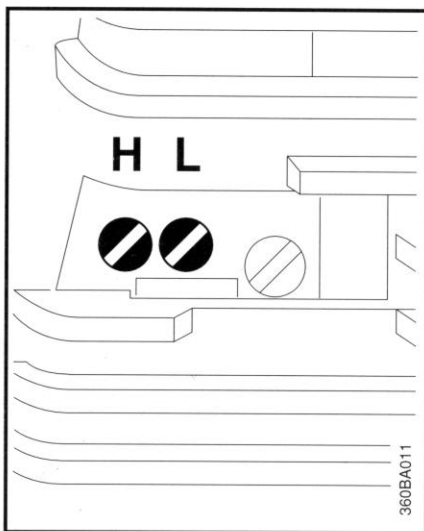
- 5 Zündkerzenstecker abziehen -
- Zündkerze herausrauben
und abtrocknen -
- Kombischieber auf **STOP** -
- Vollgas geben -
- Anwerfseil mehrmals durchziehen -
zum Lüften des Verbrennungs-
raumes -

- Zündkerze wieder einsetzen und
Zündkerzenstecker aufdrücken -
- Kombischieber auf **START** -
- Startklappenhebel auf **II** -
auch bei kaltem Motor! -
- Motor erneut anwerfen.

Der Tank wurde restlos leergefahren und wieder aufgetankt

- erneut starten -
Motor springt jetzt nicht sofort an,
da Kraftstoffpumpe erst wieder
fördern muß.

Vergaser einstellen

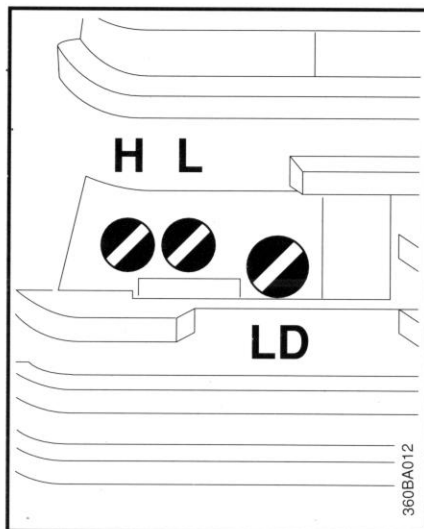


Die Vergasereinstellung ab Werk entspricht der Optimaleinstellung bei den Luftdruck- und Klimaverhältnissen am Ort des Herstellwerkes.

Grundeinstellung

Diese Einstellung ist Ausgangspunkt für die Feineinstellung und kann als **Standardeinstellung** verwendet werden.

- Luftfilter kontrollieren; evtl. reinigen -
- H** Hauptstellschraube und
- L** Leerlaufstellschraube im Uhrzeigersinn gefühlvoll bis zum Festsitz eindrehen - und wie folgt einstellen:



- H** 1 Umdrehung offen
- L** 1 Umdrehung offen

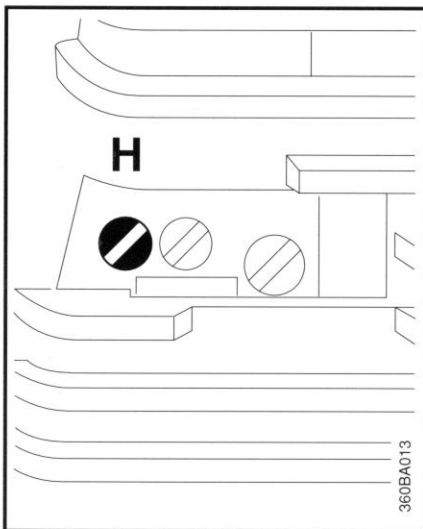
- Gerät starten und mit der
- LD** Leerlaufdrehzahlschraube den Leerlauf korrekt einstellen: das Schneidwerkzeug darf sich nicht drehen!

Diese Standardeinstellung der Hauptstellschraube entspricht der Optimaleinstellung unter normalen Einsatzbedingungen auf einer Höhe von ca. 300 m über NN.

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

Bei extremen Änderungen von Höhe, Luftfeuchtigkeit, Außentemperatur etc. und

bei Schneidwerkzeugwechsel kann eine Feineinstellung nötig sein: Diese führt zu optimaler Leistung der Maschine beim Betrieb unter den neuen Bedingungen.



Feineinstellung durchführen

- Schneidwerkzeug montieren! -

bei Mähkopf:

- Schnur richtig ablängen - die Schneidfäden müssen bis zum Messer am Schutz reichen -
- Grundeinstellung durchführen -
- Motor warmfahren: ca. 1 Minute Vollgas geben und danach in den Leerlauf gehen -

H Hauptstellschraube 1/2 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen -

- Vollgas geben, dabei die

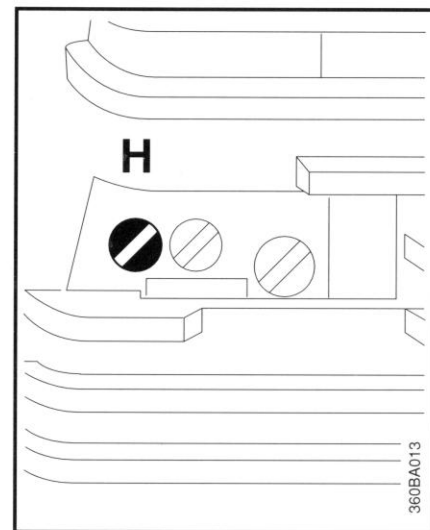
H Hauptstellschraube schrittweise im Uhrzeigersinn drehen -

bis kein Drehzahlanstieg mehr hörbar ist - danach wieder 1/8 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

bei Metall-Schneidwerkzeug:

für diese Einstellung ist ein **Drehzahlmesser** notwendig! - ohne Drehzahlmesser dürfen über die Grundeinstellung hinaus keine Änderungen vorgenommen werden

- Grundeinstellung durchführen -
- Motor warmfahren: ca. 1 Minute Vollgas geben und danach in den Leerlauf gehen -



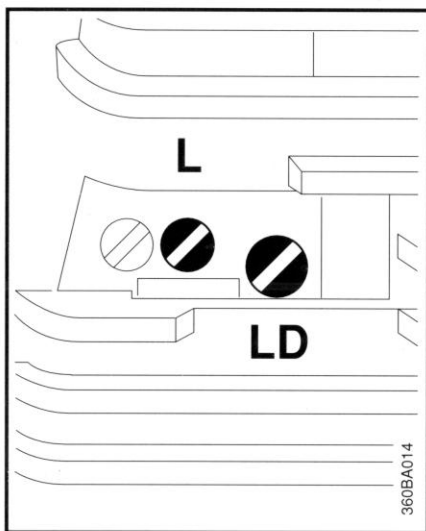
H Hauptstellschraube 1/2 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen -

- Vollgas geben, dabei die

H Hauptstellschraube schrittweise im Uhrzeigersinn drehen - bis die **zulässige Höchstdrehzahl** von 12 000 ¹/min erreicht wird.

Weiteres Drehen der Hauptstellschraube H im Uhrzeigersinn magert das Luft-Kraftstoff-Gemisch zu sehr ab -

Gefahr von Triebwerkschäden!



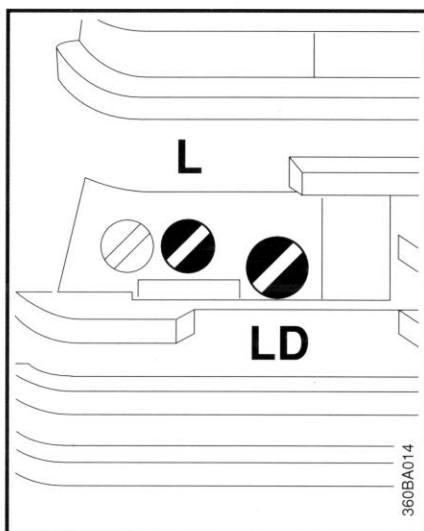
Leerlauf einstellen

Nach jeder Korrektur an der

- L** Leerlaufstellschraube ist meistens auch eine Veränderung der
- LD** Leerlaufdrehzahlschraube nötig.

