

<i>Gebrauchsanweisung</i>	Motorsense	130 / 134 / 140
<i>Instruction manual</i>	Brushcutter	
<i>Instructions d'emploi</i>	Débroussailleuse	
<i>Manual del usuario</i>	Motosegadora	
<i>Istruzioni d'impiego</i>	Decespugliatore	

Achtung: Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Important: Read this instruction manual carefully before first 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 por primera vez. ¡Preste especial atención a las recomendaciones de seguridad!

Attenzione: Leggete con attenzione queste Istruzioni prima della messa in funzione. Rispettate sempre le istruzioni e i consigli per la Vostra sicurezza!





Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

CE Konformitätserklärung

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Str. 41, D-71069 Sindelfingen, erklärt hiermit, daß folgende Maschine in der gelieferten Ausführung
 Produktbezeichnung: Freischneider
 Serien-/Typenbezeichnung: 130/134/140
 den Bestimmungen folgender EU-Richtlinien entspricht: 98/37/EG und 2000/14/EG für Maschinen und 89/336/EWG (geändert durch 92/31/EWG) über elektromagnetische Verträglichkeit.
 Garantierter Schall-Leistungspegel (DIN45635) 110,0 dB(A)
 Gemessener Schall-Leistungspegel (DIN45635) 108,5 dB(A)

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Sindelfingen, den 01. Januar 2002
 SOLO Kleinmotoren GmbH


 Wolfgang Emmerich
 Geschäftsführer

Verschleisssteile

Verschiedene Bauteile unterliegen gebrauchsbedingtem Verschleiss bzw. einer normalen Abnutzung und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden.
 Nachstehende Verschleisssteile unterliegen nicht der Hersteller-Garantie:
 Alle mit Kraftstoff in Berührung kommende Gummiteile, Kupplung, Schneidwerkzeuge: Verschleisssteile wie Luftfilter, Zündkerze; Betriebsmittel wie Getriebefließfett

Inhaltsübersicht

Vorwort	3
Symbole	3
Wichtige Bauteile	4
Sicherheitshinweise	
• Allgemeine Hinweise	5
• Persönliche Schutzausrüstung	5
• Sicheres Arbeiten	5
• Umweltschutz	6
• Arbeitshinweise	6
Wartung und Pflege	
• Vergaser	7
• Luftfilter	8
• Zündkerze	8
• Getriebschmierung	8
• Schärfanleitung Dickichtmesser	8
• Allgemeine Wartungshinweise	8/9
• Verhalten bei der Wartung	9
• Transport	9
• Stilllegen und Aufbewahren	9
• Kraftstoff-Information	9
• Einlaufvorschrift	10
Zusammenbau/Montage/Betrieb	
• Multi-Funktionsgriff	10
• Zweihandgriff	10
• Optimale Einstellung	11
• Anbau des Schutzes	11
• Einstellung des Schutzes	11
• Anbau und Wechsel der Schneidwerkzeuge	11
• Kreissägeblatt	11
• Anbau des Fadenkopfes	12
• Fadenverlängerung	12
• Ersatzfaden einlegen	12
• Tragegurt-Einstellung	13
• Starten und Abstellen	13/14
Technische Daten	14
Wartungsplan	15

Vorwort

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer neuen Motorsense und hoffen, daß Sie mit dieser modernen Maschine zufrieden sein werden.

Die Modelle 130, 134 und 140 sind professionelle Motorsensen mit einem neu entwickelten 30/34/40 cm³ starken Hochleistungsmotor. Ein professioneller, wartungsfreundlicher Aufbau wurde bei diesen Motorsensen verwirklicht.

Ein Einzylinder-Zweitakt-Motor mit stehendem, nikasilbeschichteten Zylinder in bewährter Vierkanaltechnik für hohe Leistung und niedrigen Kraftstoffverbrauch garantiert einen hohen Gebrauchswert der Maschine.

Das Primer-Leichtstart-System für besonders gutes Startverhalten, der gerade Schaft mit verstärktem Schaftrohr, vibrationsgedämpft über Spezial-Elastomer, der Multifunktionsgriff mit Sicherheits-Gashebelsperre, Halbgas-Arretierung und Stop-Schalter sowie der zur Reinigung leicht zugängliche Luftfilter sorgen für Bedienungskomfort und ermüdungsfreies Arbeiten mit der Motorsense.

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanweisung gründlich durch und beachten Sie vor allen Dingen die Sicherheitsvorschriften.

Um die Leistungsfähigkeit Ihrer Motorsense über eine lange Zeit zu erhalten, sollten Sie die Wartungsanweisung genau einhalten.

Sollten Sie nach dem Studium dieser Gebrauchsanweisung noch weitergehende Fragen haben, steht Ihnen Ihr Händler gerne zur Verfügung.

Symbole

Sie werden beim Lesen der Gebrauchsanweisung auf folgende Symbole stoßen:



Gebrauchsanweisung lesen



Besondere Vorsicht



Verboten!



Helm-, Augen- und Gehörschutz tragen



Rauchen verboten



Kein offenes Feuer!



