

Bedienungsanleitung
Instruction Manual
Instruccions d'emploi
Instrucciones de manejo
Gebruiksaanwijzing
Istruzioni d'impiego

MADE BY SOLO
 MADE IN GERMANY

Technische Daten

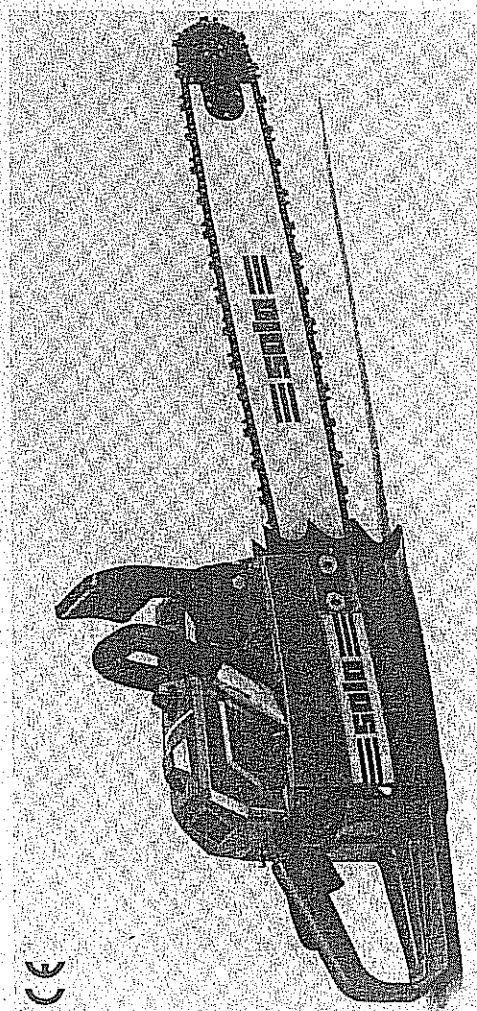
Hubraum cm³ 90
 Kraftstoffgemisch-Mischungsverhältnis Mit "CASTROL SUPER TT"
 Mit anderem Marken-2-Takt-Öl 30:50
 Max. Leistung bei Drehzahl nach ISO 7293 kW/1/min 50.1 (2%)
 25.1 (4%)
 5.45/9000
 6.6/5500
 Max. Drehmoment bei Drehzahl Nm/1/min 12000
 2500
 0.88
 0.46
 7
 40.4"/0.63"
 60 (24)
 101.91
 110.98
 4.1/14.1
 7.9

Technical specifications

Displacement cm³ (cm³)/C.I.D. 90
 Fuel mixture ratio using "CASTROL SUPER TT" 50:1 (2%)
 25:1 (4%)
 5.45/9000
 6.6/5500
 Max. output at RPM specifications ISO 7293 kW/1/min 12000
 2500
 0.88
 0.46
 7
 40.4"/0.63"
 60 (24)
 101.91
 110.98
 4.1/14.1
 7.9

Description techniques

Cylindres cm³ 90
 Carburant-mélange Avec "CASTROL SUPER TT" (huile de synthèse)
 Avec autre huile 2-temps
 Puissance maxi à TPM selon ISO 7293 kW/1/min 50.1 (2%)
 25.1 (4%)
 5.45/9000
 6.6/5500
 Couple-vitesse maxi à TPM Nm/1/min 12000
 2500
 0.88
 0.46
 7
 40.4"/0.63"
 60 (24)
 101.91
 110.98
 4.1/14.1
 7.9



Achtung: Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!
Important: Read this instruction manual carefully before putting the chain saw into operation and strictly observe the safety regulations!
Attention: Lire attentivement ce manuel avant la première mise en service et observer absolument les prescriptions de sécurité!
Atención: Es indispensable leer con mucha atención las instrucciones de manejo antes de utilizar la motosierra por primera vez. ¡ Preste especial atención a las recomendaciones de seguridad!
Belangrijk: Lees voor de eerste inbedrijfname deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en neem alle veiligheidsvoorschriften in acht.
Attenzione: Osservare attentamente le norme di sicurezza. Errori nell'uso della motosega possono essere causa di incidenti.

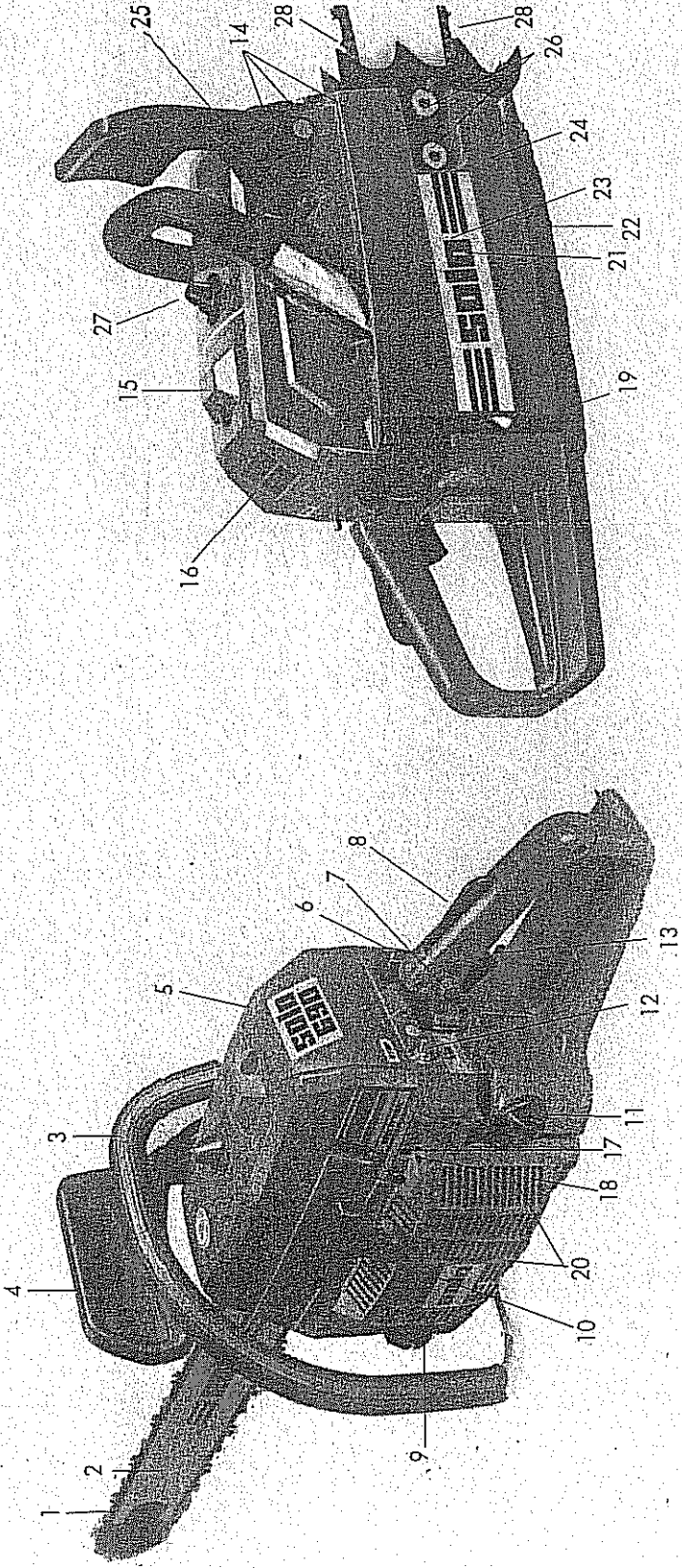
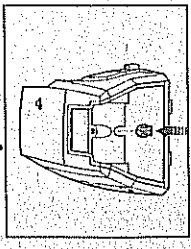
SOLO[®]

Cold climate operation

Warm-up of intake air
When cutting at low outdoor temperatures, and under certain snow conditions, icing of the pre-filter, air filter and carburetor can occur. With temperatures close to freezing, we recommend closing the vent slide to Winter (cold climate) position after removing the engine cover and air filter. **Caution!** With temperatures above +10°C/+50°F, the slide must be repositioned to "Summer" (hot climate) operation.

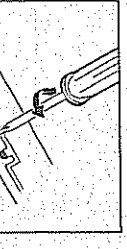
Winterbetrieb

Ansaugluft-Vorwärmung
Bei niedrigen Außentemperaturen und bei besonderen Schneeverhältnissen kann es zur Verfestigung des Vorfilters, Luftfilter und Vergaser-ventils kommen. Bei Temperaturen um den Gefrierpunkt empfehlen wir, nach Abnahme von Motorhaube und Luftfilter, den Schieber auf Winterbetrieb umzustellen. Achtung! Über +10°C muß der Schieber wieder in Ausgangsstellung "Sommerbetrieb" umgestellt werden.

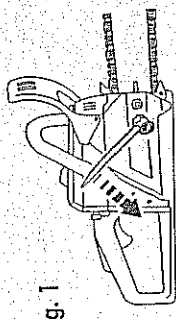


Oil pump adjustment

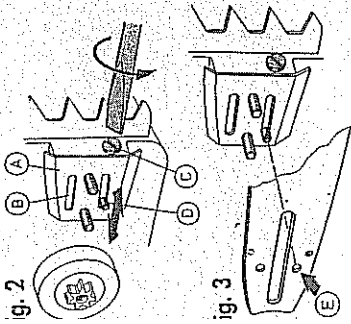
Ölpumpeneinstellung
Die Fördermenge der Ölpumpe läßt sich über eine Regulierungsschraube an der Unterseite der Motorsäge um ca. 2 1/2 Umdrehungen von Plus(+) nach Minus(-) einstellen. Als Anhaltspunkt wird empfohlen, für eine Schneidgarbeit 38cm die Mittelstellung der Regulierung zwischen (+) und (-) zu wählen. Bei Leerlaufdrehzahl keine Ölflüderung.