Motor bleibt im Leerlauf stehen

- LD** Leerlaufdrehzahlschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor gleichmäßig läuft - das Schneidwerkzeug darf sich nicht mitdrehen.

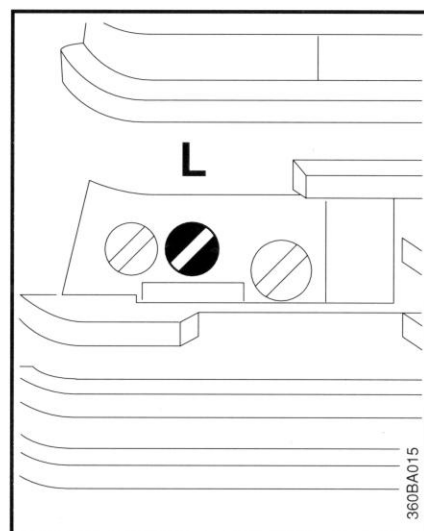


Schneidwerkzeug dreht sich im Leerlauf mit

- LD** Leerlaufdrehzahlschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Schneidwerkzeug stehen bleibt - und ca. 1/2 Umdrehung in der gleichen Richtung weiterdrehen.

Drehzahl im Leerlauf unregelmäßig; schlechte Beschleunigung

- Leerlaufeinstellung zu mager.
- L** Leerlaufstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Motor regelmäßig läuft und gut beschleunigt.



Abgasrauchfahne im Leerlauf

- Leerlaufeinstellung zu fett.
- L** Leerlaufstellschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis die Motordrehzahl abfällt - dann 1/4 Umdrehung zurückdrehen - und prüfen, ob der Motor beim Gasgeben gut beschleunigt.

Betriebshinweise

Während der ersten Betriebszeit

Das fabrikneue Gerät bis zur dritten Tankfüllung nicht unbelastet 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.

Während der Arbeit

Nach längerem Vollastbetrieb den 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.

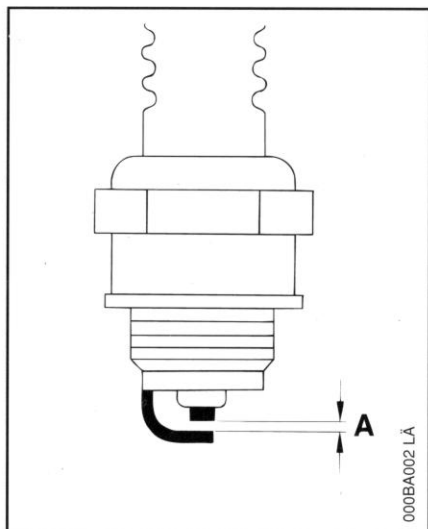
Nach der Arbeit

Bei kurzzeitigem Stillsetzen - Gerät mit gefülltem Kraftstofftank an einem trockenen Ort bis zum nächsten Einsatz aufbewahren.

Bei längerer Stilllegung - Kraftstofftank entleeren und reinigen - Vergaser leerfahren.

Muttern und Schrauben (außer Einstellschrauben) in regelmäßigen Zeitabständen auf Festsitz prüfen und ggf. nachziehen.

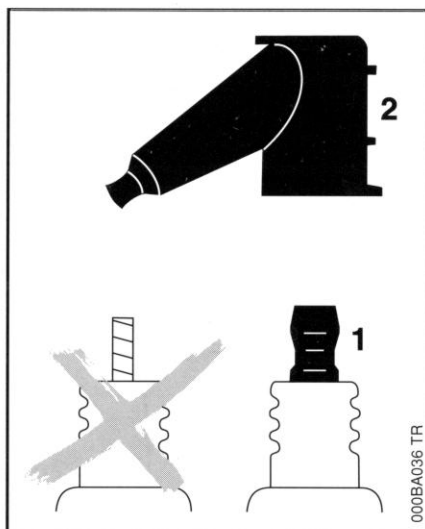
Zündkerze überprüfen



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 -

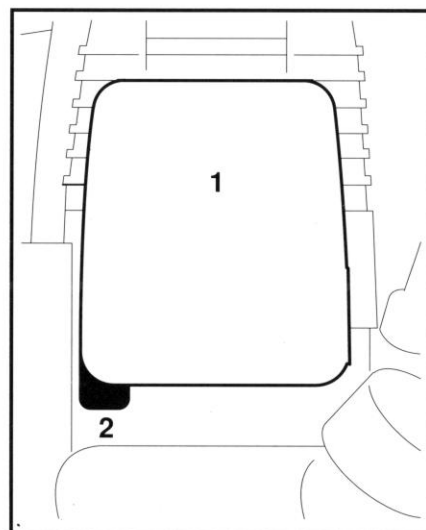
bei stark abgebrannten Elektroden auch schon früher.

Nur von STIHL freigegebene, entstörte 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**

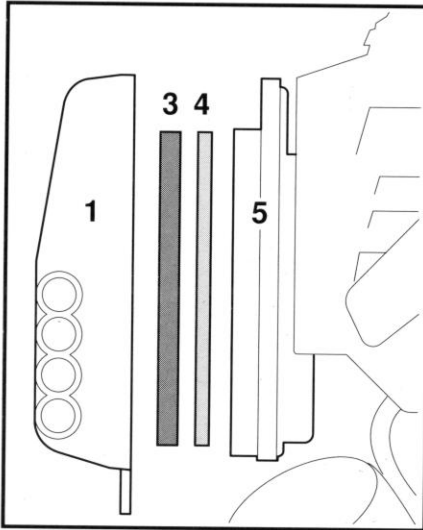
Luftfilter reinigen



wenn die Motorleistung spürbar nachläßt.

- Startklappenhebel auf **I** -
- 1** Filterdeckel an der
- 2** Lasche vom Vergaser abziehen -
- Umgebung des Filters von grobem Schmutz befreien -

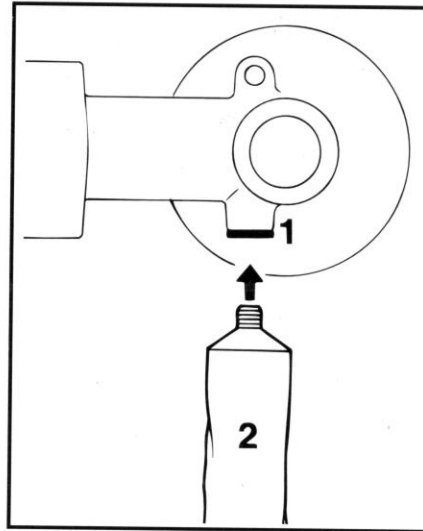
Getriebe nachschmieren



- 3 Schaumstoff-Filter und
- 4 Filz-Filter abnehmen -
- Luftfilter in sauberer, nicht entflammbarer Reinigungsflüssigkeit (z.B. warmes Seifenwasser) auswaschen und trocknen.

Beschädigte Filterteile ersetzen!

- Zum Einbau, zuerst den
- Filz-Filter, dann den
- Schaumstoff-Filter in den
- 5 Filterboden legen -
- 1 Filterdeckel aufsetzen und einrasten.