Motor starten



Motor ausschalten



Schutzhandschuhe tragen



Rückschlag



Kraftstoffgemisch

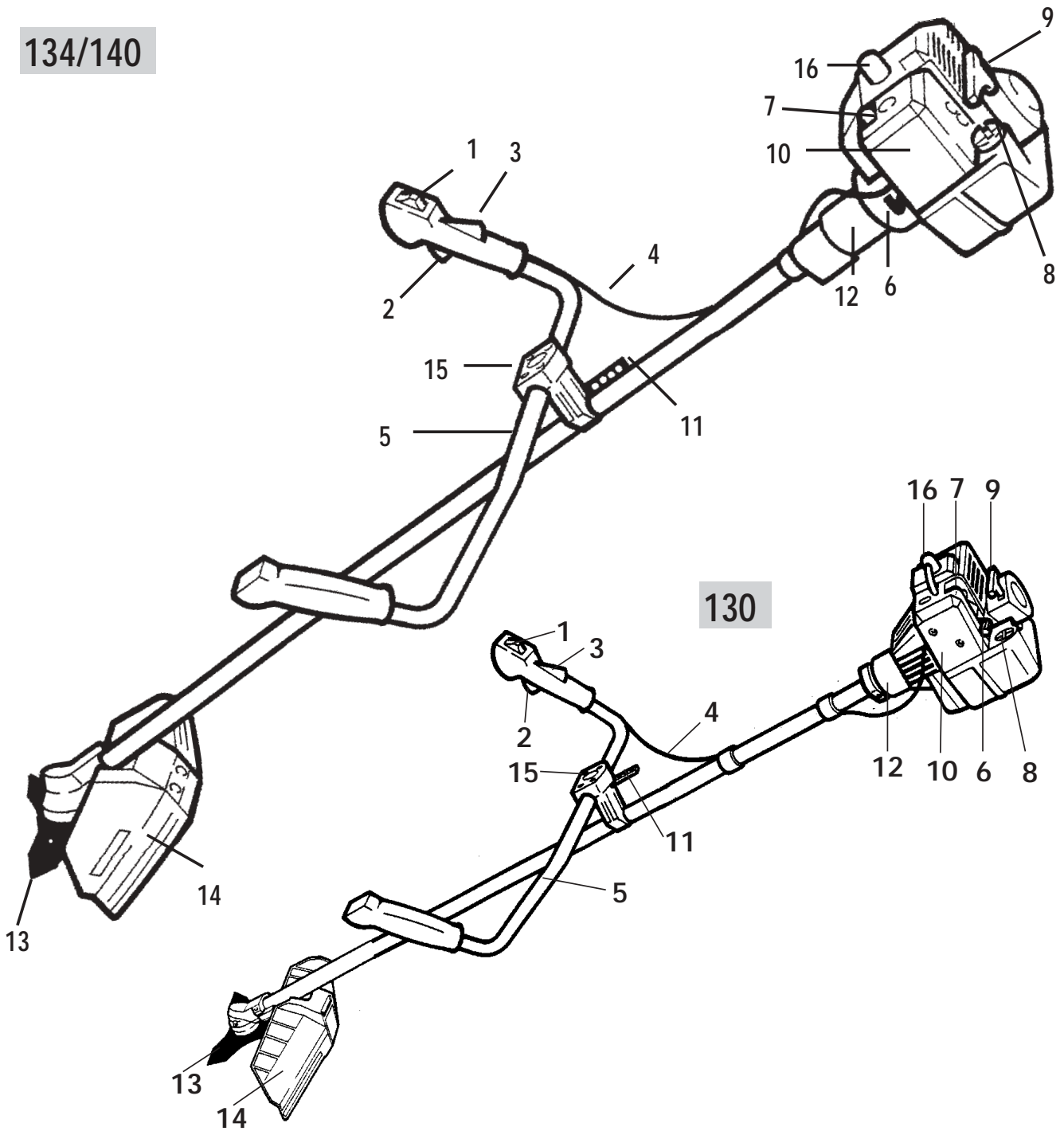


Chokeklappe geöffnet



Chokeklappe geschlossen

134/140



- 1 Kombischalter
- 2 Gashebel
- 3 Gashebelsperre
- 4 Gaszug
- 5 Zweihandgriff
- 6 Choke-Hebel
- 7 Starthilfe "Primer"
- 8 Kraftstofftank

- 9 Startergriff
- 10 Luftfilterhaube
- 11 Tragegurtöse
- 12 Anti-Vibrationssystem
- 13 Schneidwerkzeug
- 14 Schutz
- 15 Griffstütze
- 16 Zündkerzenstecker

Zusammenbau

Aus Versandgründen wird die Motorsense teilweise zerlegt ausgeliefert und muß vor Erst-inbetriebnahme komplettiert werden (siehe Seite 10).



Die Motorsense darf nur in komplett zusammengebautem Zustand in Betrieb genommen werden.

Sicherheits- und Warnhinweise



Allgemeine Hinweise

- Nicht allein arbeiten! Für Notfälle muß jemand in der Nähe sein.
- Erstbenutzer sollten sich vom Verkäufer oder durch einen Fachmann einweisen lassen, um sich mit den Eigenschaften der motorbetriebenen Sense vertraut zu machen.
- Die Bedienungsperson ist im Arbeitsbereich der Motorsense Dritten gegenüber verantwortlich.
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen Freischneidegeräte und Motorsensen nicht handhaben; ausgenommen sind Jugendliche in der Ausbildung unter Aufsicht eines Fachkundigen.
- Motorsense nur an Benutzer ausleihen, die Erfahrung mit einer Motorsense haben. Die Gebrauchsanweisung ist dabei zu übergeben.
- Das Arbeiten mit der Motorsense erfordert hohe Aufmerksamkeit und Konzentration.
- Nur in guter körperlicher Verfassung arbeiten. Auch Ermüdung oder Krankheit führt zu Unachtsamkeit.
Alle Arbeiten ruhig und umsichtig durchführen.
- Niemals unter Einfluß von Alkohol oder Drogen arbeiten.



1

Persönliche Schutzausrüstung für Ihre Sicherheit



Um Verletzungen von Kopf, Augen, Hand, Fuß sowie Gehörschäden zu vermeiden, muß die nachfolgend beschriebene Schutzausrüstung getragen werden:



- Die Kleidung soll zweckmäßig, d.h. eng anliegend, aber nicht hinderlich sein. Keinen Arbeitsmantel, kurze Hosen, Sandalen sowie keinen Schal, Krawatte, Schmuck usw. tragen, die ein Verfangen an Buschwerk oder Ästen ermöglichen.



- In hohem Gestrüpp Schutzhelm tragen.
 - Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen mit einem Gesichtsschutz oder einer Schutzbrille.
 - Zur Vermeidung von Gehörschäden sind geeignete persönliche Schallschutzmittel zu tragen (wie z.B. Gehörschutz, Kapseln, Wachswatte etc.).
 - Bei schulterlangen Haaren sollte ein Haarnetz oder eine ähnliche Haarhalterung getragen werden.
 - Tragen Sie Arbeits-Handschuhe mit rutschfester Griff-Fläche.
 - Tragen Sie kräftiges Schuhwerk mit rutschfester Sohle (am besten Sicherheitsschuhe).
- Die Unfall-Verhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind zu beachten.
- Die Motorsense nur für die dafür vorgesehenen Arbeiten nutzen - für keine anderen!



- Motorsensen dürfen nur von einer Person bedient werden.



Im Umkreis von 15 m dürfen sich keine weiteren Personen aufhalten. Besonders auf Kinder und Tiere achten (Abb. 2).

Falls sich eine Person bzw. Lebewesen nähert, die Maschine und das Schneidwerkzeug sofort stoppen.

- Aufgrund der eingebauten Fliehkraftkupplung läuft das Schneidwerkzeug trotz Loslassen des Gashebels noch kurze Zeit nach.
Darauf achten, daß das Schneidwerkzeug zum Stillstand gekommen ist, ehe die Maschine abgestellt wird.
- Bei der Arbeit die Motorsense stets mit beiden Händen festhalten. Beim Arbeiten einen sicheren Stand einnehmen.
- Nur bei guten Sicht- und Lichtverhältnissen arbeiten. Auf Glätte und Nässe besonders achten; es besteht Rutschgefahr.
- Nie auf instabilen Untergründen arbeiten. Wegen erhöhter Stolpergefahr auf Hindernisse wie Baumstümpfe, Wurzeln, Gräben u.dgl. achten.
- Besondere Vorsicht beim Arbeiten an Hängen.
- Das Arbeitsgelände vor der Benutzung der Maschine auf Steine, zerbrochene Gläser, Nägel, Drähte oder andere feste Gegenstände untersuchen und entfernen, um ein Wegschleudern oder Verhängen im Schneidwerkzeug zu vermeiden.
- Das Schneidwerkzeug immer unterhalb der Hüfte halten. Das drehende Werkzeug darf nicht vom Boden abgehoben werden.
- Alle Körperteile sind vom rotierenden Schneidwerkzeug entfernt zu halten.
- Niemals den heißen Auspuff berühren.
- Einwandfreie Schnitttechniken anwenden.
- Vor jedem Berühren des Schneidwerkzeuges den Motor abstellen - auch dann, wenn ein Verstopfen oder

Verkleben des Schneidwerkzeuges beseitigt werden soll.

Beim Hantieren erhöhte Verletzungsgefahr.