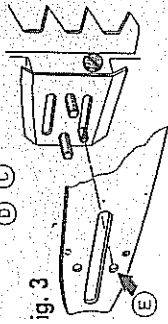
1	Kette	Chain	Chaîne	Cadena	Zagkettling	Catena
2	Führungsschiene	Bar	Guide	Espada	Zwaard (kettinggeleider)	Guida
3	Griffbügel	Handle bar	Etrier	Asa	Handgriep	Staflo
4	Handschutz	Hand protection	Protège-main	Proteccion de mano	Handbescherm	Paramano
5	Haube	Cover	Capot	Chaveta	Kap	Capote
6	Choke	Choke	Lever de starter	Válvula del arrancador	Choke - smookklep	Leva avviamento
7	Halbgasverriegelung	Throttle retainer	Arrêt de mi-gaz	Bloqueo de medio gas	Blokkering voor half-gas	Arresto a mezzo gas
8	Gashebel Sperre	Throttle guard	Blocage du levier	Bloqueo de palanca de gas	Gasblokkeringssknop	Bloccaggio leva
9	Öltank	Oil reservoir	Réservoir d'huile	Depósito de aceite	Oljetank	Serbaioio d'olio
10	Startergriif	Fuel tank	Poignée de lanceur	Empunadura de arranque	Startergreep	Impugnatura
11	Kraftstofftank	Short circuit switch	Réservoir de carburant	Depósito de combustible	Brandstofftank	Serbaioio carburante
12	Kurzschlußschalter	Throttle control	Interrupteur	Interruptor de encendido	Kortsluitsschakelaar	Interruttore
13	Gashebel	Muffler screw	Levier de gaz	Palanca de gas	Gashendel	Leva del gas
14	Auspuffbefestigung	Fixation du silencieux	Fixation du silencieux	Firmeza del escape	Uitlaatbevestiging	Fissaggio del silenziatore
15	Zündkerze	Bougie	Bougie	Bujía	Ontstekingskoors	Candela
16	Luftfilter	Vis de ralenti	Vis de ralenti	Filtro de aire	Luftfilter	Filtro aria
17	Leerlauf-Anschlagschraube	Vis de réglage carburateur(H/L)	Vis de réglage carburateur(H/L)	Tomillo de taje de marcha en vacío	Schroef - stationair toerental	Vite di rallentamento
18	Vergaser-Einstellschrauben(H/L)	Carburetor adjustment screws(H/L)	Amortissement de vibration	Amortiguación vibraciones	Regelschroef carburator (H/L)	Vite di regolazione carburatore (H/L)
19	Vibrationsdämpfung	Manifold aircooling	Zone d'aspiration	Aspiración de aire refrigerante	Trillingsdemper	Ammortizzazione di vibrazioni
20	Kühlluft-Ansaugebereich	Clutch	Embrayage	Embrague	Koude lucht aanzuigzone	Zona di aspirazione
21	Kupplung	Oilpump adjustment	Réglage pompe à huile	Bombas de aceite	Koppeling	Frizione
22	Ölpumpen-Einstellung	Brake strap	Ruban de frein	Cinta de freno	Regelschroef oliepomp	Regolazione della pompa olio
23	Bremsband	Chain guard	Cartier recouvrement	Cubierta de la espada	Nastro del freno	Nastro del freno
24	Schwertabdeckung	Chain brake	Frein de chaîne	Freno de cadena	Beschermerkop zwaard	Cartier della guida
25	Keilbremse	Nut	Erou	Tuerca	Keilgrem	Freno catena
26	Befestigungsmutter	Decompression valve	Soupape à décompression	Válvula decompression	Bevestigingsmoer	Dado
27	Dekompressions-Ventil	Bucking spike	Griffe	Garra de apoyo	Dekompressieventiel	Valvola di decompressione
28	Äußere Anschlagkralle				Aamslagklauw	Rampontiera



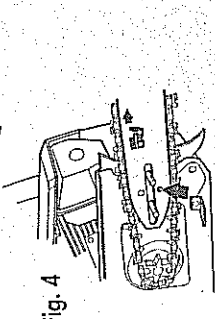
g. 1



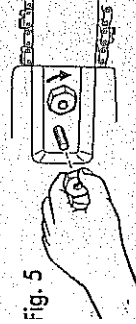
g. 2



g. 3



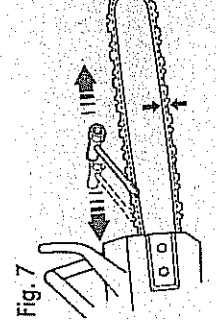
g. 4



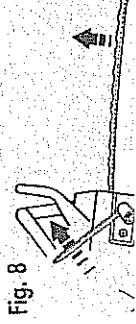
g. 5



g. 6



g. 7



g. 8

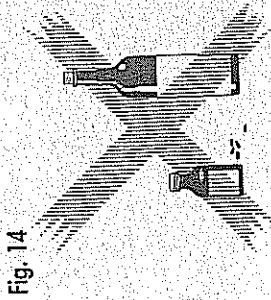


Fig. 14

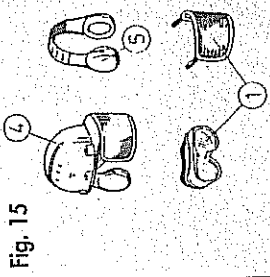


Fig. 15

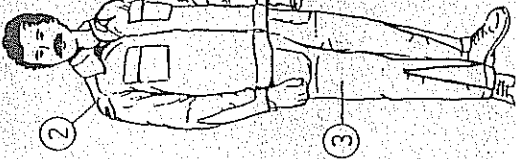


Fig. 16

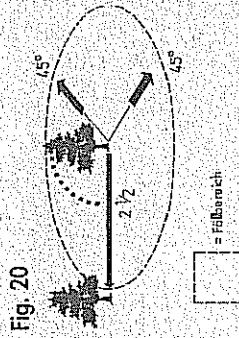


Fig. 20

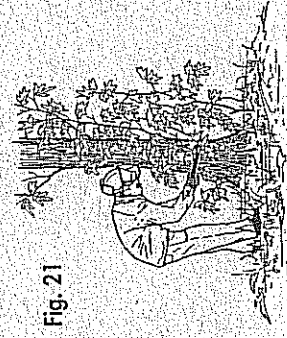


Fig. 21

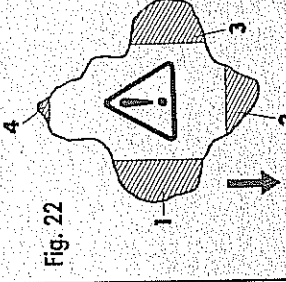


Fig. 22

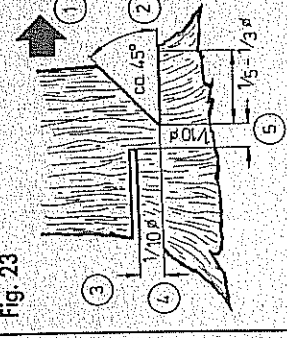


Fig. 23

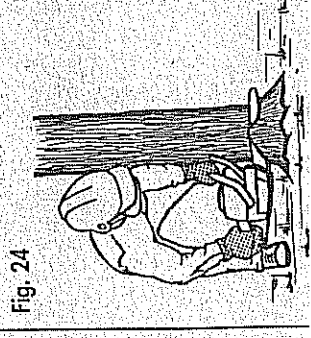


Fig. 24

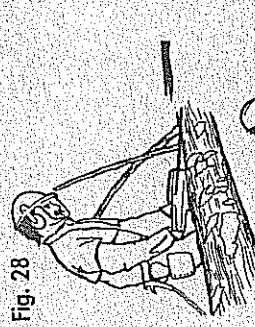


Fig. 28

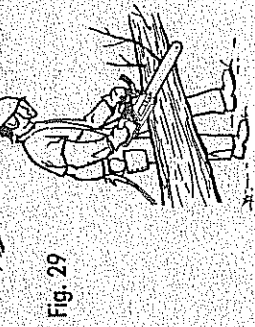


Fig. 29

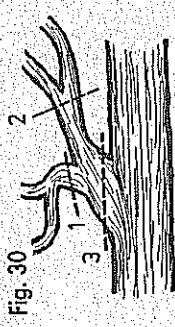


Fig. 30

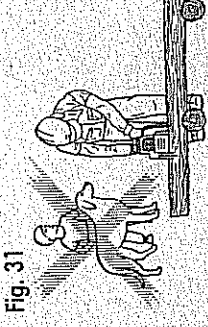


Fig. 31

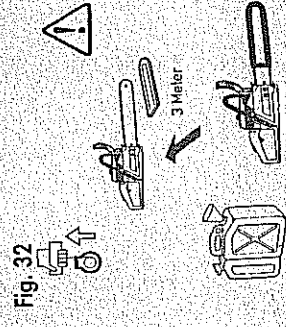


Fig. 32

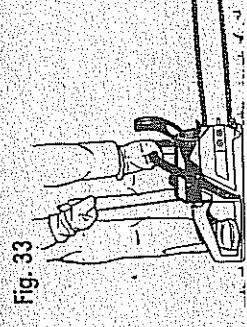


Fig. 33

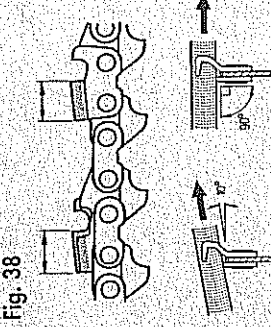


Fig. 38

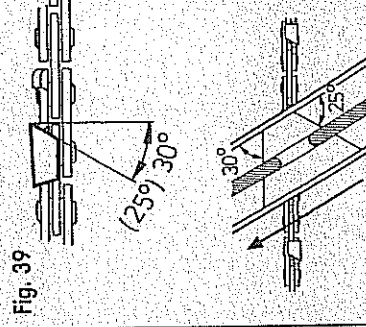


Fig. 39

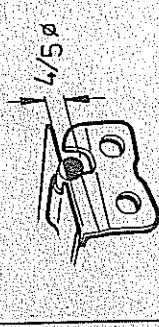
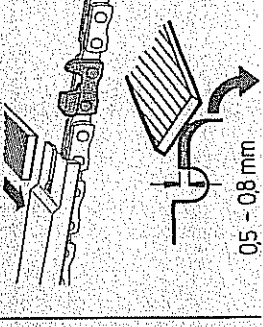