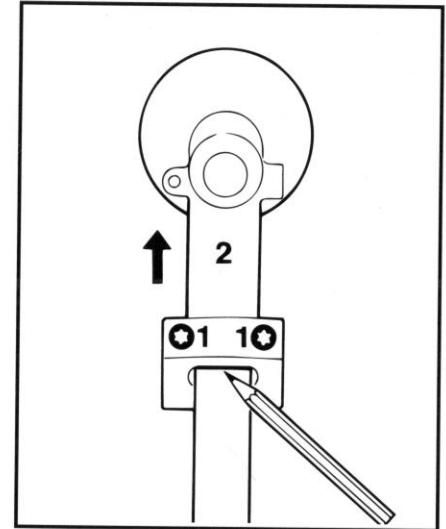


- Schmierfettfüllung ca. alle 50 Betriebsstunden kontrollieren -
- 1 Verschlußschraube herausdrehen - ist an deren Innenseite kein Fett sichtbar -
- 2 Tube mit STIHL-Getriebefett 0781 120 1117 einschrauben -
- Fett in das Getriebegehäuse drücken - ca. 5 bis 10 g -

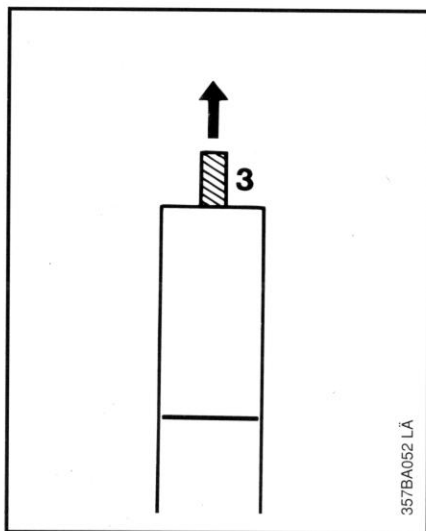
Getriebegehäuse nicht vollständig mit Fett füllen!

- Verschlußschraube wieder eindrehen und festziehen.

Antriebswelle nachschmieren

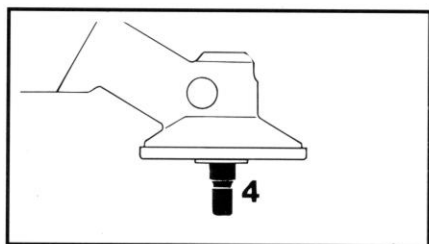
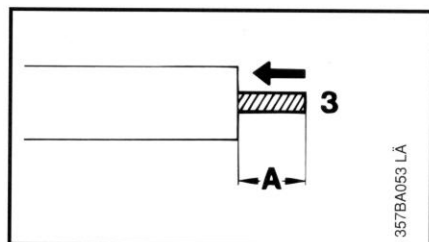


- Schmierfettfilm jährlich kontrollieren -
- Getriebeende auf dem Schutzrohr markieren -
- 1 Klemmschrauben lösen -
- 2 Getriebe vom Schutzrohr abziehen -



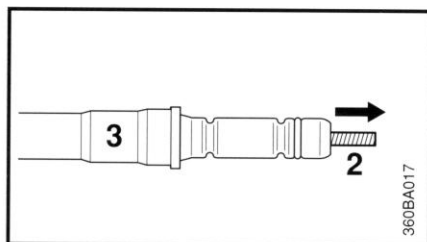
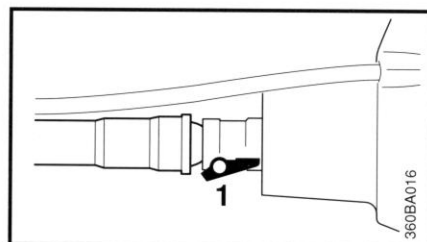
- 3** Antriebswelle aus dem Schutzrohr ziehen -
- Stellen ohne Schmierfettfilm mit STIHL-Mehrzweckfett 0781 120 1109 bestreichen: Nicht zuviel Fett auftragen - kein Fett in das Schutzrohr drücken!

Eine blau angelaufene Welle muß ersetzt werden!



- 3** Welle mit dem Vierkant voraus in das Schutzrohr schieben - etwas hin- und herdrehen - bis kleiner 30 mm ist -
- A**
- Schutzrohr in das Getriebe schieben -
 - 4** Abtriebswelle etwas hin- und herdrehen - bis die Markierung erreicht ist -
 - Getriebe ausrichten -
 - Klemmschrauben festziehen.

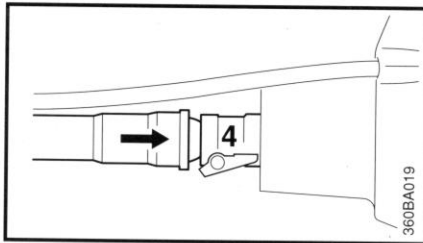
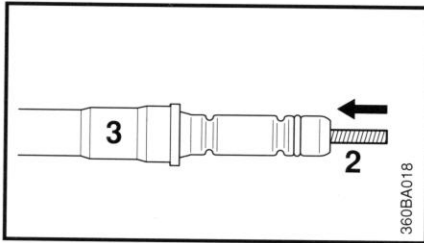
Biegsame Welle nachschmieren



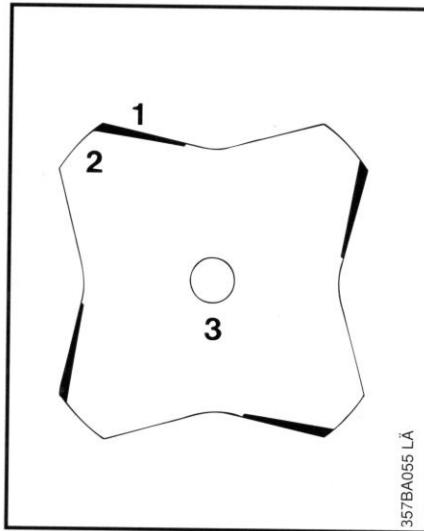
- Schmierfettfilm nach ca. 25 Betriebsstunden kontrollieren -
- 1** Hebel am Motor drücken -
- Biegsame Welle herausziehen -
- 2** Wellenseele aus dem
- 3** Schutzschlauch ziehen -
- Stellen ohne Schmierfettfilm mit STIHL-Mehrzweckfett 0781 120 1109 bestreichen: Nicht zuviel Fett auftragen -

Eine blau angelaufene Welle muß ersetzt werden!

Schneidwerkzeuge schärfen



- 2 Wellenseele in den
- 3 Schutzschlauch stecken, dabei Wellenseele drehen und bis zum Anschlag einschieben.
- Biegsamen Welle bis zum Anschlag in die
- 4 Aufnahme am Motor stecken, dabei Welle hin- und herdrehen.



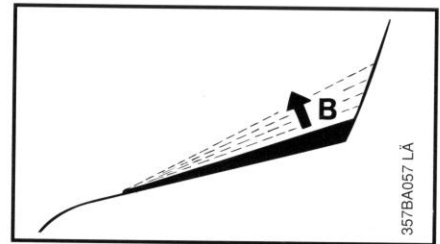
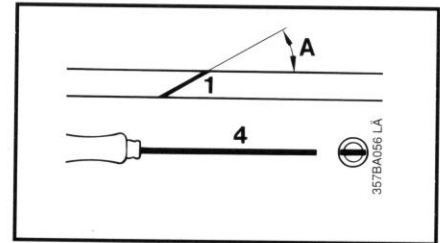
Grasschneideblatt 230-4

Ein verbogenes oder eingerissenes Grasschneideblatt nicht richten oder schweißen - **Unfallgefahr!**

- Erst dann nachschärfen, wenn die
- 1 Schneiden beidseitig des Grasschneideblattes stumpf sind -