- Motor abstellen, das Werkzeug zum Abbremsen auf den Boden drücken und die Motorsense dabei sicher festhalten, wenn sich das Geräteverhalten spürbar verändert.

2 Umweltschutz -

Achten Sie auf Ihre Umwelt

- Achten Sie auf Tiere, die sich im Gestrüpp aufhalten können!
- Bedenken Sie, daß auch Lärm eine Belästigung für die Umwelt bringt. Halten Sie sich ggfs. an Ruhezeiten!

3 Arbeitshinweise

Für alle Modelle wichtige Hinweise:

- Gehen Sie im Leerlauf an das Mähgut heran und geben Sie dann Vollgas.
- Niemals den Motor ohne Belastung unnötig hochdrehen lassen.
- Nicht im Schleifbereich der Kupplung arbeiten. Folgeschäden durch Überbeanspruchung sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.



Achtung: Um eine optimale Schnittleistung zu erhalten, muß die Motorsense mit Vollgas betrieben und in empfohlener Richtung geschnitten werden.

Tauchen Sie das Werkzeug zu 2/3 in das Mähgut ein und arbeiten Sie mit dem Gerät wie mit einer Sense (Abb. 3) durch schrittweises Vorwärtsgen und Bearbeiten des Mähguts von rechts nach links.

Erhöhte Rückstoßgefahr tritt auf:



- Beim Verwenden von stumpfen Werkzeugen
Beim unkontrollierten Auftreffen des rotierenden Schneidwerkzeuges auf einen Fremdkörper.

Hierdurch kann eine kritische Reaktion eintreten und die gesamte Motoreinheit heftig herumgeschleudert werden. Als Folge können unkontrollierte Bewegungen der Bedienungsperson auftreten, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.

4 Meißelzahn-Kreissägeblatt

Das Kreissägeblatt darf nur zusammen mit dem Metall-Anschlag - Best.-Nr. 6012841- verwendet werden. Es eignet sich zum Schneiden von Sträuchern und Bäumen bis 5 cm Stammdurchmesser. Für eine optimale Schnittleistung wird der Motor vor dem Ansetzen auf Vollgas beschleunigt und der Schnitt gleichmäßig, ohne das Sägeblatt zu verkanten, durchgeführt.

Arbeiten Sie dabei an der linken Anschlagkante (Sektor A - auf Abb. 4 dargestellt).

Achtung:

In Sektor C besteht erhöhte Rückschlag- und Unfallgefahr.

Festes Material darf mit diesem Sektor nicht geschnitten werden.

Für das Fällen von Bäumen gibt es Arbeitstechniken, bei denen auch die Sektoren B und D benutzt werden. Diese dürfen nur von entsprechend ausgebildeten Bedienern angewendet werden, da auch hier Rückschlaggefahr besteht.



5 Vergasereinstellung

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 Gebrauchsanweisung

Der Vergaser hat 3 Einstellschrauben:

1. Leerlauf-Anschlagschraube (T)
2. Leerlauf-Gemischregulierschraube (L)
3. Vollast-Gemischregulierschraube (H)



Achtung! Die Vergasereinstellung dient zur Erzielung der maximalen Motorleistung. Zur Einstellung ist unbedingt ein Drehzahlmesser 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.
Mit der Leerlauf-Anschlagschraube Drehzahl auf angegebenen Wert einstellen. Das Arbeitswerkzeug 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: Eine Vergasereinstellung ist nur von autorisierten Fachwerkstätten durchzuführen, die über geeignete Meß- und Einstellgeräte verfügen!

6 Luftfilter

Der Luftfilter hält den mit der Verbrennungsluft angesaugten Schmutz zurück und vermindert damit den Verschleiß des Motors.

Eine regelmäßige Wartung verlängert die Lebensdauer Ihres Gerätes.

Luftfilter kontrollieren bzw. reinigen:

Schraube am Luftfilterdeckel öffnen. Luftfilter abnehmen.

Bei leichter Verschmutzung bzw. täglich:

Luftfilter ausklopfen oder ausblasen.

Bei stärkerer Verschmutzung bzw. wöchentlich:

Luftfilter mit einem Geschirrspülmittel reinigen und anschließend trocknen. Beschädigte Luftfilter austauschen.

Luftfilter reinigen

Verschmutzte Luftfilter haben eine Leistungsminderung des Motors zur Folge. Sie erhöhen den Kraftstoffverbrauch und somit auch die Schadstoffe im Abgas. Außerdem wird das Starten erschwert.

Für Motorschäden, die durch unsachgemäße Pflege entstehen, kann kein Garantieanspruch abgeleitet werden.

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



7 Zündkerze

Die Zündkerze (Wärmewert 200) ist z.B. unter folgenden Bezeichnungen erhältlich:

BOSCH CHAMPION WSR6F RCJ-6Y
oder vergleichbar

Der vorschriftsmäßige Elektrodenabstand beträgt 0,5 mm.



Achtung: Überprüfen Sie regelmäßig alle 50 Betriebsstunden die Zündkerze. Bei stark abgebrannten Elektroden muß sie ersetzt werden.

8 Getriebeschmierung

Für die Schmierung des Kegelradgetriebes ist ein "Spezial-Getriebe-Fließfett" zu verwenden. Die Schmierfettfüllung in regelmäßigen Abständen (ca. alle 50 Betriebsstunden - bei Profi-Einsatz alle 20 Betriebs-Std.) kontrollieren und ggfs. ergänzen.

Dazu die seitliche Verschlußschraube herausdrehen. Wenn an der Innenseite dieser Schraube kein Fett sichtbar ist, muß die Fettfüllung ergänzt werden. **Nachfüllmenge:** ca. 5-10 g - Best.-Nr. 00 83 129 (für ca. 100 ccm). Verschlußschraube wieder einsetzen und festziehen.

9 Schärfanleitung Dickichtmesser



Bei einer geringen Abstumpfung werden die Schneiden der Schlagspitzen unter einem

Winkel von 30° mit einer Flachfeile von beiden Seiten nachgeschärft.

Bei stärkerem Verschleiß oder ausgebrochenen Schneidkanten werden sämtliche Schneidkanten gleichmäßig zurückgeschliffen. Dabei ist die Unwucht zu kontrollieren und ggfs. durch Nachschleifen zu beheben. Der Schärfwinkel beträgt ebenfalls 30°.

10 Schärfanleitung Meißelzahn-Kreissägeblatt

Das Kreissägeblatt kann mit einer Rundfeile $\varnothing 6,3$ mm und passendem Feilenhalter nachgeschärft werden. Der Schärfwinkel beträgt 20°, der Spannwinkel 5° - 10°. Bei größerer Abnutzung das Kreissägeblatt von Ihrer Fachwerkstatt mit einem Schärfergerät nachschärfen lassen.

Allgemeine Wartungshinweise

Nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Betriebsstunden müssen alle erreichbaren Schrauben und Muttern (ausgenommen den Vergasereinstellschrauben) auf Festsitz überprüft und evtl. nachgezogen werden.

- Beschädigte Werkzeuge dürfen nicht durch unsachgemäße Reparaturen (Schweißen, Biegen, Richten usw.) bearbeitet werden.
- Reinigungs- Wartungs- und Reparaturarbeiten nur bei abgestelltem Motor durchführen - Zündkerzenstecker abziehen. Ausnahmen: Leerlauf- und Vergasereinstellung.