Fig. 40



0.5 - 0.8 mm

Fig. 46

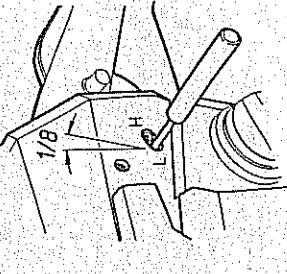
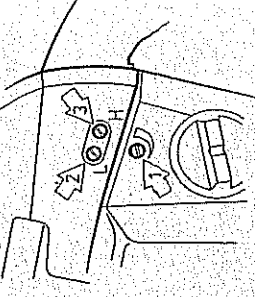


Fig. 47

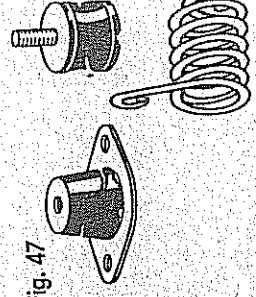
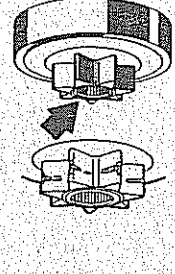
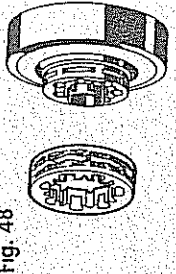