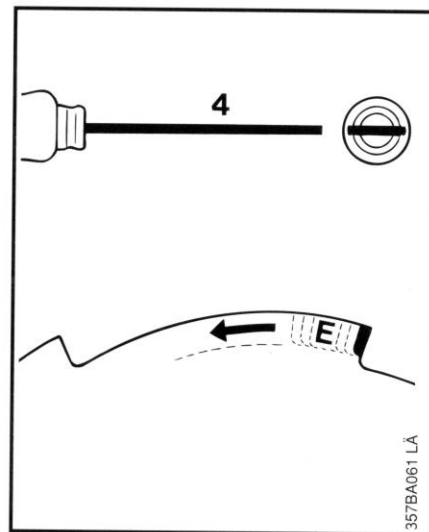
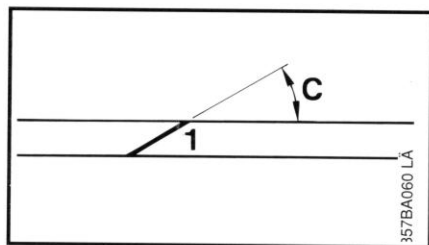
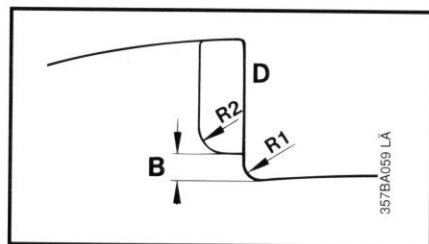
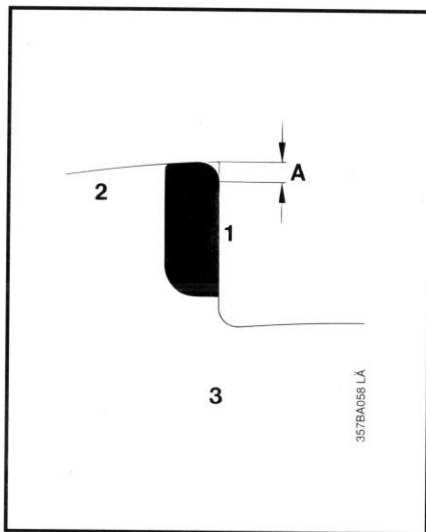
zur Vermeidung von Unwucht

- 2 Messerflügel gleichmäßig nachschärfen - den Umriß des
- 3 Stammblattes nicht verändern! -
- ca. 5 mal nachschärfen - dann die Unwucht mit dem STIHL-Auswuchtgerät 5910 850 2600 prüfen - und auswuchten.



richtig schärfen

- bei geringer Abnutzung: mit der
- 4 Flach-Schärffeile 0814 212 3310 - bei starker Abnutzung und Scharten: mit einem Schleifgerät - an der
- 1 Schneide den Schärfwinkel
- A = 30° einhalten -
- die Schneide wie durch die
- B Schärflinien dargestellt zurückfeilen -
- oft schärfen, wenig wegnehmen - für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche.



Grasschneideblatt 230-8

Ein verbogenes oder eingerissenes Grasschneideblatt nicht richten oder schweißen - **Unfallgefahr!**

- Nachschärfen, wenn die Spitzen der 1 Schneiden um
- A ca. 1 mm abgenutzt sind -

zur Vermeidung von Unwucht

- 2 Messerflügel gleichmäßig nachschärfen - den Umriß des
- 3 Stammblasses nicht verändern! -
- ca. 5 mal nachschärfen - dann die Unwucht mit dem STIHL-Auswuchtgerät 5910 850 2600 prüfen - und auswuchten.

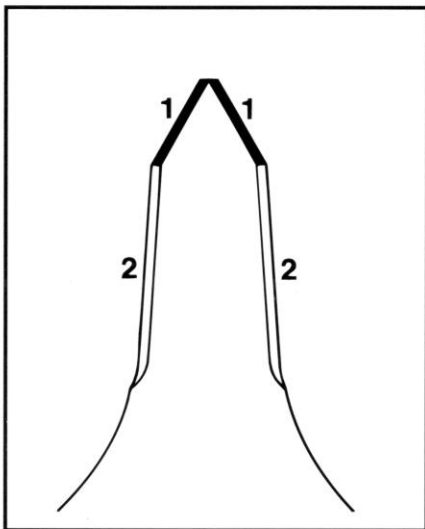
Schärfmaße und -winkel beim Nachschärfen einhalten

Die Zahnfußhöhe ist

- B = 2 mm - der Radius
- R1 = 2 mm - der Radius
- R2 = 2,5 mm ergibt sich bei Verwendung der vorgeschriebenen Schärffeile und Einhaltung des Schärfwinkels
- C = 30° -
- D Schneidkante mit der Mitte der Blattbohrung fluchten.

richtig schärfen

- bei geringer Abnutzung: mit der
- 4 Flach-Schärffeile 0814 212 3310 -
- bei starker Abnutzung und Scharten: mit einem Schleifgerät -
- die Schneide wie durch die
- E Schärflinien dargestellt zurückfeilen -
- oft schärfen, wenig wegnehmen - für das einfache Nachschärfen
- genügen meist zwei bis drei Feilenstriche.



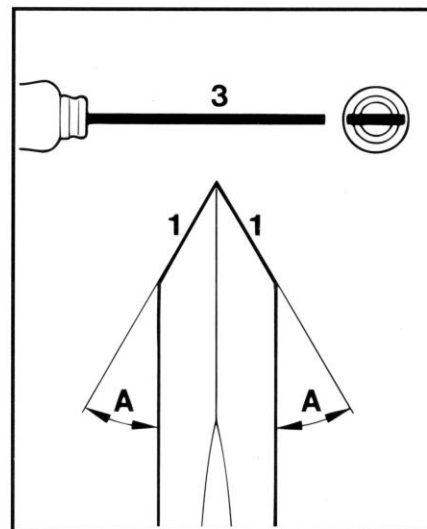
Dickichtmesser 250

Ein verbogenes oder eingerissenes Dickichtmesser nicht richten oder schweißen - **Unfallgefahr!**

- Erst dann nachschärfen, wenn die
- 1 Schneiden beidseitig des Dickichtmessers stumpf sind -
- Geschärft werden die
- 1 Schneiden an den Schlagspitzen -
- 2 Schneidkanten nicht schärfen, auch bei einzelnen Scharten!

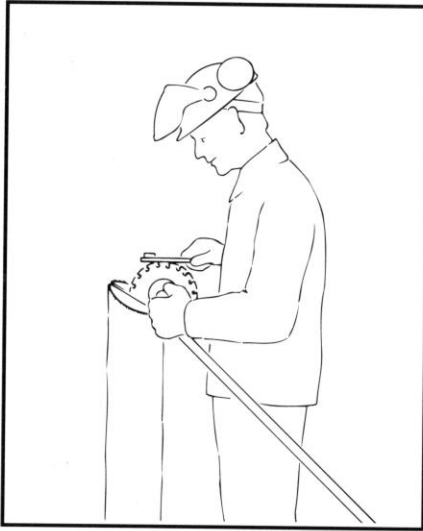
zur Vermeidung von Unwucht

- Schneiden gleichmäßig nachschärfen - beigefügte Schärfeschablone 0457 342 2629 verwenden!
- ca. 5 mal nachschärfen - dann die Unwucht mit dem STIHL-Auswuchtgerät 5910 850 2600 prüfen - und auswuchten.



richtig schärfen

- bei geringer Abnutzung: mit der
- 3 Flach-Schärffei 0814 212 3310 - bei starker Abnutzung und Scharten: mit einem Schleifgerät - an der
- 1 Schneide den Schärfwinkel
- A = 30° einhalten -
- die Schneide parallel zu den Schärflinien in der Schärfeschablone zurückfeilen -
- oft schärfen, wenig wegnehmen - für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche.