Verhalten bei der Wartung

- Andere Wartungsarbeiten, als die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben, dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt vorgenommen werden. Dabei dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Keine Änderung an der Motorsense vornehmen - Ihre eigene Sicherheit ist dadurch gefährdet.
- Keine Wartung und Aufbewahrung in der Nähe von offenem Feuer.
- Zur Schneidwerkzeug-Befestigung nur Original-Ersatzteile und Werkzeug verwenden.
- Regelmäßig den Tankverschluß auf Dichtigkeit überprüfen. Einwandfreie Zündkerzen verwenden. Zündkabel auf Beschädigung überprüfen.
- Die Motorsense nicht mit defektem oder demontiertem Schalldämpfer betreiben (Brandgefahr, Gehörschäden). Heiße Schalldämpfer nicht berühren.

11 Transport

Beim Transport und bei einem Standortwechsel während der Arbeit ist die Motorsense auszuschalten.

- Niemals die Motorsense mit laufendem Arbeitswerkzeug tragen oder transportieren.
- Beim Transport über größere Distanz ist bei Metall-Schneidwerkzeugen auf jeden Fall der Messerschutz aufzusetzen.



Beim Transport im Kfz ist auf gesicherte Lage des Motors besonders zu achten, damit kein Kraftstoff auslaufen kann.

- Bei längerer Lagerung und beim Versand der Motorsense muß der Kraftstofftank vollständig entleert sein.
- Beim Transport von einem zum anderen Arbeitsplatz ist der Motor abzustellen. Bei nicht angelegter Tragevorrichtung ist das Metallschneidwerkzeug mit dem zugehörigen Transportschutz gegen Berührung zu sichern (Abb. 11), wenn die Motorsense gleichzeitig transportiert wird.

Stillegen und Aufbewahren

Die Motorsense ist in einem trockenen Raum aufzubewahren und mit einem Schutz zu versehen.

Eine besondere Motorkonservierung ist bei Verwendung des von uns angebotenen Spezial-Zweitakt-Öles "Castrol Super TT" nicht erforderlich.

Bei längerem Aufbewahren Benzintank ganz entleeren.

Kraftstoff



Kraftstoff und Öl

Kraftstoff: Der Motor Ihrer Sense ist ein Hochleistungs-Zweitaktmotor und muß mit einer Kraftstoff-Öl-Mischung oder mit im Fachhandel erhältlichen vorgemischten Sonder-Kraftstoffen für 2-Takt-Motore betrieben werden. **Wichtig:** Im Kraftstoff-Gemisch kann bleifreies Normalbenzin, bleifreies Euro-Benzin, oder bleifreies Superbenzin verwendet werden (Mindest-Oktan-zahl 92 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%).

Hinweis: Bevorraten Sie die Mischung nicht länger als 3-4 Wochen.

	Castrol-Super TT 50:1 (2%)	Marken 2-T Öl 25:1 (4%)
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

Einlaufvorschrift

Für die ersten fünf Tankfüllungen Überdrehzahlen 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 (Abb. 2)
- 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.
- Keinen Kraftstoff oder Öl verschütten. Wenn Kraftstoff oder Öl verschüttet wurde, Motorsense sofort säubern. Kraftstoff nicht mit Kleidung in Berührung bringen. Falls Kraftstoff an die Kleidung gelangt, Kleidung sofort wechseln.
- Darauf achten, daß kein Kraftstoff oder Öl ins Erdreich gelangt (Abb.2)
- Umweltschutz-geeignete Unterlage verwenden.
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden - Explosionsgefahr - (Abb. 2).
- Kraftstoff und Öl nur in zugelassenen und gekennzeichneten Kanistern transportieren und lagern. Kraftstoff und Öl Kindern nicht zugänglich machen.
- Achten Sie bei der Arbeit darauf, daß Sie die Abgase des Motors nicht einatmen. Benutzen der Motorsense in geschlossenen Räumen ist verboten.



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 bis zur Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.
- Vorsichtig einfüllen, um kein Kraftstoffgemisch zu verschütten.
- Tankverschluß wieder fest aufschrauben.

Zusammenbau

Montage

Betrieb

12 Zweihandgriff Bike montieren

Die vormontierte Lage der unteren Griffstütze (1) auf dem Schaftrohr kann durch Lösen der unteren Klemmschrauben nach vorne oder hinten verändert werden.

Um die obere Griffstütze (2) zu montieren, muß als erstes die Zentralschraube (3) und Unterlegscheibe von der unteren Griffstütze demontiert werden. Im Anschluß wird die obere Griffstütze mit dem Zweihandgriff auf die untere Griffstütze aufgesetzt, die rechte Seite des Zweihandgriffs sollte so nah wie möglich an der Griffstütze angebracht sein

13 Optimale Einstellung

Hinweis: Die optimale Einstellung ist dann erreicht, wenn die Mitte des Arbeitswerkzeugs mit der Körpermitte übereinstimmt. Die Armebeugen sollten in Arbeitsposition leicht angewinkelt sein. In dieser Position wird die obere Griffstütze auf der Verzahnung der unteren Griffstütze eingerastet und mit der U-Scheibe und der Zentralschraube festgeschraubt.



Achtung: Die Kabelverbindung (Gaszug und Stop-Kabel) darf in keinem Fall unter Spannung stehen - sonst kein Motor-Leerlauf möglich. Daher immer prüfen, daß in der Gashebel-Leerlaufposition der Einhängehebel am Vergaser völlig entlastet ist und nur beim Gasgeben bewegt wird. Sonst Unfallgefahr durch Mitlaufen des Schneidwerkzeuges.

14 Anbau des Schutzes

Motorsense so legen, daß die Arbeitswelle nach oben zeigt.



Achtung:
Kraftstoff kann auslaufen.

Schutz mit der Innenseite nach oben auf den vormontierten Haltewinkel (1) auflegen und das Halteblech (2) einlegen. Mit den beigefügten Schrauben befestigen.

Das Faden-Abschneidmesser (3) nur bei Verwendung des Fadenkopfes einsetzen und mit der Schraube sichern.

15 Einstellung des Schutzes

Bei Verwendung mit Fadenkopf oder Rototrim-Mähkopf den Schutz in herausgezogener, nach unten verschobener Lage montieren.

Bei Verwendung von Metallblättern den Schutz mit hineingeschobener, nach oben verschobener Lage montieren.

Vergewissern Sie sich, ob der Schutz für das Schneidwerkzeug einwandfrei befestigt und in der richtigen Position ist.

Nur mit Original-Schutz am Schneidwerkzeug arbeiten.

Das Meißelzahnblatt nur mit dem dafür vorgesehenen Anschlag (Metall) verwenden (Abb. 17 - Pos. 60 12 841).

16 Anbau und Wechsel der Schneidwerkzeuge

Das Schneidwerkzeug auf das Druckstück (8) auflegen; darauf achten, daß die Schneidkanten in Uhrzeiger-Drehrichtung zeigen! Die Druckscheibe (5) mit erhabener Seite nach oben montieren. Den Laufteller (6) aufsetzen und Sicherungsmutter (7) auf die Welle drehen.



Achtung - Linksgewinde - entgegen dem Uhrzeigersinn anziehen. Darauf achten, daß alle Teile zentriert sind.