Fig. 48



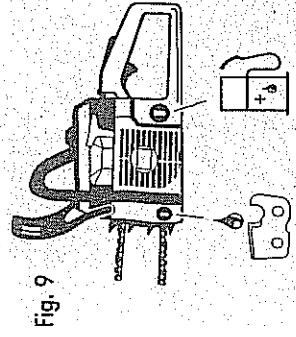


Fig. 9

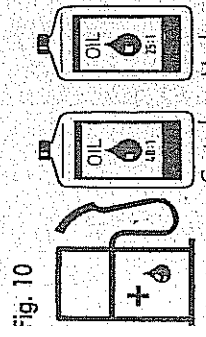


Fig. 10

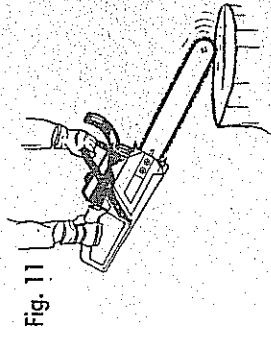


Fig. 11

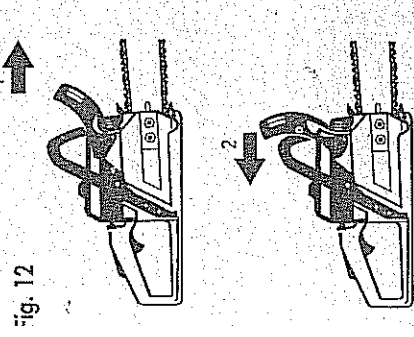


Fig. 12

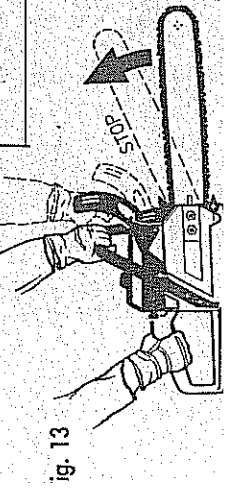


Fig. 13

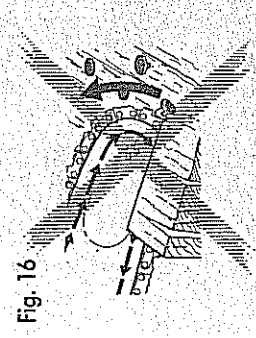


Fig. 16

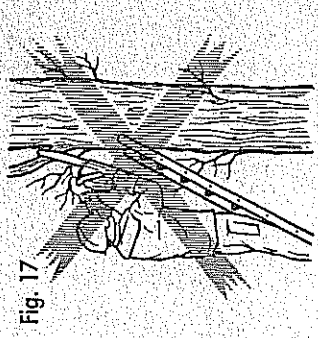


Fig. 17

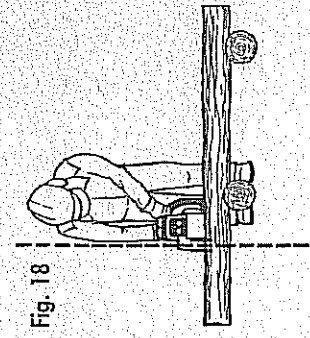


Fig. 18

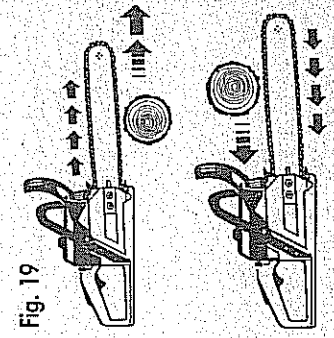


Fig. 19

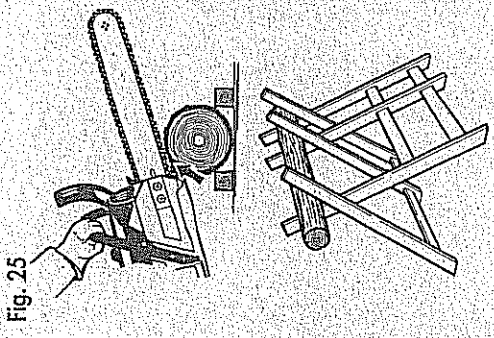


Fig. 25

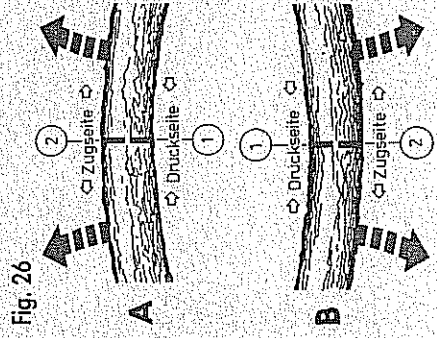


Fig. 26

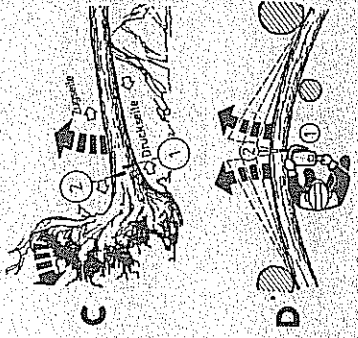


Fig. 27

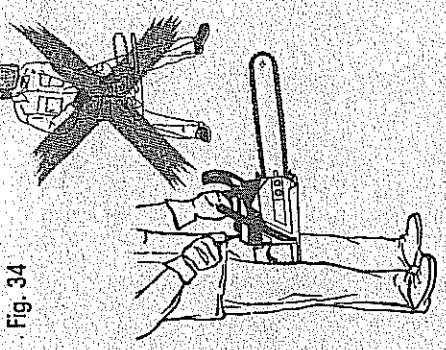


Fig. 34

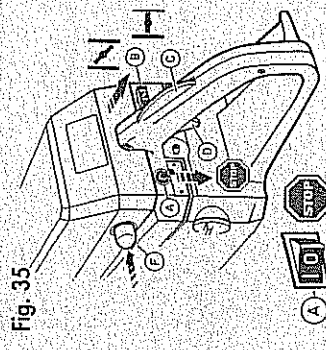


Fig. 35

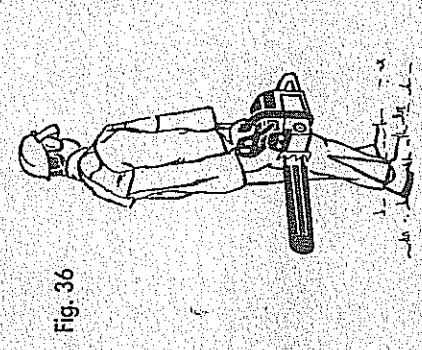


Fig. 36

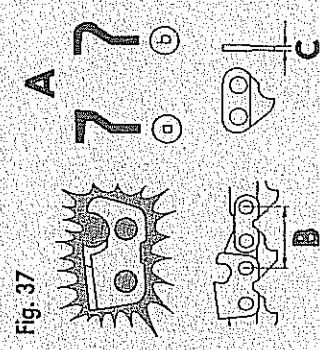


Fig. 37

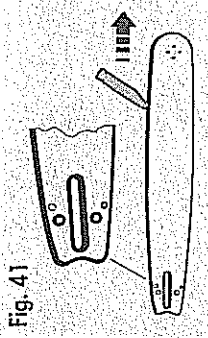


Fig. 41

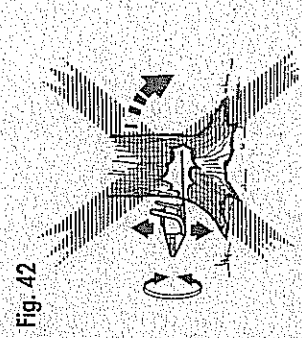


Fig. 42

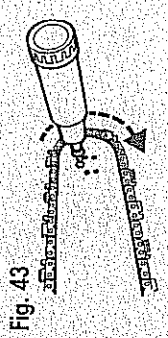


Fig. 43

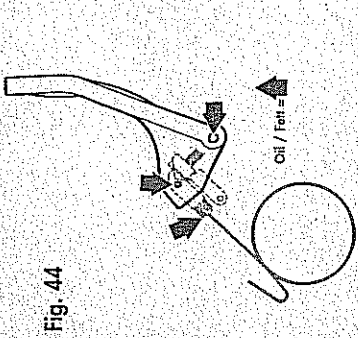


Fig. 44

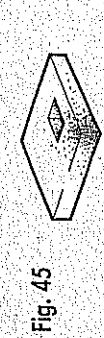


Fig. 45

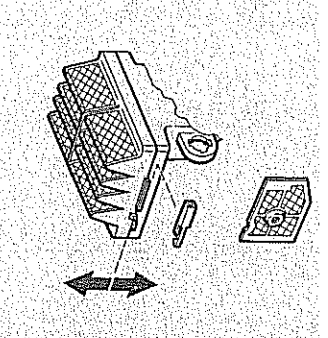


Fig. 49

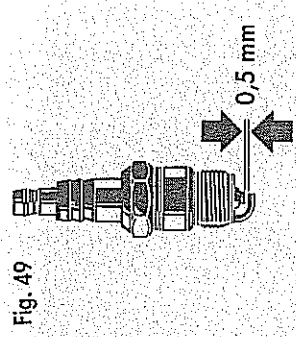


Fig. 49

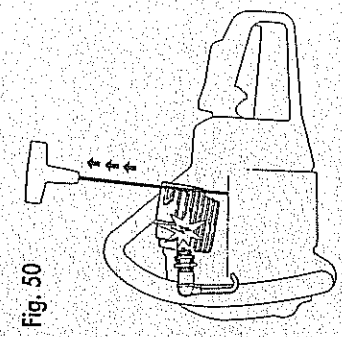


Fig. 50

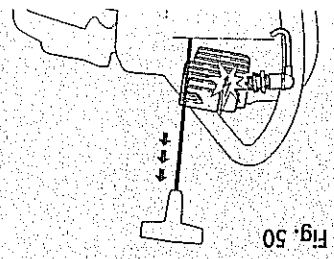


Fig. 50

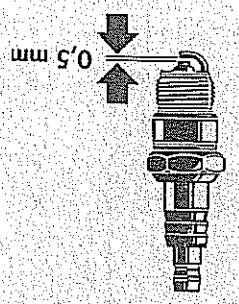


Fig. 49

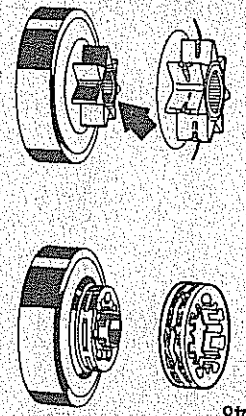


Fig. 48

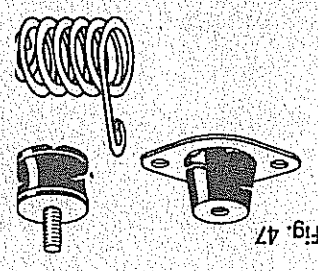


Fig. 47

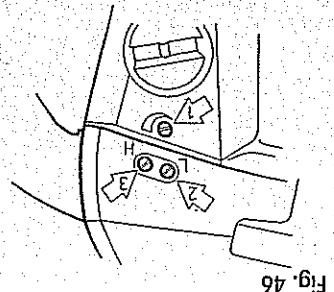
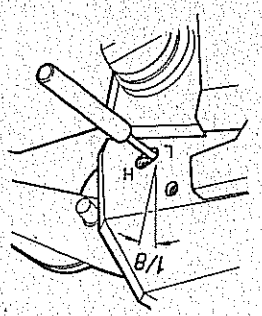


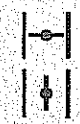
Fig. 46

Symbol
 Sie werden beim Lesen der Betriebsanweisung auf folgende Symbole stoßen.
Symbols
 You will find the following symbols in this instruction manual.
Simbolos
 Los símbolos en estas instrucciones de manejo tienen las significaciones siguientes.
Symboelen
 U komt bij het lezen van de gebruiksaanwijzing de volgende symbolen tegen.
Simboli
 Nel testo delle istruzioni d'impiego troverete i seguenti simboli.

Symbol
 Betriebsanweisung lesen
 Read instruction manual
 Lire les instructions d'emploi
 Leer las instrucciones de manejo
 Gebrauchsanzweisung lesen
 Leggere le istruzioni d'impiego



Besondere Vorsicht und Aufmerksamkeit
 Special attention, caution, danger
 Prudence et attention particulières



Chokestellung offen/geschlossen
 Choke position open/closed
 Ouverture/fermeture du choke
 Posición del Choke
 Openen/sluiten smookklep
 Choke in posizione aperta/chiuso



Motor starten
 Démarrer le moteur
 Arrancar el motor
 Motor starten
 Avviare il motore



Winterbetrieb
 Cold weather operation
 Utilisation en hiver
 Gebrauk in de winter
 Funzionamento d'inverno



Sägekettenöl
 Bar & Chain oil/pump
 Huile de chaîne
 Aceite para cadenas de sierra
 Zagsaagkettingolie
 Olio per catene di sega

Réglage du carburateur

Les instructions qui suivent sont destinées aux gens de métier!
 Régler la base
 Tourner (Fermer) entièrement et prudemment les vis de réglage
 L et H. Ensuite rouvrir jusqu'au réglage des bases
 recommandé
 H = ouvrir 1 tour de vis (360°)
 L = ouvrir 1 tour de vis (360°)
 Nombre de tours stationnaire = 2500 min⁻¹
 = 12000 min⁻¹
 Nombre de tours maximum
 outorise avec guide et chaîne = 12000 min⁻¹

Carburetor adjustment

The following instructions and specifications are for use by service technicians only.
 Basic setting:
 Carefully turn in the L-Screw and the H-Screw completely until they seat finger tight. Then back out again to the recommended basic setting.
 L = 1 turn open
 H = 1 turn open
 Idle speed (RPM) = 2500 min⁻¹ (RPM)
 Maximum permissible RPM under load with guide bar and chain installed, = 12000 min⁻¹ (RPM)

Regulación del carburador

Los siguientes recomendaciones son para especialistas.
 Regulación base
 El tornillo inyector L y el H debe ajustarse con cuidado pero totalmente sólo hasta donde se puede con los dedos. Después des-atornillar lo nuevamente hasta la regulación básica.
 L = dar vuelta para abrir 1 vez
 H = dar vuelta para abrir 1 vez
 Revoluciones en ralentí = 2500 min⁻¹
 Máximo de revoluciones permitido con espada y cadena = 12000 min⁻¹

Afstellen van de carburator

Volgende richtlijnen zijn voor vakmensen bestemd
 Basisinstelling
 De L-regelvis en H-regelvis voorzichtig volledig dichtdraaien
 Dan tot aan de aanbevolen basisinstelling terug opendraaien
 L = 1 toer (360°) openen
 H = 1 toer (360°) openen
 Stationair toerental = 2500 min⁻¹
 Maximaal toegelaten hoogste toerental met zwaard en ketting = 12000 min⁻¹

Regolazione del carburatore

Le avvertenze seguenti sono destinate al personale specializzato
 Regolazione di base
 Avvitare con attenzione a fondo la vite L e la vite H. Quindi allentare nuovamente, fino alla regolazione di base consigliata
 L = aprire di un giro
 H = aprire di 1 giro
 Regime al minimo = 2500 min⁻¹
 Regime massimo ammesso con guida e catena = 12000 min⁻¹

Vergasereinstellung

Die folgenden Hinweise sind für Fachkräfte bestimmt!
 Grundeinstellung
 Die L-Schraube und die H-Schraube vorsichtig ganz einschrauben. Dann bis zur empfehleneen Grundeinstellung wieder aufdrehen.
 L = 1 Umdrehung öffnen
 H = 1 Umdrehung öffnen
 Leerlaufdrehzahl = 2500 min⁻¹
 Maximal zulässige Höchstdrehzahl mit Schwert und Kette = 12000 min⁻¹

Regulacion del carburador

Las siguientes recomendaciones son para especialistas.
 Regulación base
 El tornillo inyector L y el H debe ajustarse con cuidado pero totalmente sólo hasta donde se puede con los dedos. Después des-atornillar lo nuevamente hasta la regulación básica.
 L = dar vuelta para abrir 1 vez
 H = dar vuelta para abrir 1 vez
 Revoluciones en ralentí = 2500 min⁻¹
 Máximo de revoluciones permitido con espada y cadena = 12000 min⁻¹

Zusammenbau

Montage von Führungsschiene und Kette



Achtung! Bei allen Arbeiten an Führungsschiene und Sägekette unbedingt Motor ausschalten, Kerzenstecker ziehen (siehe Zündkerze auswechseln) und Schutzhandschuhe tragen!
Achten Sie besonders auf die richtige Kettenspannung. Eine durchhängende Kette kann aus der Nut der Führungsschiene springen oder sogar reißen.



Achtung!
Verletzungsgefahr!

Hinweis: (Fig. 1)

Die Schienenabdeckung läßt sich bei einzelnen Sägeentypen nur abnehmen und aufsetzen, wenn die Kettenbremse gelöst ist.

1. Befestigungsmutter lösen, Schienenabdeckung abnehmen (Fig. 2); bei benutzten Sägen Schienenauflagefläche (Fig. 2A) und Olausirit (Fig. 2B) reinigen
2. Mit Kettenspann-Schraube (Fig. 2C) den Kettenspann-Nocken (Fig. 2D) bis zum linken Anschlag einstellen.
3. Die Führungsschiene aufsetzen; der Kettenspann-Nocken (Fig. 2D) muß dabei in die vorgesehene Bohrung in der Führungsschiene vollständig eingreifen. (Fig. 3E)

4. Die Kette auf das Kettenrad und in die Führungsnut legen. Die Schneider der Sägezähne müssen auf der Schienenoberseite zur Schienenspitze zeigen (Fig. 4). Außerdem darauf achten, daß die Antriebsglieder richtig in dem Kettenritzel und an der Schienenspitze am Umlenkstern (falls vorhanden) eingreifen.

Hinweis: Bei einigen Modellen liegt das Kettenritzel hinter der Kupplungsglocke.

5. Die Schienenabdeckung aufsetzen; dabei die Befestigungsmutter zunächst nur fingerfest anziehen (Fig. 5)

6. Durch Rechtsdrehung (im Uhrzeigersinn) der Kettenpannschraube (Fig. 6C) die Kette spannen. Dabei Schienenspitze anheben bzw. auflegen.

7. Die richtige Spannung ist erreicht, wenn die Kette an der Schienen-Unterseite leicht anliegt. Sie muß sich von Hand leicht durchziehen lassen (Fig. 7).

8. Danach alle Befestigungsmutter der Schienenabdeckung gut festziehen. Dabei Führungsschiene anheben bzw. Schienenspitze auflegen (Fig. 8).



Achtung!
Motorsäge darf erst nach komplettem Zusammenbau gestartet werden!
(siehe "Inbetriebnahme" Seite 8)



Der Umgang mit Kraftstoffen erfordert vorsichtige und umsichtige Handlungsweise.

Unbedingt Sicherheitshinweise beachten!