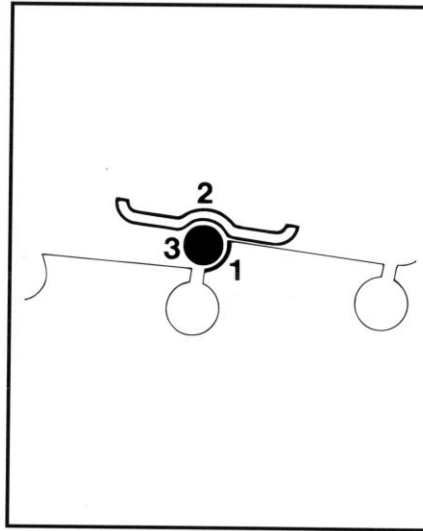


Kreissägeblatt 200 (Meißelzahn)

Ein verbogenes oder eingerissenes Kreissägeblatt nicht richten oder schweißen - **Unfallgefahr!**

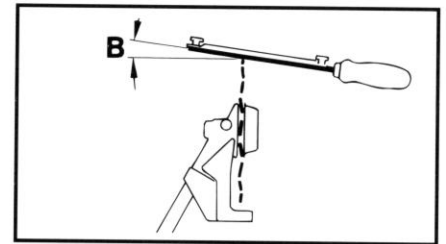
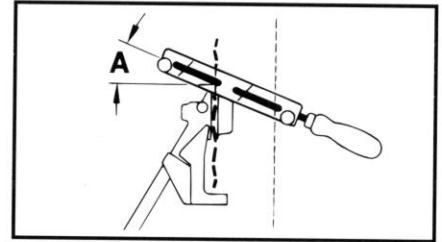
Schärfen am montierten Kreissägeblatt

- Senkrechten Schlitz in die Schnittfläche eines Baumstumpfes sägen - Gerät am Baumstumpf anlegen und Sägeblatt in den Schlitz stecken -
- beim Schärfen das Sägeblatt mit einer Hand drehen - **Handschuhe anziehen!**

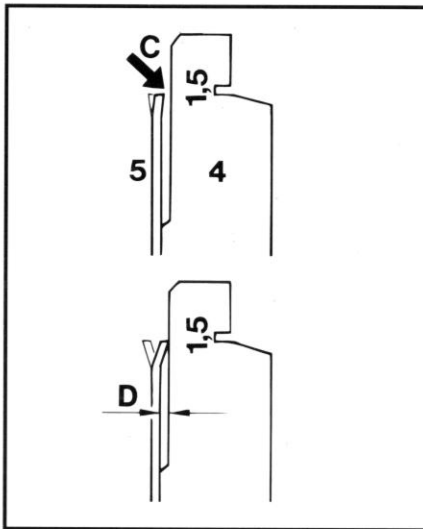


richtig schärfen

- geschärft wird nur die
- 1 Zahnbrust -
- bei geringer Abnutzung: mit dem
- 2 Feilenhalter 5605 750 4343 - und der dazugehörigen
- 3 Rundfeile 0811 411 8108 mit $\varnothing 5,5$ mm -
- bei stärkerer oder sehr unregelmäßiger Abnutzung: mit einem Schärfergerät -
- linke und rechte Zähne nach der jeweiligen Schränkrichtung feilen -



- Feile führen: entsprechend dem auf dem Feilenhalter markierten Schärfwinkel
- A = 15° und der Neigung
- B = 5° -
- oft schärfen, wenig wegnehmen - für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche.

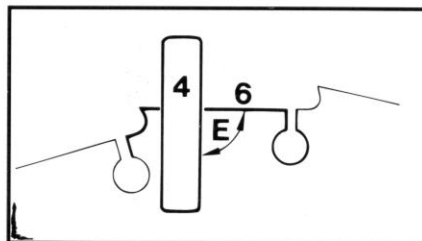
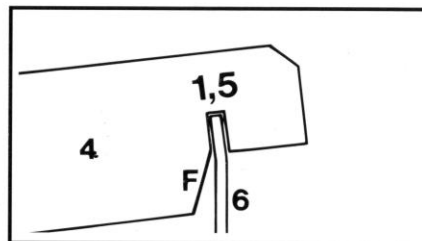


Nachschränken

Wenn das Sägeblatt nicht mehr "frei" schneidet bzw. im Schnitt klemmt, dann:

Schränkung kontrollieren

- 4 Schränkeisen 4020 893 5000 an das
- 5 Sägeblatt anlegen - ist ein Spalt
- C zwischen Schneidezahnspitze und Schränkeisen vorhanden: weiter in Abschnitt "richtig nachschränken" - ist kein Spalt vorhanden, dann ist
- D = 1 mm und damit die Schränkung in Ordnung.

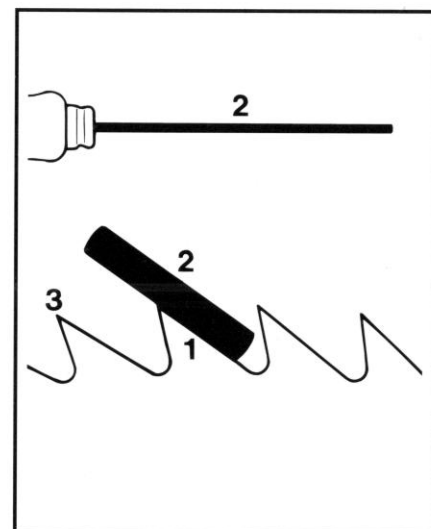


richtig nachschränken

- 4 Schränkeisen auf den
- 6 Zahn stecken - Blattdicke 1,5 mm - den Winkel
- E = 90° und die vorhandene Schränkrichtung einhalten!
- Schränkeisen nach unten drücken - bis die
- F schräge Fläche am Sägeblatt anliegt -
- Schränkung nochmals kontrollieren.

Kreissägeblatt 200 (Spitzzahn)

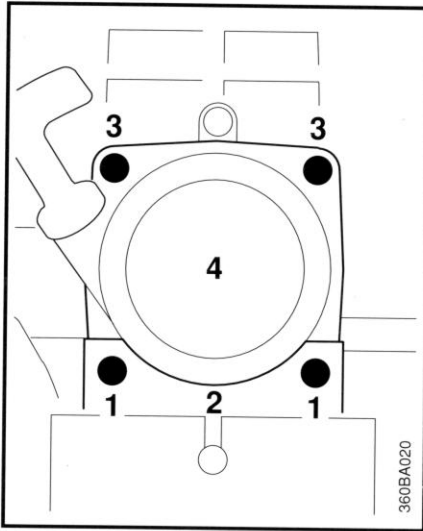
Ein verbogenes oder eingerissenes Kreissägeblatt nicht richten oder schweißen - **Unfallgefahr!**



richtig schärfen

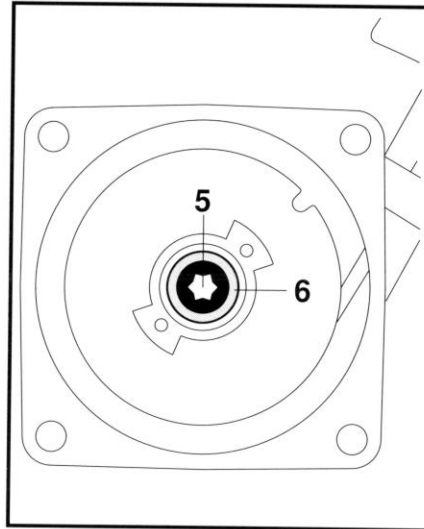
- geschärft wird nur der
- 1 Zahnrücken -
- bei geringer Abnutzung: mit der
- 2 Flach-Schärffeile 0814 212 3310 - bei starker Abnutzung und Scharten: mit einem Schleifgerät - bis die
- 3 Zahnsitzen wieder scharf sind - oft schärfen, wenig wegnehmen - für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche.
- Das Zahnprofil nicht verändern!