Die Welle mit Hilfsstift (4) blockieren und die Mutter festziehen.

Beim Abbau umgekehrt verfahren.

17 Meißelzahnblatt

Bei Verwendung des "Meißelzahnblattes" muß unbedingt der Anschlag (Metall - 60 12 841) anstelle des Schutzes und des Haltewinkels montiert werden.

Vor dem Anbau sind zu demontieren:

Die Sicherungsmutter (7) (Linksgewinde!), der Laufteller (6) und die Druckscheibe (5).

Hilfsstift (4) zum Blockieren verwenden. Das Schneidwerkzeug auf das Druckstück (8) auflegen. Drehrichtung beachten. Druckscheibe (5) mit erhabener Seite nach oben montieren. Laufteller (6) aufsetzen.

Sicherungsmutter (7) auf die Welle drehen - entgegen dem Uhrzeigersinn. Darauf achten, daß alle Teile zentriert sind. Welle mit Hilfsstift (4) blockieren und Mutter festziehen.

Beim Abbau umgekehrt verfahren.



Achtung: Falls die Sicherungsmutter (7) durch häufiges Lösen und Festziehen leichtgängig geworden ist, muß sie unbedingt ausgetauscht werden.

- Beim Wechseln des Schneidwerkzeuges unbedingt den Motor abstellen; dabei muß auch der Kerzenstecker abgezogen sein.
- Das Schneidwerkzeug muß während der Arbeit regelmäßig - bei spürbarer Veränderung des Laufverhaltens - sofort auf einwandfreien Zustand überprüft werden.
- Schadhafte oder auch stumpfe Werkzeuge sofort auswechseln.
- Stumpfe Werkzeuge nachschärfen - erhöhte Rückstoßgefahr!
- Es dürfen nur die zugelassenen Schneidwerkzeuge, Fadenmähköpfe, Zusatzgeräte oder Ersatzteile verwendet werden.

Für andere Anbauteile wird keine Haftung übernommen, falls es in diesem Zusammenhang zu Unfällen oder Schäden kommt.

18 An- und Abbau des Fadenkopfes

Vor dem Anbau sind zu demontieren:

Sicherungsmutter (Linksgewinde!), Laufteller, Druckscheibe, Metall-Schneidwerkzeug.

Den Wickelschutz (9) (im Lieferumfang des Fadenkopfes enthalten) nach dem Druckstück (8) aufsetzen. Die glatte Seite des Wickelschutzes zeigt zum Getriebe. Den Fadenkopf von Hand aufschrauben - darauf achten:

Linksgewinde!

Welle mit Hilfsstift (4) blockieren.

Beim Abbau umgekehrt verfahren.

19 Rototrim-Mähkopf

Um den Rototrim-Mähkopf montieren zu können, müssen die Teile wie beim Fadenkopf vorher demontiert werden.

Druckstück (8) aufsetzen, die glatte Seite nach außen.

Den Rototrim-Mähkopf aufsetzen, Vertiefung nach außen. Druckscheibe (5) zur Zentrierung mit erhabener Seite nach unten einlegen und mit der Sicherungsmutter (7) festziehen. Welle mit Hilfsstift (4) blockieren.

Darauf achten, daß alle Teile zentriert sind.

20 Fadenkopf-Fadenverlängerung

Bei Nachlassen der Schnittleistung, d.h. bei entsprechender Abnutzung muß der Faden verlängert werden.

Manuelle Ausführung

Motor abstellen. Befestigungsknopf am Fadenkopf lösen, bis das Mittelstück verdreht werden kann. Beide Fadenenden gleichzeitig herausziehen - beidseitig ca. 10-12 cm.

Befestigungsknopf wieder festziehen (entgegen Uhrzeigersinn). Das im Schutz eingesetzte Abschneidemesser bringt die Fadenlänge bei den ersten Arbeitsumdrehungen automatisch auf das richtige Maß.

Halbautomatische Ausführung

Bei unbelastetem Betrieb der Motorsense mit dem Fadenkopf auf bewachsenem Untergrund mehrmals auftippen. Die Fadenverlängerung beträgt pro Entriegelung ca. 30 mm. Faden-Überlängen werden durch das Ablängmesser korrigiert.

Ersatzfaden einlegen

Je nach Ausführung:

Befestigungsknopf ganz abschrauben, bzw. Gehäuse durch "Push" öffnen. Fadenspule entnehmen.

Je nach Ausführung:

2 Ersatzfäden mit je ca. 2,5 m in die vorgesehenen Bohrungen der Spule einstecken oder 1 Ersatzfaden mit ca. 5 m in der Mitte knicken und im Spulenkern einhängen.

Fäden in Pfeilrichtung auf die Spule wickeln.

Achtung: parallel - nicht kreuzen!

Siehe ggfs. auch separate Anleitung beim Fadenkopf.

Spule in den Fadenkopf einsetzen; dabei Fadenenden durch die Fadenösen nach außen führen.

Durch Ziehen an den Fadenenden die Faden-Blockierung lösen. Fadenkopf-Unterteil aufsetzen und festziehen bzw. einrasten.

21 Tragegurt-Einstellung

Einschultergurt

Der im Lieferumfang enthaltene Tragegurt muß richtig angelegt werden.

Den Einschultergurt so über die linke Schulter legen, daß nach Einstellung der Gurtlänge der Gurthaken (1) an der rechten Hüfte liegt.

Zum Lösen des Einschulter-Gurtes wird der Bajonett-Verschluß durch Zusammendrücken der Rasten geöffnet. Der Haken mit Gurtunterteil kann so am Gerät verbleiben.

Doppelschultergurt

Nach Einhängen des Hakens (1) in die Tragegurtschiene am Schutzrohr muß die Motorsense ausbalanciert werden. Dazu wird entweder der Klemmhalter (2) nach Lösen der Schrauben entsprechend verschoben, oder der Haken wird in eines der verschiedenen Befestigungslöcher eingehängt.

Verschluß lösen: Haken am Gurt lösen.

Bei angebautem Meißelzahnblatt muß dieses ca. 30 cm bei freihängender Motorsense über dem Boden auspendeln.

Bei allen anderen Schneidwerkzeugen müssen diese gerade auf dem Boden aufliegen, ohne daß die angehängte Motorsense mit den Händen berührt wird.

- Vor Arbeitsbeginn Tragegurt und Handgriff entsprechend der Körpergröße einstellen. Die Motorsense mit montiertem Schneidwerkzeug vorschriftsmäßig ausbalancieren. (Abb. 12, 13, 21)

22 Starten und Abstellen

23

Startvorbereitung



Achtung - Motorsense eben und hindernisfrei auf den Boden legen. Nehmen Sie einen sicheren Stand ein, halten Sie das Gerät sicher fest und achten Sie darauf, daß das Schneidwerkzeug keine Gegenstände und auch nicht den Boden berührt. Beim Starten nicht auf dem Schaftrohr stehen oder knien, da sonst Welle oder Rohr beschädigt werden können. Multi-Funktionsgriff umfassen, Gashebel (1) drücken, Schiebeschalter (2) in Startposition bringen, Gashebel loslassen. Dies ist die Halbgas- bzw. Startstellung.