- Tanken Sie nur bei ausgeschaltetem Motor!
- Umgebung der Einfüllbereiche gut säubern.
- Tankverschluss abschrauben und Kraftstoffgemisch bzw. Sägekettenöl bis zur Unterkante des Einfüllstutzen einfüllen.
- Um Verwechslungen beim Betanken vorzubeugen, sind Kraftstoff- und Ölkan mit Symbol oder "Mix und Oil" gekennzeichnet (Fig. 9).
- Vorsichtig einfüllen, um kein Kraftstoffgemisch oder Sägekettenöl zu verschütten.
- Tankverschluss wieder fest aufschrauben.



Kraftstoff und Öl

Kraftstoff: Der Motor Ihrer Säge ist ein Hochleistungs-Zweitaktmotor und muß mit einer Kraftstoff-Ölmischung betrieben werden. Wichtig: im Kraftstoffgemisch kann bleifreies Normalbenzin, bleifreies Euro-Benzin, oder verbleites Super-Benzin verwendet werden (Mindest-Ölmenge 91 ROZ).

Mischungsverhältnis: Wir empfehlen ein Mischungsverhältnis Kraftstoff:Öl von 50:1 (2%) bei Verwendung des von uns angebotenen Spezial-2-Takt-Öls "Castrol Super TT". Bei Verwendung von anderen Marken-Zweitaktölen empfehlen wir ein Mischungsverhältnis von 25:1 (4%) (Fig. 10). Hinweis: Bevorzugen Sie die Mischung nicht länger als 3-4 Wochen.

	Castrol-Öl TT	Marken-2-T-Öl
1000 cm ³ (1 Liter)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 Liter)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 Liter)	200 cm ³	400 cm ³

Einfüllvorschrift:

- Für die ersten fünf Tankfüllungen Überreizzahlen des Motors in unbelastetem Zustand vermeiden und auch bei Spezial-Zweitaktöl ein Mischungsverhältnis 25:1 (4%) verwenden!
- Rauchen und jedes offene Feuer ist nicht zulässig.
- Vor dem Tanken die Maschine abkühlen lassen.
- Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Haut- und Augenkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Beim Betanken Handschuhe tragen. Schutzkleidung öfter wechseln und reinigen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Kein Kraftstoff oder Kettenöl verschütten. Wenn Kraftstoff oder Öl verschüttet wurde, Motorsäge sofort säubern. Kraftstoff nicht mit Kleidung in Berührung bringen. Falls Kraftstoff an die Kleidung gelangt, Kleidung sofort wechseln.
- Darauf achten, daß kein Kraftstoff oder Kettenöl ins Erdreich gelangt (Umweltschutz).
- Castrolmaler Inbetriebnahme verwenden

- Nicht in geschlossenen Räumen tanken: Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden (Explosionsgefahr)
- Kraftstoff und Kettenöl nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern transportieren und lagern. Kraftstoff und Kettenöl Kindern nicht zugänglich machen.



Füllen des Öltanks Sägekettenöl

Zur Schmierung der Sägekette und Führungsschiene ist ein Sägekettenöl mit Haftzusatz zu verwenden.

Hinweis: Grundsätzlich sollte gleichzeitig mit dem Kraftstoff auch Kettenhaftöl gefüllt werden.

Zur Schonung der Umwelt wird die Verwendung von biologisch abbaubarem Sägekettenöl empfohlen. Das von SOLO angebotene Bio-Sägekettenöl ist mit dem blauen Umwelt-Engel ausgezeichnet (RAL UZ 48). Biologisch abbaubares Sägekettenöl ist nur begrenzt haltbar und sollte innerhalb einer Frist von 2 Jahren nach dem aufgedruckten Herstellungsdatum verbraucht werden.

Yor einer längeren Außerbetriebnahme muß der Öltank entleert und anschließend mit etwas Motoröl (SAE 30) befüllt werden.

Dann die Motorsäge einige Zeit betreiben, damit alle Bio-Ölreste aus Tank, Ölverschlauch und Schnittleitung gespült werden.

Für erneute Inbetriebnahme wieder Bio-Sägekettenöl einfüllen.

Ölpumpe

Alle SOLO-Motorsägen sind mit einer automatischen Ölpumpe ausgestattet.

Beachten Sie hierbei bitte das Kapitel "Ölpumpeneinstellung".



Achtung!
Einfüllvorschrift für neue Sägeketten: Niemals sofort sägen, sondern kurze Zeit mit Halbgas laufen lassen, bis sich auf hellem Grund eine leichte Ölspur bildet (Fig. 11)

Hinweis: Niemals ohne Kettenstimmierung arbeiten! Vor jedem Arbeitsbeginn Funktion der Kettenstimmierung überprüfen und Ölstand im Öltank kontrollieren!



Achtung!
Auf keinen Fall Alifol verwenden!



Kettenbremse

Die SOLO-Motorsäge ist serienmäßig mit einer manuell oder durch Rückschlag (Kickback) ausgelösten Kettenbremse ausgestattet. Im Bruchteil einer Sekunde wird die Sägekette gestoppt. Die Kettenbremse ist für den Notfall und zum Blockieren der Sägekette vor dem Starten vorzusehen (siehe Inbetriebnahme S. 8)

- Kettenbremse a u s l ö s e n** (blockieren)
Bei einer manuellen Auslösung wird der Handschutz mit der Hand in Richtung Schienenspitze gedrückt (1).
- Kettenbremse l ö s e n**
Den Handschutz in Richtung Griffbügel ziehen (2), bis er fühlbar einrastet (Fig. 12)

Automatisches Auslösen

Die Kettenbremse kann beim Arbeiten mit der Säge dann ausgelöst werden, wenn man mit der Schienenspitze und laufender Kette Holz oder Fremdkörper berührt. Dabei kann die Motorsäge in Richtung Anwender geschleudert werden (Fig. 13)



Achtung! Veränderungen am Handschutz sind nicht zulässig.
Achtung! Bei ausgelöster (blockierter) Kettenbremse darf der Motor nicht höher als mit Standgas betrieben werden. Vor dem Beschleunigen ist die Kettenbremse zu lösen.

Sicherheits- und Warnhinweise



Allgemeine Hinweise

- Nicht allein arbeiten, für Notfälle muß jemand in der Nähe sein.
- Motorsäge nur an Benutzer ausleihen, die Erfahrung mit einer Kettensäge haben. Die Bedienungsanweisung ist dabei zu übergeben.
- Erstbenutzer sollten sich vom Verkäufer einweisen lassen, um sich mit den Eigenschaften einer Motorsäge vertraut zu machen.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen die Motorsäge nicht bedienen. Jugendliche über 16 Jahre sind von diesem Verbot ausgenommen, wenn sie zum Zwecke der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen stehen.
- Das Arbeiten mit der Motorsäge erfordert hohe Aufmerksamkeit und Konzentration.
- Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Auch Ermüdung führt zur Unachtsamkeit. Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen.
- Niemals unter Einfluß von Alkohol oder Drogen arbeiten (Fig. 14).

Persönliche Schutzausrüstung für Ihre Sicherheit

- Um Verletzungen von Kopf, Augen, Hand, Fuß sowie Gehörschäden zu vermeiden, muß die nachfolgend beschriebene Schutzausrüstung getragen werden (Fig. 15)
- 1. Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen vor Spänen mit einem Gesichtsschutz oder einer Schutzbrille.
- 2. Die Kleidung soll zweckmäßig aber nicht hinderlich sein. Tragen Sie eng anliegende Kleidung. Vermeiden Sie Kleidungsstücke, die von der Kette erfaßt werden könnten. Wir empfehlen Sicherheits-Forstäcken mit Stanalnarben auf den Schulterpartien.

- 3. Tragen Sie Hosen ohne Aufschläge oder ziehen Sie den Stiefelschaft über die Hosenbeine. Wir empfehlen Sicherheits-Latzhosen mit Schuttschulzeinlagen.
- 4. Bei sämtlichen Arbeiten im Wald ist ein **Schutzhelm** zu tragen. Herabfallende Äste bilden eine große Gefahr. Wir empfehlen: Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz.
- 5. Zur Vermeidung von Gehörschäden sind geeignete persönliche Schallschutzmittel zu tragen (Gehörschutz, Kapseln, Wachswalze etc.).
- 6. Tragen Sie Arbeits-Handschuhe mit rutschfester Griff-Fläche. **Berühren Sie nie die laufende Kette!**
- 7. Tragen Sie kräftiges Schuhwerk mit rutschfester Sohle (am besten Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe und Schuttschulzeinlage).

Die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften und der Versicherung sind zu beachten.

- 8. Arbeiten im Windbruch dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden.
- 9. Motorsäge stets mit beiden Händen festhalten.
- 10. Achten Sie bei der Arbeit darauf, daß Sie die Abgabe des Motors nicht einatmen. Benutzen der Motorsäge in geschlossenen Räumen ist verboten.

Grundregeln für das sichere Arbeiten



1. Rückschlag (Kickback)

- Beim Arbeiten mit der Kettensäge kann es zum gefährlichen Rückschlag kommen. Dieser Rückschlag entsteht, wenn der obere Bereich der Schienenspitze unbeabsichtigt Holz oder andere feste Gegenstände berührt.
- Die Motorsäge wird dabei unkontrolliert mit hoher Energie in Richtung des Sägenführers geschleudert



Achtung!
Verletzungsgefahr! (Fig. 16)

- Um Rückschlag zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:
- Vermeiden Sie das Arbeiten mit der Schienenspitze. Schienenspitze immer beobachten.
- Vorsicht beim Fortsetzen bereits begonnener Schnitte. Mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen!
- Sägekette stets korrekt schärfen. Dabei ist besonders auf die richtige Höhe des Tierenbegrenzers zu achten!
- Nie mehrere Äste auf einmal durchsägen!
- Beim Entasten darauf achten, daß kein anderer Ast berührt wird!
- Beim Ablängen auf dich daneben liegende Stämme achten.

2. Verbotene Tätigkeiten

- Nicht bei schlechten Sicht- und Lichtverhältnissen arbeiten. Auf Glätte, Nässe, Eis und Schnee besonders achten (Rutschgefahr). Erhöhte Rutschgefahr besteht auf frisch geschältem Holz (Rinde).