Anwerfseil und Rückhol- feder auswechseln



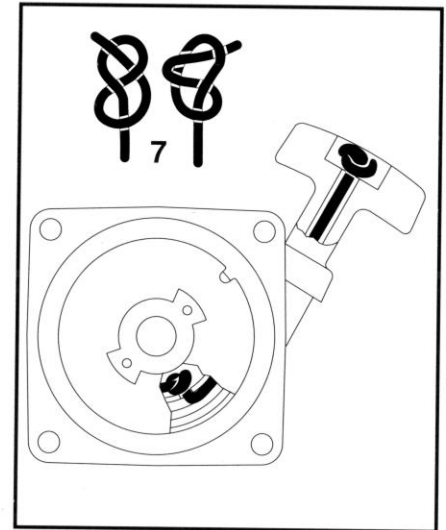
Anwerfvorrichtung abbauen

- Die vier
- 1 Schrauben an der
 - 2 Motoraufnahme auf **beiden Seiten des Motors** herausdrehen - Motor herausnehmen -
 - 3 Schrauben herausdrehen -
 - 4 Starterdeckel mit eingebauter Anwerfvorrichtung abnehmen.

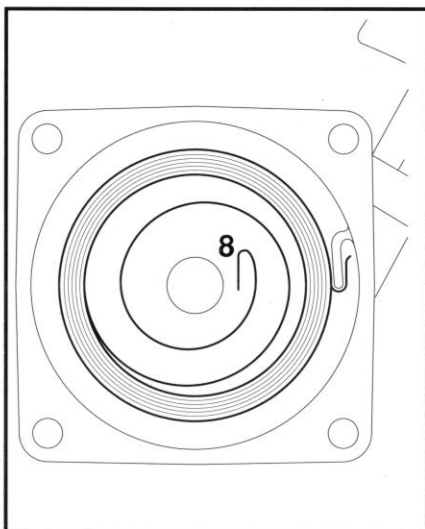


Gerissenes Anwerfseil auswechseln

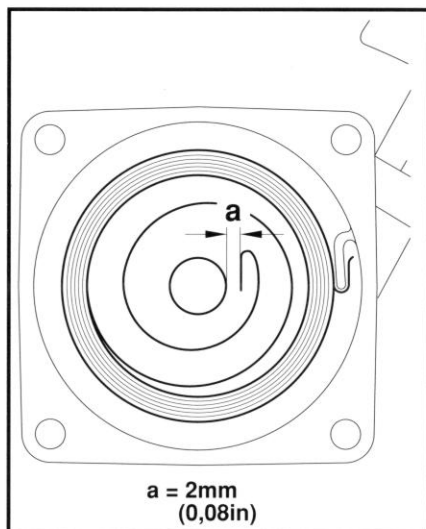
- 5 Schraube herausdrehen und mit der
- 6 Scheibe abnehmen -
- Seilrolle abziehen - die Rückholfeder ist im Starterdeckel gelagert und kann bei unsachgemäßer Handhabung herauspringen - Verletzungsgefahr!



- Seilreste aus der Rolle entfernen -
- neues Anwerfseil - Ø 3,5 mm x 800 mm - einfädeln und mit einem einfachen Knoten in der Seilrolle sichern -
- Das andere Ende von innen durch die Seilbüchse im Starterdeckel, dann von unten durch den Griff und mit
- 7 Spezialknoten sichern -



- Lagerbohrung der Seilrolle mit harzfreiem Öl benetzen -
- Seilrolle auf die Achse stecken - etwas hin- und herdrehen bis die
- 8 Öse der Rückholfeder einrastet -
- Schraube mit aufgesteckter Scheibe eindrehen und festziehen - weiter in Abschnitt "Rückholfeder spannen" -

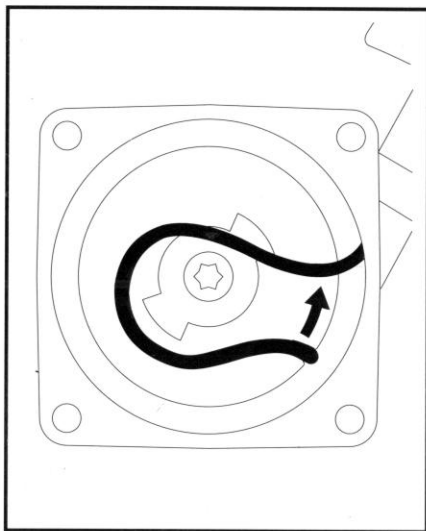


Gebrochene Rückholfeder auswechseln

- Neue montagefertige Ersatzfeder mit einigen Tropfen harzfreiem Öl benetzen -
- Drahtschlinge (Sicherung) nicht öffnen!
- Seilrolle ausbauen, wie in "Gerissenes Anwefseil auswechseln" beschrieben -
- Federteile herausnehmen -
- Rückholfeder einsetzen - äußere Federöse in die Aussparung - dabei wird die Drahtschlinge abgestreift -

Sollte die Feder herausgesprungen sein:

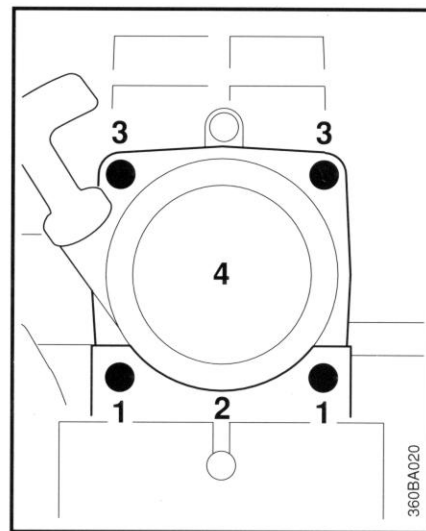
- im Uhrzeigersinn - von innen nach außen aufwickeln, bis der Einbaudurchmesser von 50 mm erreicht ist - mit einer Spitzzange ca. 10 mm vor der äußeren Öse fassen und wieder einlegen -
- Seilrolle montieren.



Rückholfeder spannen

- Mit dem Anwerfseil eine Schlaufe bilden und damit die Seilrolle sieben Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen - Seilrolle festhalten - verdrehtes Seil herausziehen und ordnen - Seilrolle loslassen - Anwerfseil langsam nachlassen - so daß es sich auf die Seilrolle wickelt.

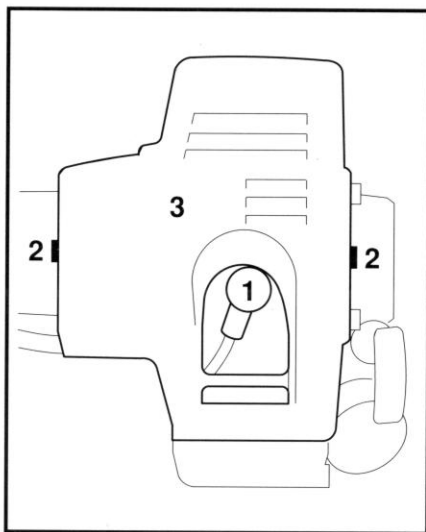
Der Anwerfgriff muß fest in die Seilbüchse gezogen werden. Kippt der Anwerfgriff seitlich weg: Feder um eine weitere Umdrehung spannen.
Bei voll ausgezogenem Seil muß sich die Seilrolle noch um 1/2 Umdrehung weiterdrehen lassen. Ist das nicht möglich, ist die Feder zu stark gespannt - Bruchgefahr!
Eine Seilwindung von der Rolle abnehmen.



- 4 Starterdeckel aufsetzen -
- 3 Schrauben eindrehen und festziehen - Motor in die Motoraufnahme setzen -
- 1 Schrauben auf **beiden Seiten des Motors** in die
- 2 Motoraufnahme eindrehen und festziehen.