Starten bei kaltem Motor/Erststart

Mit Choke-Hebel (3) Chokeklappe schließen



Den Primer (4) mehrmals drücken, bis in Kunststoffballon Kraftstoff sichtbar ist.

Das Gerät mit der linken Hand am Gehäuseflansch festhalten. Mit der rechten Hand den Startergriff (5) langsam bis zum ersten Widerstand heraus- und dann schnell und kräftig durchziehen, bis das Gerät hörbar kurzzeitig anspringt (zündet).

Dann sofort Choke-Hebel (3) wieder in Ausgangsposition bringen! "Chokeklappe öffnen" und weiter starten.



Wenn der Motor läuft, kurz den Gashebel (1) betätigen und dadurch die Halbgas-Arretierung (2) auslösen, damit der Motor im Leerlauf weiterläuft.



Achtung: Sollte der Motor trotz weiterer Startversuche nicht anspringen, ist der Brennraum bereits überfettet.

In diesem Fall empfiehlt es sich, die Zündkerze auszusrauben und abzutrocknen. Stellen Sie den Schiebeschalter auf "Stop" und den Gashebel auf Vollgasstellung und ziehen Sie den Startergriff bei ausgeschraubter Zündkerze zur Belüftung des Brennraums mehrmals durch. Anschließend den Vorgang des Startens nach einsetzen der getrockneten Zündkerze wiederholen.

Starten bei betriebswarmem Motor bzw. nach kurzzeitigem Abstellen

Chokeklappe geöffnet lassen und Motor starten. Falls Motor nicht startet, Gashebel (1) betätigen und Schiebeschalter (2) in Startposition bringen. Start wiederholen.



Abstellen des Motors

Den Schiebeschalter (2 Abb. 22) in Stop-Stellung schieben, bis der Motor stehenbleibt.



Achtung: Arbeitswerkzeug kann noch kurzzeitig nachlaufen!

- Vor jedem Arbeitsbeginn und vor jedem Startvorgang die Motorsense auf einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßigen Zustand überprüfen (Gasbetätigung, Stopschalter, Schutzvorrichtung, Tragegurt, Schneidwerkzeuge und Kraftstoff-Leckstellen untersuchen).
- Vor dem Starten und während dem Arbeiten muß der Motorsensenführer einen sicheren Stand und eine sichere Körperstellung einnehmen.
- Die Gasbetätigung muß immer von selbst in die Leerlaufstellung zurückgehen. Das Schneidwerkzeug muß gut festsitzen und sich in einwandfreiem Zustand befinden. Der Motorleerlauf muß einwandfrei funktionieren, dabei muß das Schneidwerkzeug stillstehen!
- Zum Starten der Motorsense den Standort wechseln, mindestens 3 m vom Betankungsort.

Vergaser-Einstell-Daten

Die folgenden Hinweise sind für Fachkräfte bestimmt!

Grundeinstellung:

Die L-Schraube(L) und die H-Schraube(H) vorsichtig ganz einschrauben. Dann bis zur empfohlenen Grundeinstellung wieder aufdrehen.

L = 1 Umdrehung öffnen

H = 1 Umdrehung öffnen

Leerlaufdrehzahl:

Motorsense 130 = 2900 1/min

Motorsense 134 = 2900 1/min

Motorsense 140 = 2900 1/min

Maximal zulässige Höchstdrehzahl

Motorsense 130 = 9500 1/min

Motorsense 134 = 9500 1/min

Motorensense 140 = 9500 1/min



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

Motorsense		130
Motor		Einzylinder-Zweitaktmotor
Hubraum	cm ³	30
Max. Leistung bei Drehzahl nach ISO 8893	kW/1/min	1,4/ 9000
Max. Höchstdrehzahl unbelastet mit Schneidwerkzeug	1/min	9500
Kraftstofftank-Inhalt	l	0,6
Vergaser		Lageunabhängiger Membranvergaser mit Primer Leichtstart-System
Kraftstoff		Kraftstoff-Öl-Mischung
Luftfilter		Schaumstoff-Filter
Zündung		Elektronisch gesteuerte Magnetzündung
Getriebe		1,23 : 1
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert LP _{eg} (DIN 45 635)	dB(A)	Fadenkopf 89,8 Dickichtmesser 88,7
Schalleistungspegel LW _{eg} nach ISO 9207 gemessen/garantiert	dB(A)	108,5/110,0
Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung a _{vhw} (DIN 45 675) Griff rechts / Griff links		Fadenkopf 3,5 / 2,0 Dickichtmesser 3,9 / 2,4
Gewicht ohne Schneidwerkzeug	kg	6,8

Motorsensen		134	140
Motor		Einzylinder-Zweitaktmotor	
Hubraum	cm ³	34	40
Max. Leistung bei Drehzahl nach ISO 8893	kW/l/min	1,6 / 9500	1,9 / 9500
Max. Höchstdrehzahl unbelastet mit Schneidwerkzeug	1/min	9500	9500
Kraftstofftank-Inhalt	l	0,75	0,75
Vergaser	Lageunabhängiger Membranvergaser mit Primer Leichtstart-System		
Kraftstoff	Kraftstoff-Öl-Mischung		
Luftfilter	Spezial-Faservlies		
Zündung	Elektronisch gesteuerte Magnetzündung		
Getriebe	Spiralverzahntes Winkelgetriebe 1,23 : 1		
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert L _{PA} (EN 27917)	dB(A)	95,1	94,8
Schalleistungspegel L _{WA} nach ISO 10884 gemessen/garantiert	dB(A)	108,5/110,0	108,5/110,0
Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung a _{vhw} (ISO 7916) Griff rechts / Griff links		3.5 / 3.9	3.9 / 5,0
Gewicht ohne Schneidwerkzeug	kg	7,2	7,3

* = Daten berücksichtigen die Betriebszustände Leerlauf und Höchstdrehzahl zu gleichen Teilen.

Wartungsplan		vor Arbeitsbeginn	täglich	wöchentlich	nach 5 Stunden	nach 20 Stunden	nach 50 Stunden	bei Bedarf
Vergaser	Leerlauf kontrollieren	X						
	Einstellung überprüfen							X
Luftfilter	reinigen		X					
	ersetzen							X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen						X	
	ersetzen							X
Getriebe-Schmierung	prüfen				X			
	ergänzen							X
Kühlluft-Einlaß	reinigen			X				
Zylinderrippen	reinigen			X				
Kraftstofftank	reinigen						X	
alle erreichbaren Schrauben (außer Einstellschraube)	nachziehen				X1)		X	
Schneidmesser	prüfen	X						
	schärfen							X
	erneuern							
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X						
Gesamte Maschine	Sichtprüfung	X						
	reinigen			X				

(1) = einmalig

INSTRUCTION MANUAL



Please read the owners manual thoroughly prior to operating the brushcutter and adhere to the safety instructions!

CE Declaration of conformity

according to the EG guidelines 98/37 EC, 2000/14/EG and 89/336/EEC (altered with 92/31/EEC).

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Strasse 41, D-71069 Sindelfingen declares sole responsibility that this product, which this declaration covers, is according to the machinery guidelines.