- Nie auf instabilen Untergründen arbeiten. Auf Hindernisse im Arbeitsbereich achten, Stolpergefahr. Auf sicheren Stand muß laufend geachtet werden.
- Nie über Schulterhöhe sägen.
- Nie auf Leitern stehend sägen (Fig. 17).
- Nie mit der Motorsäge in den Baum steigen und Arbeiten durchführen
- Nicht zu weit vorgebeugt arbeiten.
- Motorsäge so führen, daß sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet (Fig. 18).
- **Mit der Motor-Kettensäge nur Holz sägen!**
- Nicht mit der laufenden Sägekette den Erdboden berühren.

- Motorsäge nicht zum Abhebeln und Wegschaukeln beim Entfernen von Holzstücken und sonstigen Gegenständen verwenden.
- **Stech- und Längsschnitte dürfen nur von speziell geschulten Personen durchgeführt werden** (erhöhte Gefahr eines Rückschlages).
- Längsschnitte in einem möglichst flachen Winkel ansetzen. Hier ist besonders vorsichtig vorzugehen, da die Anschlagkralle nicht greifen kann.
- Vorsicht beim Schneiden von gesplittetem Holz. Es können abgesägte Holzstücke mitgerissen werden (Verletzungsgefahr).
- Die Motorsäge kann beim Schneiden mit der Schienensohle in Richtung Bediener zurückgestoßen werden. Schneiden Sie deshalb mit der Schienen-Unterseite (Fig. 19).

Fällen



Das Fällen von Bäumen ist gefährlich und muß gelernt sein!
Wenn Sie Anfänger oder ungeübt sind, lassen Sie die Finger vom Fällen.
Besuchen Sie vorher einen Lehrgang.



Achtung! Mit Fällarbeiten darf erst begonnen werden, wenn sichergestellt ist, daß

- sich im Fällbereich nur die mit dem Fällen beschäftigten Personen aufhalten.
- hindernisfreies Rückweichen für jeden mit der Fällarbeit Beschäftigten sichergestellt ist. Der Rückweichraum soll schrägrückwärts ca. 45° verlaufen.
- der nächste Arbeitsplatz muß mindestens zweihalb Baumlängen entfernt sein. Vor dem Fällen muß die Fällrichtung überprüft und sichergestellt werden, daß sich in einer Entfernung von 2/1/2 Baumlängen weder andere Personen noch Tiere oder Gegenstände befinden! (Fig. 20)
- der Stammfuß muß frei von allen Fremdkörpern, Gerümpel und Ästen sein. Für sicheren Stand sorgen (Stolpergefahr). (Fig. 21)

Beurteilung des Baumes:

- Hängerrichtung: lose oder trockene Äste - Höhe des Baumes - natürlicher Überhang - ist der Baum faul?
- Windgeschwindigkeit und Richtung beachten. Bei stärkeren Windböen darf die Fällarbeit nicht durchgeführt werden.

Beschneiden der Wurzelanläufe: (Fig. 22 / 1, 2, 3)

- Mit dem größten Wurzelanlauf beginnen. Als erster Schnitt wird der senkrechte durchgeführt, danach der waagrechte.
- Faule Stämme niemals vor dem Fällen beschneiden.

Hinweis: Der der Fällrichtung entgegengesetzte Wurzelanlauf (4) ist zum Keilen stützenzulassen.

Fällkerb anlegen (Fig. 23)

- Der Fällkerb gibt dem Baum die Fällrichtung und Führung. Er wird im rechten Winkel zur Fällrichtung angelegt und ist 1/3 - 1/5 des Stammdurchmessers groß. Schnitt möglichst bodennah anlegen.

Ausführung (Fig. 23)

- Mit dem oberen Schnitt (Fällkerb) (1) beginnen. Dann den unteren Schnitt (Fällkerbsohle) (2) ausführen. Der Unterschnitt soll den oberen genau treffen. Fällrichtung überprüfen.
- Wenn der Fällkerb korrigiert werden muß, stets auf der ganzen Breite nachschneiden.
- Der Unterschnitt kann in Ausnahmefällen auch schräg nach oben ausgeführt werden, um einen offeneren Fällkerb zu erreichen (bei Hanglagen läßt sich so der Fall länger steuern).

- **Der Fällschnitt (3) wird höher als die Fällkerbsohle (2) angelegt. Er muß exakt waagrecht ausgeführt werden. Vor dem Fällkerb muß ca. 1/10 des Stammdurchmessers als Bruchleiste (5) stehenbleiben.**
- Die Bruchleiste wirkt als Scharnier. Sie darf auf keinen Fall durchtrennt werden, da sonst der Baum unkontrolliert fällt. Es müssen rechtzeitig Keile gesetzt werden!
- Der Fällschnitt darf nur mit Keilen aus Kunststoff oder Aluminium gesichert werden. Die Verwendung von Eisenkeilen ist verboten.

- Beim Fällen nur seitwärts vom fallenden Baum aufhalten.
- Beim Zurückgehen nach dem Fällschnitt ist auf fallende Äste zu achten.
- Beim Arbeiten am Hang muß der Sägenführer oberhalb oder seitlich des zu bearbeitenden Stammes bzw. Baumes stehen (Fig. 24).
- Wenn der Baum fällt zurücktreten! Kronenraum beobachten. Ausschwingen der Krone abwarten.
- Nicht unter hängengebliebenen Ästen oder Bäumen weiterarbeiten.

Ablängen



Sicherheit
Anschlagkralle am Stamm ansetzen. Achten Sie auf sicheren Stand.

Vorbereitung (Fig. 25)

- Bereich des Schnittes von Fremdkörpern wie Sand, Steine, Nägel usw. säubern. Fremdkörper können zum gefährlichen Rückschlag (Kickback) führen.
- Beim Sägen von Schnittholz sichere Auflage verwenden (wenn möglich Sägebock). Das Holz darf nicht mit dem Fuß oder einer weiteren Person festgehalten werden.
- Rundhölzer sind gegen Verdrehen im Schnitt zu sichern.

Für alle Fälle gesammelter Hölzer gilt:

- Immer zuerst in die Druckseite sägen, aber Vorsicht! Klemmgefahr!
- Dann gefühlvoll in die Zugseite sägen.

Hinweis: Bei starken Stämmen mit starker Spannung Schnitt seitlich versetzen.

Fig. 26 A = Stamm auf Oberseite in Spannung Gefahr! Baum schlägt hoch

Fig. 26 B = Stamm auf Unterseite in Spannung Gefahr! Baum schlägt nach unten

Fig. 26 C = Starke Stämme und starke Spannung Gefahr! Baum schlägt blitzartig und mit gewaltiger Kraft aus. Auf Zurückklappen des Wurzellagers ist besonders zu achten.

Fig. 26 D = Stamm seitlich gespannt Gefahr! Baum schlägt nach der Seite aus

Hinweis: Bei seitlicher Spannung immer auf der Druckseite stehen.
Einklemmen der Motorsäge vermeiden!

- Wenn das Holz nicht reißen darf, muß ein Entlastungsschnitt durchgeführt werden. Diesen Schnitt auf der Druckseite anlegen, dann fertig schneiden von der Zugseite her (Fig. 27).
- Wenn die Säge im Schnitt eingeklemmt wird, Motor abstellen!
- Dann den Stamm mit einer Stange oder einem anderen Hebel heben oder seine Lage ändern.

Entasten



Grundregeln

Beim Entasten ist die Gefahr des Rückschlages besonders groß.

- Beim Entasten sollte die Motorsäge möglichst am Stamm abgestützt werden. Hierbei darf nicht mit der Schienenspitze gesägt werden - Rückschlaggefahr! (Fig. 28)
- Auf unter Spannung stehende Äste ist unbedingt zu achten. Freihängende Äste nicht von unten durchtrennen.
- Nicht auf dem Stamm stehend Entastungsarbeiten durchführen.
- Behindernde Äste sind wegzuräumen.
- Nervöses, hastiges Arbeiten ist zu vermeiden.
- Alle Möglichkeiten, sich günstige Arbeitshöhen zu schaffen, sind zu nutzen (z. B. Arbeitsbock/Arbeitsbank).
- Drinnen der linken Hand stets unter dem Griffhaken halten



Sägekette schärfen
Fig. 38/39/40

- Achtung! Bei allen Arbeiten an der Sägekette unbedingt Motor ausschalten, Kerzenstecker ziehen (siehe Zündkerze austauschen) und Schutzhandschuhe tragen!
- Zum Schärfen ist eine Spezial-Keitenrundfeile mit richtigem Durchmesser zu verwenden (siehe Schärführerschein). Normale Rundfeilen sind ungeeignet!
- Die Feile soll nur im Vorwärtstrich (Pfeil) greifen. Beim Zurückführen die Feile abheben (Fig. 38)
- Der kürzeste Schneidezahn wird zuerst geschärft. Die Länge dieses Zahnes ist dann das Sollmaß für alle anderen Zähne der Sägekette (Fig. 38). Alle Schneider müssen gleich lang sein.
- Ein Feilenhalter erleichtert die Feilenführung, er besitzt Markierungen für den korrekten Schärfwinkel (Markierungen parallel zur Sägekette ausrichten) und begrenzt die Einsinktiefe (4/5 Feilendurchmesser) (Fig. 39)

Allgemeine Feilhinweise

1. Feilenhalter auf Zahndach auflegen.
2. Zunächst alle Schneider einer Seite von innen nach außen feilen, dann alle Schneider der anderen Seite.
3. Markierungen des Feilenhalters parallel zur Kette führen.
4. Beschädigungen aus Seitenplatte und Zahndach immer ganz heraustrufen

Zu Ihrer Sicherheit: Wenn Sie beim Feilen die Kette durchziehen wollen, ziehen Sie die Kette vorwärts zur Schienenspitze. Sie vermeiden so Verletzungen Ihrer Hand durch Abrutschen (Fig. 7).

Keiten-Schärführerschein

Keiten-teilung	Feilen Ø	Feil-Winkel	Tiefenbegrenzer-Abstand		Feilrichtung horizontal/10° aufwärts		
			mm	mm			
3/8 S	4,0	5/32	30°	0,65mm	0,025"	X	X
3/8 S	4,5	1/4	30°	0,75mm	0,030"	X	X
3/8 S	4,8	3/16	30°	0,65mm	0,025"	X	X
3/8 S	5,5	7/32	30°	0,65mm	0,025"	X	X
3/8 S	5,5	7/32	30°	0,75mm	0,030"	X	X

Korrektur des Tiefenbegrenzers (Fig. 40)

Der Abstand zwischen Tiefenbegrenzer (runde Nase) und Schneidkante bestimmt die Spandicke. Die besten Schnittergebnisse werden mit dem vorgeschriebenen Tiefenbegrenzerabstand erreicht.