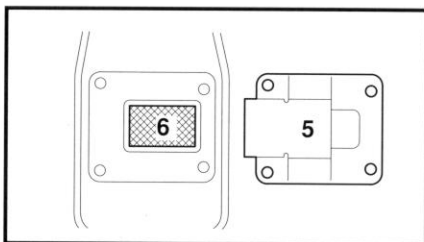
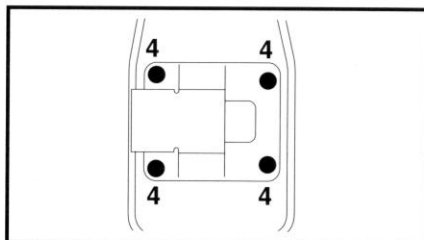
360BA020

Funkenschutzgitter im Schalldämpfer



Bei nachlassender Motorleistung das Funkenschutzgitter im Schalldämpfer überprüfen.

- 1 Zündkerzenstecker abziehen -
- 2 Schrauben der Abdeckhaube herausdrehen -
- 3 Abdeckhaube abnehmen -



- 4 Schrauben lösen -
- 5 Deckel abnehmen -
- 6 Funkenschutzgitter herausnehmen.

- Verschmutztes Funkenschutzgitter reinigen-
- bei Beschädigung oder starker Verkokung ersetzen -
- Funkenschutzgitter wieder einsetzen -
- Deckel montieren -
- Abdeckhaube anbauen.

Gerät aufbewahren

Bei Betriebspausen ab ca. 3 Monaten

- Kraftstofftank entleeren und reinigen -
- Vergaser leerfahren - andernfalls können die Membranen im Vergaser verkleben!
- Schneidwerkzeug abnehmen, reinigen und prüfen -
- Gerät gründlich säubern, besonders Zylinderrippen und Luftfilter!
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z.B. durch Kinder) schützen.

Wartungs- und Pflegehinweise

Die folgenden Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	nach jeder Tankfüllung	wöchentlich	monatlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf	siehe Seite:
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	x		x						
	reinigen		x							
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	x		x						28-30
Luftfilter	reinigen						x		x	35-36
	erneuern							x		35-36
Filter im Kraftstofftank	prüfen						x			27
	erneuern								x	27
Kraftstofftank	reinigen					x				26-27
Vergaser	Leerlauf kontrollieren - Schneidwerkzeug darf nicht mitlaufen	x		x						31-33
	Leerlauf nachregulieren								x	31-33
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen						x			35
Zylinderrippen	reinigen				x					
Funkenschutzgitter im Schalldämpfer	überprüfen		x							46
	reinigen bzw. ersetzen							x	x	46
Zugängliche Schrauben und Muttern (außer Einstellschrauben)	nachziehen								x	
	Sichtprüfung	x		x						20-25
Schneidwerkzeuge	erneuern							x		20-25
	Metallschneidwerkzeug schärfen								x	38-42
	Festsitz des Schneidwerkzeuges prüfen	x								20-25
Getriebschmierung	prüfen									36
	ergänzen								x	36
Antriebswelle	prüfen									36-37
	ergänzen								x	36-37
Biegsame Welle	prüfen									37-38
	ergänzen								x	37-38

Technische Daten

Vom Benutzer der Motorsense dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchgeführt werden, die in dieser Bedienungsanweisung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur von einer autorisierten STIHL-Kundendienstwerkstatt ausgeführt werden.

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.

Triebwerk

Einzyylinder-Zweitaktmotor
 Hubraum: 34,4cm³
 Zylinderbohrung: 37 mm
 Kolbenhub: 32 mm
 Leistung nach
 ISO 8893: 1,1 kW

Zulässige Höchstdrehzahl mit
 Metallschneidwerkzeug:
 12 000 ¹/min

Max. Drehzahl der Abtriebswelle
 (Werkzeugaufnahme):
 9 000 ¹/min

Leerlaufdrehzahl: 2 800 ¹/min

Zündanlage

Prinzip:
 elektronisch gesteuerter
 Magnetzündler

Zündkerze (entstört): Bosch WSR 6 F
 oder
 NGK BPMR 7A;
 Wärmewert 200
 Elektrodenabstand: 0,5 mm
 Kerzengewinde: M 14 x 1,25;
 9,5 mm lang

Typ	Werkzeug	Schalldruck- pegel L _{peq} nach ISO 7917 ¹⁾	Schall- leistungs- pegel L _{weq} nach ISO 10884 ¹⁾	Schwingbe- schleunigung nach ISO 7916 Leerlauf (m/s ²) Handgriff		Schwingbe- schleunigung nach ISO 7916 Höchst-drehz. (m/s ²) Handgriff	
		dB (A)	dB (A)	rechts	links	rechts	links
FR 108	Mähkopf	99	110	0,4	0,6	4,3	5,1
FR 108	Metallwerkz.	95	105	0,4	0,6	3,5	3,7

¹⁾ Daten berücksichtigen die Betriebszustände Leerlauf und Höchstdrehzahl zu gleichen Teilen

Sonderzubehör

Kraftstoffsystern

Vergaser:
Lageunempfindlicher Membranvergaser
mit integrierter Kraftstoffpumpe

Luftfilter:
Schaumstoff- und Filzeinsatz

Kraftstofftankinhalt:
0,69 l (690 cm³)

Kraftstoffgemisch:
Wie in "Kraftstoff" beschrieben

Gewicht

ohne Schneidwerkzeug
und Schutz: 10,3 kg

Schneidwerkzeuge

- 1 Mähkopf STIHL -«Supercut 2-2»
4002 710 2140
- 2 Mähkopf STIHL -«Supercut 20-2»
4002 710 2162
- 3 Mähkopf STIHL -«Autocut 25-2»
4002 710 2108
- 4 Mähkopf STIHL -«Autocut 30-2»
4002 710 2107
- 5 Mähkopf STIHL «Polymatic 30-2»
4002 710 2120
- 6 Mähkopf STIHL «Polycut 40-3»
4111 710 2100
- 7 Grasschneideblatt 230-4
4001 713 3801
- 8 Grasschneideblatt 230-8
4001 713 3803
- 9 Dickichtmesser 250-3
4112 713 4100
- 10 Kreissägeblatt 200 (Spitzzahn)*
4112 713 4201
- 11 Kreissägeblatt 200 (Meißelzahn)*
4112 713 4203

* nur zugelassen zur Reichhöhen-
und Wertästung

Kunststoffschnüre für Mähköpfe

Ø 2,4 mm / orange

15 m	0000 930 2243
44 m	0000 930 2244
87 m	0000 930 2245
261 m	0000 930 2246
434 m	0000 930 2247
für 1 bis 6	