Guaranteed sound power level (DIN45635) 110,0 dB(A)
Measured sound power level (DIN45635) 109,2 dB(A)

Sindelfingen, 1st January 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH

Wolfgang Emmerich
Executive Director

Summary of Contents

Preface	19
Symbols	19
Important components	20
Safety guidelines	
General guidelines	21
Protective gear	22
Safe operating	21
Environmental protection	22
Operating instructions	22
Service and preventive maintenance	
Carburetor	23
Air filter	23
Spark plugs	24
Gear lubrication	24
Sharpening instructions for brush blade	24
General Maintenance Hints	24
Maintenance Recommendations	24
Transport	24
Shutdown and storage	25
Fuel information	25
Start-up instructions	25
Assembly/set-up/operation	
Multi-function handlebar	26
Bicycle handlebar	26
Adjustment	26
Debris shield installation	26
Debris shield setting	26
Installing and changing cutting tools	26
Circular saw blade	26
String head installation	27
Advancing and replacing string	27
Carrying strap adjustment	27
Start and stop	28
Technical Data	29
Service schedule	30

Congratulations on the purchase of your new brushcutter. We sincerely hope that you will be satisfied with this modern machine.

The Models 130, 134 and 140 brushcutters with newly developed 30/40/40 cm³ high performance engines, are designed for professional use. Its professional design makes assembly and use easy.

The proven technology used in the Nikasil-coated, vertical cylinder 2 cycle engine guarantees high performance and low fuel consumption.

The easy-start Primer system assures quick, reliable start-up. The straight shaft with a reinforced shaft tube, dampens vibration by means of special-elastomer isolator. The multi-function grip with half-throttle lock, throttle lever and stop switch, as well as the easily accessible air filter, allow for easy servicing and low fatigue operation.

Prior to operating the unit, please read the owner's manual carefully and most importantly, please observe the safety rules.

In order to maintain the performance of the brushcutter, it is necessary to carefully follow the service instructions.

Your dealer will be glad to assist you with any questions.



Read owner's manual



Special caution



Prohibited



Wear protective head gear, eye and hearing protection



Smoking prohibited



No open fires!



Start engine



Stop engine



Wear protective gloves



Kick-back



Fuel mixture

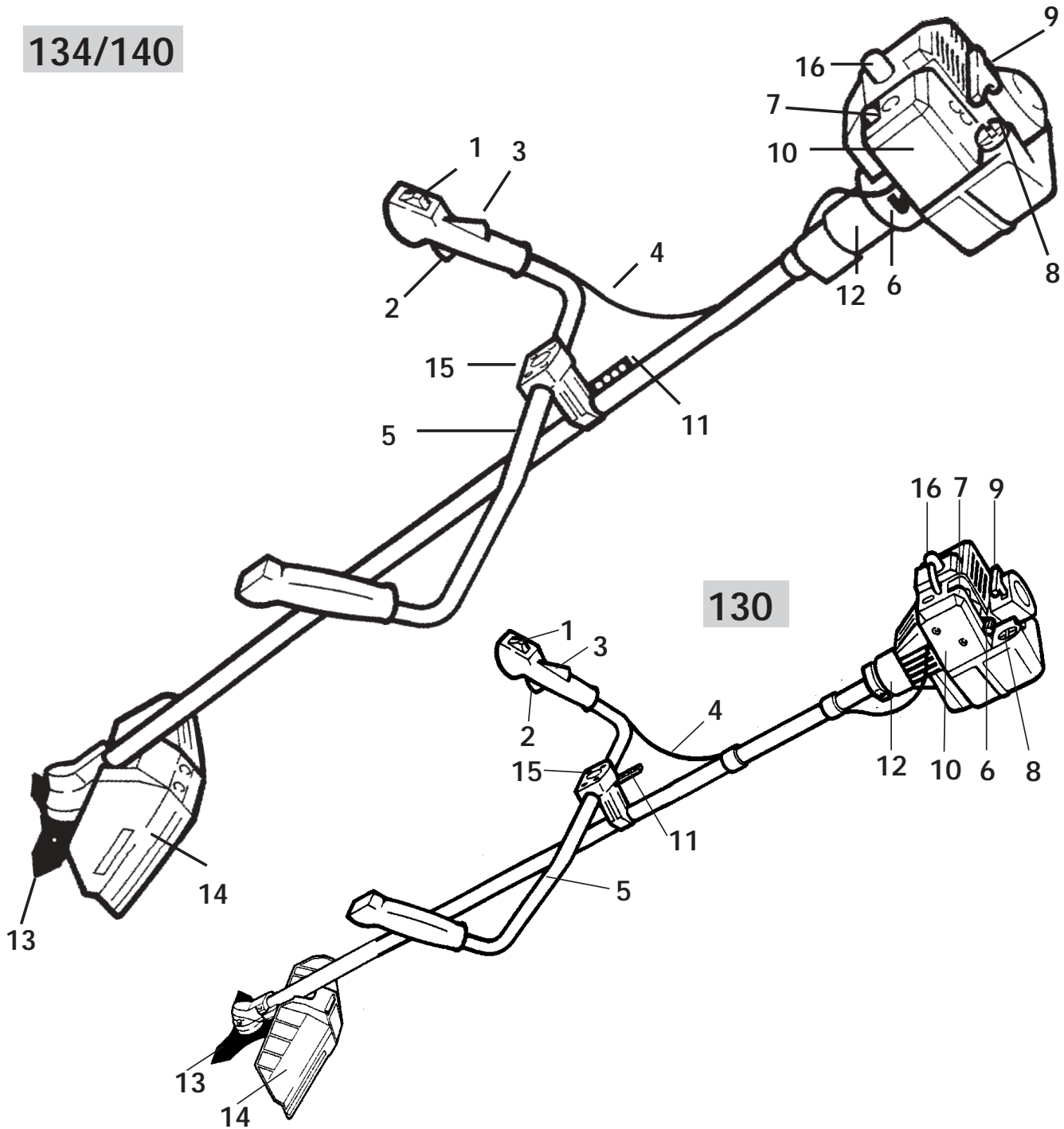


Choke open



Choke closed

134/140



- 1 On/Off/Half throttle switch
- 2 Throttle lever
- 3 Throttle interlock
- 4 Throttle control cable
- 5 Bullhorn handlebar
- 6 Choke lever
- 7 Primer

- 8 Fuel cap
- 9 Starter grip
- 10 Air Filter cover
- 11 Harness anchor
- 12 Anti-vibration system
- 13 Cutting attachment
- 14 Debris shield
- 15 Handlebar yoke

Assembly



For shipping purposes, the brushcutter is partly disassembled and has to be reassembled prior to use (see page 26).

The brushcutter is only to be used after complete reassembly.

Safety and warning hints

General Instructions



- Do not work alone! Someone should be nearby in case of an emergency.

- First-time users should receive detailed instructions from the sales person or another expert in order to familiarize themselves with the operation of the engine-driven brushcutter.

- Within the brushcutter's work area, the operating person is responsible for injuries to third parties.

- Children and juveniles under 18 are not permitted to handle cutting apparatus and brushcutters. Exceptions are juveniles who are in training and under direct supervision.

- Lend the brushcutter only to individuals experienced with its operation. The owner's manual should accompany the unit.

- Working with the brushcutter requires attention and concentration.

- Operate the brushcutter only when in good physical condition.

Fatigue or illness lead to inattention.

- All work needs to be done in a calm and attentive manner.