1. Den Tiefenbegrenzerabstand bei jedem Schärfen kontrollieren.
2. Tiefenbegrenzerlehre auf den Schneider legen. Bei hervorstehtendem Tiefenbegrenzer den herausragenden Teil mit der Flachfeile abfeilen.
3. Vorderkante des Tiefenbegrenzers abrunden. Die ursprüngliche Form muß wieder hergestellt werden.

Achtung! Ein zu großer Abstand erhöht die Rückschlaggefahr!

Wartung und Pflege der Schneidgarnitur

Sägekette
Wie jedes Schneidwerkzeug, ist die Sägekette natürlichem Verschleiß ausgesetzt. Mit richtig geschärfter Sägekette bringt Ihre Motorsäge die beste Leistung. Jede Sägekette ist in Form, Schmittleistung und Aufbau dem jeweiligen Motorsägentyp angepaßt (Fig. 37)

Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der Sägekette sind:

1. Die Form der Schneider (A),
2. die Teilung (B) sowie
3. die Treibgliedstärke (C).

1. Bei der Form der Schneider unterscheidet man

- a) Vollmeißel (eckiger Schneidezahn, Profilsägen) (Fig. 37a)
- b) Halbmeißel (halbrounder Schneidezahn, Semiprofi-/Hobby sägen) (Fig. 37b)

2. Mit der Keilenteilung wird die Abmessung der Sägekette bestimmt. Sie ist gleich dem Abstand dreier Niete durch zwei teile. Die Teilung wird nach internationaler Norm in Zoll angegeben (Fig. 37B)

Keilenteilung Treibgliedstärke

Zoll = (mm)

3/8" S (9,32 mm) 1,1 mm (.042")

3/8" S (9,32 mm) 1,3 mm (.050")

325" (8,25 mm) 1,5 mm (.058")

3/8" (9,32 mm) 1,5 mm (.058")

404" (10,26 mm) 1,6 mm (.063")

3. Die Treibgliedstärke ist die Stärke des Teils vom Treibglied, das in die Führungsnut der Schiene ragt (Fig. 37C)

Achtung! Nur zugelassene Original SOLO-Ersatzketten und Schienen für Ihre Säge verwenden.

Die Kettenspannung

Für eine lange Lebensdauer der Schmitteneinrichtung ist die richtige Kettenspannung sehr wichtig

Überprüfen Sie die Spannung Ihrer Sägekette regelmäßig bei stehendem Motor, wenn Führungsschiene und Kette abgekühlt sind.

Beachten Sie alle Hinweise über das Schärfen der Sägekette.

Falsch geschärfte Ketten führen zu Überbeanspruchung und vermindern die Lebensdauer von Führungsschiene und Kette. Sie erhöhen außerdem die Rückschlaggefahr, insbesondere bei vergrößertem Tiefenbegrenzerabstand.

6. Startvorgang (Fig. 33)
Die Säge auf den Boden stellen, mit einem Fuß gegen den Boden abstützen und mit einer Hand die Säge am Griffbügel festhalten.

7. Startergriff zunächst bis zum ersten Widerstand langsam herausziehen, dann entschlossen und zügig durchziehen. Den Startergriff nicht zurückschnellen lassen, sondern von Hand in die Ausgangsstellung zurückführen.

8. Wenn der Motor "versucht" anzuspringen (zündet), Starterklappe (Choke) (B) öffnen. Startvorgang wiederholen, bis mit geöffneter Starterklappe.

9. Kurz Gas geben, um die Drehzahl auf Leerlauf zu bringen.

Achtung! Der Motor muß nach Anlauf sofort in Leerlauf gebracht werden, da sonst Schäden an der Kettenbremse eintreten können.

Jetzt Kettenbremse lösen, indem man den Handschutz zum Griffbügel zieht. Hinweis: Dabei ist ein deutliches "Klick"-Geräusch zu hören.

Starten bei warmem Motor

Startvorgang wie oben beschrieben, jedoch muß die Starterklappe (Choke) geöffnet bleiben.

Abstellen des Motors

Der Motor wird am Kurzschlußschalter (A) abgestellt (Stellung "Stop" - "0").

- Das Abstellen des Motors ist bei
- Wartung, Arbeitspause, Tanken, Transport
- Sägekette schärfen
- Außerbetriebnahme zwingend vorgeschrieben!

Motor sofort ausschalten bei spürbaren Veränderungen im Geräteverhalten.

Die heiße Motorsäge nicht in trockenes Gras oder auf brennbare Gegenstände stellen. Der Schalldämpfer strahlt enorme Hitze ab (Brandgefahr).

Transport (Fig. 36)

- Beim Transport und bei einem Standortwechsel während der Arbeit ist die Motorsäge auszuschalten oder die Kettenbremse auszulösen, um ein unbeabsichtigtes Anlaufen der Kette zu vermeiden.
- Niemals die Motorsäge mit laufender Sägekette tragen und transportieren!
- Beim Transport über eine größere Distanz ist der mitgelieferte Kettenschutz auf jeden Fall aufzusetzen.
- Motorsäge nur am Bügelgriff tragen. Die Führungsschiene zeigt nach hinten. Nicht mit dem Schalldämpfer in Berührung kommen (Verbrennungsgefahr).
- Beim Transport im Kitz ist auf gesicherte Lage der Motorsäge zu achten, damit kein Kraftstoff/Kettenöl auslaufen kann
- Bei längerer Lagerung und beim Versand der Motorsäge müssen der Kraftstoff- und der Öltank vollständig entleert sein.

Wenn Sie Ihren Standpunkt wechseln, muß sich die Führungsschiene immer auf der körperabgewandten Seite des Stammes befinden (Fig. 29)

Stets die Bewegung des Baumes und der Äste beachten - vorausschauend und umsichtig arbeiten!

Beim Entasten von starkem Laubholz ist, um das Einklinkern der Motorsäge zu vermeiden, die korrekte Arbeitsfolge:

1. Behinderte Äste entfernen.
2. Äste, die Spannung erzeugen, abtrennen
3. Hauptast absägen (auf Druckseite 1 und Zugseite 2 achten (Fig. 30) - siehe "Abhängen" (Fig. 27))

Sicherheit bei Inbetriebnahme

Sicherstellen, daß sich im Arbeitsbereich der Säge keine Kinder oder weitere Personen aufhalten. Achten Sie auch auf Tiere (Fig. 31).

Motorsäge erst nach komplettem Zusammenbau in Betrieb nehmen. Grundsätzlich darf die Säge nur komplett montiert benutzt werden! Der Kettenschutz muß entfernt sein.

Mindestens 3 m vom Tankplatz entfernt starten (Fig. 32)

Vor dem Starten muß der Sägenführer einen sicheren Stand einnehmen.

Beim Ingangsetzen ist die Maschine sicher abzustützen und festzuhalten. Schiene und Kette müssen dabei frei stehen (Fig. 33).

Motorsäge nur, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, starten. Andere Anwertechniken sind nicht zulässig (Fig. 34)

Achtung! Beim Loslassen des Gashebels läuft die Kette noch kurze Zeit nach (Freilaufzeit)

Starten

Hinweis: Das Starten mit SOLO-Halbgasautomatik wird im typenbezogenen separaten Teil der Bedienungsanleitung beschrieben!

Starten bei kaltem Motor (Fig. 35)

1. Kurzschlußschalter in Pos. 1 einschalten (A)
2. Starterklappe (Choke) Schließen (B)
3. Gashebelsperre herunterdrücken (C)
4. Mit dem Gashebel Vollgas geben (D)
5. Die Halbgasarterierung, sofern vorhanden, drücken (E). So verbleibt der Gashebel in Startposition. Kettenbremse auslösen (blockieren) dazu den Handschutz nach vorn (in Richtung Schienenspitze) klappen.

Führungsschiene

Die Führungsschiene ihrer Motorsäge bedarf ebenso der Pflege, wie die Sägekette. Die Lauflflächen müssen flach und eben sein und die Nut nicht geweitet.

Um eine einseitige Abnutzung der Führungsschiene zu verhindern, wird empfohlen, nach jedem Ketten-schärfen die Führungsschiene zu wenden.

Reiniger für die Führungsschienen-Nut sind in den von SOLO angebotenen Schärft-Kits enthalten (Fig. 41).

Bei Führungsschienen mit Umlenkstern muß die Lagerung des Umlenksterns möglichst bei jedem Tanken mit einer Fettpresse und Kugellagerfett über die seitlich angebrachte Schmierbohrung abgeschmiert werden. Dabei Umlenkstern drehen (Fig. 43).

(Siehe "Wartungsplan")

Wichtig!

Die Führungsschienen sind ausschließlich zur Führung der Sägekette gebaut und nicht als Brech- oder Stemmeisen zu verwenden. Jedes Drehen, Winden und Hebeln im Holz verkürzt die Lebensdauer der Führungsschienen. Garantie kann in solchen Fällen nicht gewährt werden! (Fig. 42)

Motorsäge reinigen



Die Motorsäge ist nach jedem Arbeitseinsatz gründlich zu reinigen und auf Beschädigungen zu überprüfen. Besonders wichtig sind Kettenbremse - Kühlluft-Ansaugbereich - Zylinder-Kühlrippen und Luftfilter.

Achtung! Um Augenverletzungen zu vermeiden, ist bei Verwendung von Druckluft eine Schutzbrille zu tragen. Verwenden Sie zur Reinigung nur die vom Fachhandel angebotenen umweltschonenden Reinigungsmittel.

Motorsäge nicht mit Kraftstoff reinigen!

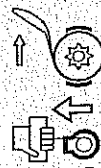
Wartung der Kettenbremse

Eigenkontrolle:

Leichtgängigkeit und Funktion von Zeit zu Zeit überprüfen. Harz, Sägespäne und Verschmutzung entfernen. Erkennbare Gelenkstellen und Lager mit Fett oder einem temperaturbeständigen Motoröl schmieren (Fig. 44).

Funktionskontrolle:

- Motor starten
- im Standgas Kettenbremse auslösen
- dann Vollgas geben
- dabei muß die Kette stehenbleiben.