Ø 2,7 mm / rot

10,7 m	0000 930 2218
72 m	0000 930 2224
für 6	

Kunststoff-Messer

für 6	
12 Stück	4111 007 1001

Transportschutze

für 7 bis 9	4119 790 3906
für 10 und 11	4119 790 3901

Weiteres Sonderzubehör

Schutzbrille

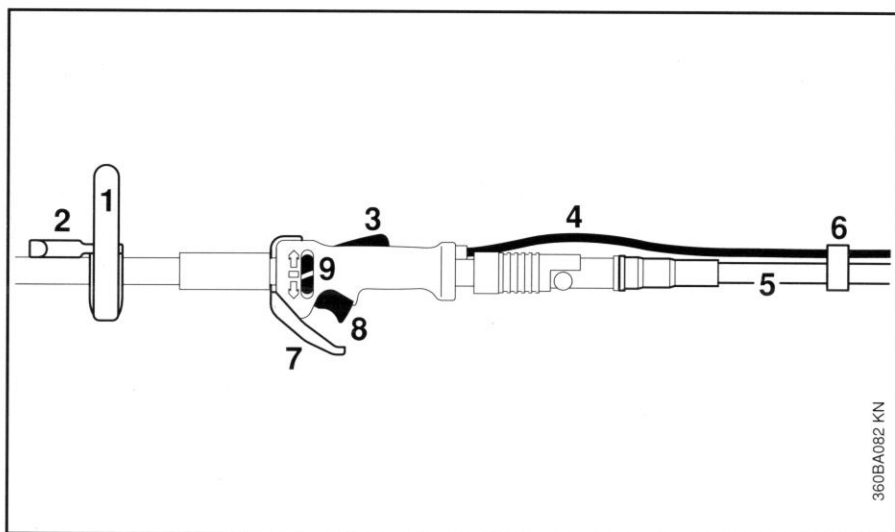
STIHL-Mehrzweckfett

(Tube 80 g)	0781 120 1109
(Tube 225 g)	0781 120 1110

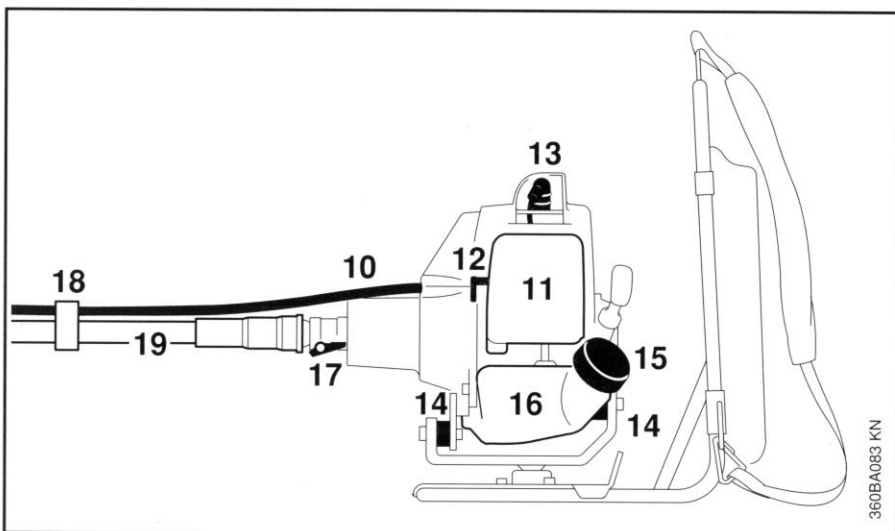
STIHL -Getriebefett

(Tube 80 g)	0781 120 1117
(Tube 225 g)	0781 120 1118

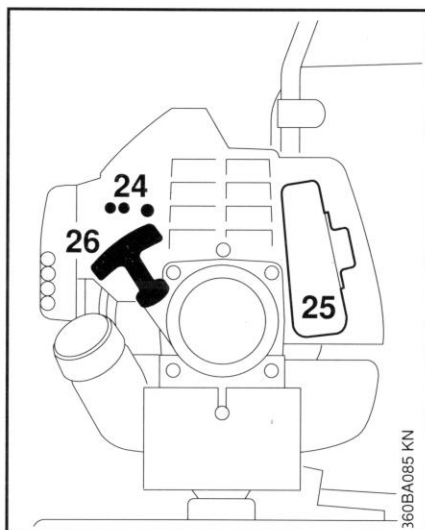
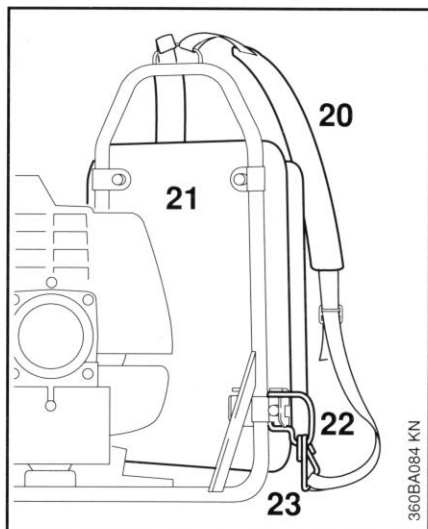
Wichtige Bauteile



- 1 = Rundumgriff
- 2 = Bügel (Schrittbegrenzer)
- 3 = Gashebelsperre
- 4 = Gaszug / Stoppschalterleitung
- 5 = Biegsame Welle
- 6 = Kabelhalter
- 7 = Schutz (Gashebel)
- 8 = Gashebel
- 9 = Kombischieber

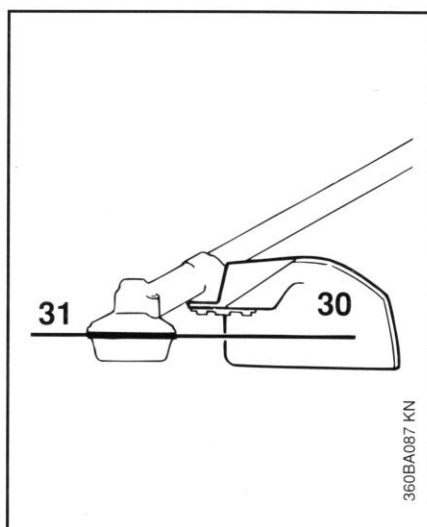
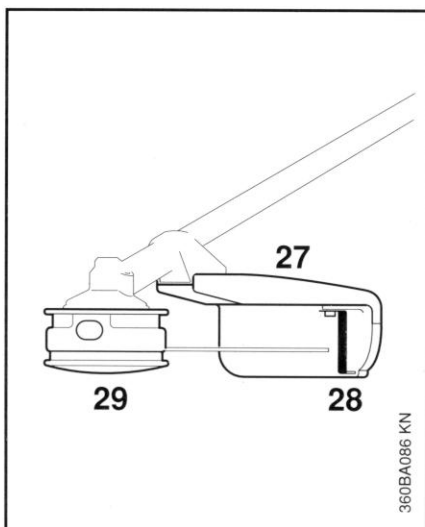


- 10 = Gaszug / Stoppschalterleitung
- 11 = Luftfilterdeckel
- 12 = Startklappenhebel
- 13 = Zündkerzenstecker
- 14 = Gummipuffer
- 15 = Tankverschluß
- 16 = Kraftstofftank
- 17 = Hebel
- 18 = Kabelhalter
- 19 = Biegsame Welle



- 20 = Tragriemen
 21 = Rückenplatte
 22 = Öse
 23 = Karabinerhaken

- 24 = Vergasereinstellschrauben
 25 = Schalldämpfer
 26 = Anwerfgriff



- 27 = Schutz (für Mähköpfe)
 28 = Messer (für Schneidfaden)
 29 = Mähkopf

- 30 = Schutz (für alle Schneidwerkzeuge, ohne Schürze)
 31 = Metallschneidwerkzeug
 (Grasschneideblatt 230)

Konformitätserklärung

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

Der Unterzeichnete

Andreas Stihl
Badstr. 115
71336 Waiblingen

bestätigt, daß die neue, wie folgt
beschriebene Maschine

Bauart:	Motorsense
Fabrikmarke:	STIHL
Typ:	FR 108
Serienidentifizierung:	4135

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

Das Erzeugnis ist in Übereinstimmung mit der folgenden Norm entwickelt und gefertigt worden:
EN 31806, EN 50082, CIPR 12

Geschehen zu Waiblingen
am 23. 04. 1997

ANDREAS STIHL

i. V.



Steinhauser

Bereichsleiter Produktgruppen
Management

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.

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.

Mühlgasse 93
2380 Perchtoldsdorf
Telefon (01) 865 96 37

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG

Industrie Isenriet
8617 Mönchaltorf
Telefon (01) 9480055

deutsch