Luftfilter reinigen

Verschmutzte Luft-/Vorfilter haben eine Leistungs-minderung des Motors zur Folge. Sie erhöhen den Kraftstoffverbrauch und somit die Schadstoffe im Abgas. Außerdem wird das Starten erschwert.

Bei ganzjährigem Einsatz müssen beide Luftfilter (Vorfilter, sofern vorhanden, und Feinfilter) täglich gereinigt werden. Bei größerem Staubanfall entspre-chend öfter.

Einfaches Ausklopfen ist zur Reinigung am besten geeignet.

Bei stärkerer Verschmutzung können beide Filter in nicht entflammbarer Reinigungsflüssigkeit (warmes Seifenwasser) gereinigt werden. Beide Filter sollten vor dem Einbau absolut trocken sein. Bei beschädigtem Filtermaterial sind die entsprechenden Teile sofort zu ersetzen. Für Motorschäden, die durch unsachgemäße Pflege entstehen, kann kein Garantieanspruch abgeleitet werden.

Zum Aus- und Einbau Haubendeckel bzw. Haube abnehmen, Choker-Klappe schließen, damit kein Schmutz in den Vergaser gelangt, Luftfilter ausbauen.

Bei zweiteiligem Luftfilter Klemmprofil entfernen und Filter zur Reinigung öffnen (Fig. 45)

Beim Einbau ist auf einwandfreie Einbaulage, richtig geschlossene Luftfilterhälften und saubere Auflage am Vergaser zu achten.

Vergasereinstellung (Fig. 46)

Der Vergaser wird im Werk nach den örtlichen Luftdruckverhältnissen optimal eingestellt. Je nach Einsatzort (Gebirge, Flachland) kann eine Korrektur der Vergasereinstellung erforderlich werden.

Die Einstellwerte finden Sie im typenbezogenen Teil dieser Bedienungsanweisung (Seite B).

Der Vergaser hat 3 Einstellschrauben:

1. Leerlaufanschlagschraube
2. Leerlaufgemischregulierschraube (L)
3. Vollasgemischregulierschraube (H)

Achtung! Die Vergasereinstellung dient zur Erzielung der maximalen Motorleistung. Zur Einstellung ist unbedingt ein Drehzahl-messer zu verwenden!

Folgende Arbeitsschritte sind für eine korrekte Einstellung notwendig:

- a) Motor warmfahren
- b) Motor abstellen
- c) Vergaser-Grundeinstellung vornehmen
- d) Motor starten

e) Leerlauf einstellen. Mit der L-Schraube höchste Leerlaufdrehzahl suchen. Von dieser Stellung 1/8 Umdrehung nach links drehen (Fig. 46)

Mit der Leerlauf-Anschlagschraube Drehzahl auf angegebenen Wert einstellen. Die Kette darf sich nicht bewegen.

Durch Gasgeben Beschleunigung prüfen. Bei Verzögerung L-Schraube etwas öffnen.

f) Max. zulässige Höchstdrehzahl einstellen.

Bei betriebswarmem Motor Vollgas geben. Drehzahl mit der H-Schraube auf angegebenen Wert einstellen.

g) Leerlauf-Drehzahl nochmals kontrollieren.

Achtung! Keine höhere Drehzahl einstellen, da dies zu Motorschäden führen kann!

Vibrationsdämpfung (Fig. 47)

Sollten sich die am Handgriff auftretenden Vibrationen nach längerer Betriebszeit gegenüber dem Neuzustand der Motorsäge erheblich verstärken, sind die Dämpfungselemente (Schwingmetalle) auf Beschädigung zu überprüfen und ggfs. auszutauschen.

Achtung!

Das Arbeiten mit defekter

Vibrationsdämpfung an der Motorsäge gefährdet Ihre Gesundheit!

Kettenrad und Kupplung (Fig. 48)

Vor dem Auflegen einer neuen Sägekette muß der Zustand des Kettenrades überprüft werden.

Eingelaufene Kettenräder führen zur Beschädigung Ihrer neuen Sägekette.

Das Lager der Kupplungsglocke wird bei der Motorsä-ge besonders beansprucht. Es muß deshalb in regelmäßigen Abständen mit einem guten Lagerfett (z.B. Mobiltemp 78 o. vgl.) geschmiert werden (siehe Wartungsplan).

Kettenrad und Kupplung auswechseln

Die Kupplung ist auf der Kurbelwelle aufgeschraubt. **Achtung** Linksgewinde! d.h. Abschrauben im Uhrzeigersinn.

Auf genaue Einbau-Reihenfolge und Einbau-Lage ist zu achten. Für das Auswechseln von Kupplung und Kettenrad sind teilweise Spezialwerkzeuge erforderlich. Lassen Sie diese Arbeiten in Ihrer Service-Werkstatt durchführen.

Auspußwartung

Ein defekter Auspuß stellt erhöhte Feuergefahr dar und kann außerdem zu Gehörschäden führen. Überprüfen Sie Auspuß- und Auspußbefestigung in regelmäßigen Abständen.

Achtung!

Niemals den heißen Auspuß berühren!

Zündkerze auswechseln



Achtung! Zündkerze oder Kerzenstecker dürfen bei laufendem Motor nicht berührt werden (Hochspannung).

Wartungsarbeiten nur bei ausgeschaltetem Motor ausführen.

Bei heißem Motor Verbrennungsgefahr. Schutzhandschuhe tragen!

Zündstörungen, die mit dem Wechseln der Zündkerze bzw. des Kerzensteckers nicht behoben werden können, dürfen nur von autorisierten Service-Werkstätten bzw. Fachhändlern der SOLO Kleinmotoren GmbH repariert werden.

Hinweise zur Zündkerze: (Fig.49)

Wärmewert = 200

Elektrodenabstand = 0,5 mm

Jede Störungsuche an der Zündanlage sollte bei der Zündkerze beginnen.

Prüfung des Zündfunken:

- Herausgeschraubte Zündkerze mit fest aufgestecktem Kerzenstecker mittels isolierter Zange gegen den Zylinder halten (nicht in der Nähe des Kerzenloches!).
- Kurzschlußschalter in Position "I"
- Starterseil kräftig durchziehen.

Bei einwandfreier Funktion muß ein sichtbarer Funke an den Elektroden überspringen (Fig. 50).

Aufbewahrung der Motorsäge

Die Motorsäge ist in einem trockenen Raum aufzu-be-wahren und mit einem Kettenchutz zu versehen.

Eine besondere Motorkonservierung ist bei Ver-wendung des von uns angebotenen Spezial-Zweitakt-Öles CASTROL SUPER TT nicht erforderlich.

Bei längerem Aufbewahren Benzin- und Ölfank ganz entleeren.

Beachten Sie hierzu besonders unsere Hinweise bei Verwendung von Bio-Sägekettenöl!

Tips zur Selbsthilfe

- Motor startet nicht
 - Kein Zündfunke
 - Kein Treibstoff
 - Alter Treibstoff
 - Kurzschlusschalter abgestellt
 - Zündkerze verkohlt
 - Kerze wechseln
 - Nachfüllen
 - Mit frischem Gemisch füllen
 - Auf "11" stellen
 - Reinigen oder ersetzen
- Kette läuft nicht
 - Kettenbremse blockiert
 - Kette läuft bei Leerlauf mit
 - Leerlauf-Einstellung zu hoch
 - Kupplung defekt
 - Kettenbremse lösen
 - Leerlauf-Regulierschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen
 - Kupplung wechseln (Service-Werkstatt)
- Rauchfahne im Abgas
 - Vergasereinstellung zu "feil"
 - zuviel Öl im Treibstoff
 - Luftfilter verstopft
 - Starterklappe (Choke) nicht ganz offen
 - Vergaser einstellen
 - genau mischen
 - Reinigen oder auswechseln
 - Starterklappe öffnen
- Schneidefräse nicht gut
 - Sägekette stumpf oder falsch geschärft
 - Vergaser-Einstellung
 - Luftfilter verstopft
 - Kette schärfen
- Keine Kettenschmierung
 - Öl-Tank leer
 - Öl-Führung verstopft
 - Olsieb im Tank verstopft
 - Kettöl nachfüllen
 - Reinigen
 - Reinigen oder auswechseln

Wartungsplan

Die Angaben sind nur Richtwerte. Die Wartungsintervalle sind abhängig von den Arbeitsbedingungen. Bei besonderen Umständen sind längere Intervalle möglich. Bei besonderen Umständen sind kürzere Intervalle möglich. Bei besonderen Umständen sind längere Intervalle möglich. Bei besonderen Umständen sind kürzere Intervalle möglich.

Arbeiten	Nach jeder Tankfüllung	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Bei Bedarf	Seite
Komplette Maschine	Sichtprüfung/Zustand	X				10
	Außereiche reinigen	X				10
Führungsschiene	Funktionsprüfung	X				10
	Schwert umdrehen	X				10
	Auf Abnutzung/Beschädigung prüfen	X				10
	Umlenkstern schmirren	X				10
	Kettennut/Oberring reinigen	X				10
	Schwertabdeckung, Innenseite reinigen	X				10
Kette	Überprüfen/Auf Schmutzstand achten	X				9
	Kettenspannung kontrollieren	X				9
Kettenbremse	Funktionsprüfung	X				10
	Reinigen	X				10
	Einstellen	X				10
Kettenschmierung	Überprüfen		X			5
Kettenrad/Kupplung	Überprüfen		X			11
Kupplungsglocke	lager schmirren		X			11
Luftfilter	Reinigen	X				10
	Erneuern			X		10
Luftreinritt	Reinigen	X				A
Zylinder-Kühlrippen	Reinigen	X				10
Vergaser	Einstellen			X		B/10
	Leerlauf kontrollieren (Kette darf nicht mitlaufen)	X				10
	Leerlauf nachregulieren			X		B
Zündkerze	Einstellen/wechseln			X		11
Kraftstofftank	Reinigen/Mit Benzin ausspülen			X		4
Öltank/Ölsucher	Reinigen			X		5
Zylinder-Befestigungsschrauben	Nachziehen/überprüfen			X		
Auspuff-Befestigung	Prüfen			X		11
Zugängliche Schrauben+Müllern	Nachziehen			X		