- Never operate the brushcutter under the influence of alcohol or drugs.

- Brushcutters are only to be used in single, one person operations.

No one should be allowed within a circle of 15 meters (50 feet).

Be aware of children and pets (illustration 2).



Immediately stop engine and cutting attachment when a person or pet approaches.

- Even when the throttle is released, the cutting attachment will still turn for a short time. Be sure that the cutting attachment has stopped prior to turning the engine off.
- When working with the brushcutter, hold the unit firmly with both hands. Be sure you stand on firm and solid ground while operating.
- Operate brushcutter only in daylight and under good visibility conditions. Be aware of wet and/or slippery conditions since there is a danger of slipping.
- Never operate brushcutter on unstable terrain. Be aware of tree stumps, tree roots, ditches, etc.
- Use extra caution when working on slopes or hills.
- Prior to cutting inspect the work area for rocks, broken glass, nails, wires and other solid objects. Remove objects which might be thrown or entangled in the brushcutter.
- Always hold the brushcutter below the hips. The moving cutting attachment is to be operated at ground level.
- All body parts are to be kept away from the rotating cutter attachment.
- Never touch the hot exhaust.
- Use proper cutting techniques.
- Turn engine off prior to making physical contact with the cutter - never remove debris with the engine running.
- Potential injury increases when handling cutter or if cutter is

- If the brushcutter functions in an unusual manner, turn engine off, push cutter to the ground, and hold firmly while the engine and cutting attachment come to a stop.

1

Personal Protective Equipment for your Safety



To avoid injuries to the head, eyes, hands and feet, as well as to avoid hearing loss, it is necessary to wear the following protective clothing/gear:



- Snug fitting clothing is recommended. Clothing should fit snugly and not get in the way. Do not wear a long coat, shorts, sandals, scarfs, neckties or jewelry, which may get caught in bushes or tree branches.



- Wear protective headgear.
- Protect your face and eyes with a face mask or safety glasses.
- In order to avoid hearing loss, it is recommended wearing hearing protectors, such as ear plugs, etc.
- A hair net or similar protection is recommended in case of long hair.
- Wear work-gloves with slip-resistant palms.
- Wear rugged shoes with non-slip soles (safety shoes are recommended).

Local workers' safety laws and regulations are to be followed.

- Use the brushcutter only for the job for which it is intended - never use it for other purposes!

2

Environmental Protection

Protect your environment

- Be watchful of animals/pets which might take cover under bushes or underbrush!
- Consider that noise can be a nuisance for the environment.

3 Operating instructions

Important instructions for all Models:

- Approach cutting task by running machine in idle and then at full throttle.
- Never accelerate the engine without a load.



Warning: In order to achieve optimum cutting, it is necessary that the brushcutter is operated at full throttle.

It is also necessary that cutting takes place in the recommended direction.

Move the cutting attachment two-thirds into the respective area to be cut. Then use the cutter like a scythe (illustration 3) by moving forward step by step and by cutting the area from right to left.

4 Chisel-tooth circular saw blade

The circular saw blade is only to be used together with the metal guard, Part No. 6012841. The blade is used for cutting bushes and trees up to 5 cm (2 inches) branch/trunk diameter. For optimum cutting, the engine is accelerated to full throttle prior to making contact with the brush or tree. The cutting is done evenly without angling the cutting blade.

Work with the left stop edge (sector A, shown in illustration 4).



Warning:

Increased risk of accident and kick-back exists in sector C.

Solid material should not be cut in this sector.



There are work techniques for tree chopping which allow using sectors B and D. These are only to be utilized by professional operators since there is a potential for kick-back.

Increased kick-back danger occurs:



- when using dull cutting parts
- when making contact with a foreign object while cutter is rotating.

Kick back can cause the brushcutter to be thrown violently to the right, which may lead to uncontrolled twisting of the operator and possible injury.

5 Carburetor setting

The carburetor has been pre-adjusted at the factory according to the local atmospheric conditions. A correction of the carburetor setting may be necessary which will depend upon where the unit is used (mountain region or lowland).

The recommended RPM values can be found in the service owner's manual.

The carburetor has 3 adjustment screws:

1. Idle set screw (T)
2. Idle regulating screw (L)
3. Full R.P.M. regulating screw (H)



Warning! The carburetor setting is intended to achieve maximum engine performance. When setting the carburetor it is absolutely necessary to use a tachometer.

The following steps are necessary to set the carburetor correctly:

- a) Warm-up engine
- b) Turn off engine
- c) Set carburetor to initial setting
- d) Start engine

- e) Set idle run

Seek highest idle run with the L-screw. From that point, turn screw 1/8 turn to the left. Set the idle speed with a tachometer by turning the idle set screw (T) to the listed value. The brushcutter attachment has to be motionless. Apply throttle to check acceleration. Open the L-screw slightly in case there is delay.

- f) Set the maximum R.P.M.

With engine warm apply full throttle. Set R.P.M. with the H-screw according to the indicated value.

- g) Re-check idle speed.



Warning: Carburetor adjustment should only to be conducted by an authorized Service Center that has the proper measuring and adjustment tools.

6 Air filter

The air filter stops the intake of the accumulated dirt and lessens wear on the engine.

Regular service lengthens the brushcutter's life span.

Checking and cleaning air filter:

Remove screws at air filter cover.

Remove air filter.

When air filter is only slightly dirty (daily):

Shake out air filter or blow away debris.

When air filter is very dirty (weekly):

Clean air filter with liquid dish soap and water and dry afterwards.

Replace air filter if damaged or deteriorating.

Cleaning Air filter

Soiled air filters reduce the engine's efficiency. They increase fuel consumption as well as harmful substances in the exhaust. Furthermore, engine start-up becomes more difficult.

The warranty is not applicable if the engine has become damaged due to improper care.

For installation and re-installation, remove cover.

Close choke flap so that dirt cannot enter the carburetor.



Remove air filter.

7 Spark Plugs

The spark plug (heat value 200) is available under the following identifications:

BOSCH
WSR6F

CHAMPION
RCJ-6Y or comparable

The required electrode gap is 0.5 mm (0.020 inches).



Warning: The spark plug needs to be checked after every 50 operating hours. The spark plug needs to be replaced if the electrode shows wear.

8 Gear Lubrication

For lubricating the ball bearings, it is necessary to use a special „Gear Grease“. The lubrication has to be checked in regular intervals (approx. every 50 operating hours - at heavy use, every 20 operating hours) and if necessary, be replenished.

Remove the plug on the side. If the end of the plug does not show any sign of oil, it is necessary to replenish the lubricant (replenish with approx. 5 - 10 grams, (1/4 oz.) Order- No. 00 83 129. Replace plug and tighten.

9 Sharpening instruction for brush blade



When dull, the cutter blade's edges can be re-sharpened on both sides with a flat file at an angle of 30°.

All cutting edges need to be filed back equally, if the wear and tear is substantial, or if there are broken-off cutting edges. It is necessary to check for imbalance and if necessary, to make corrections by additional filing. The sharpening angle is 30°.

10 Sharpening instructions for Chisel-tooth circular saw blade

A dull circular saw blade can be sharpened with a 6.3 mm / 1/4" round file in a filing guide. Sharpening angle is 20° and clamping angle is 5°-10°. If the circular saw blade becomes worn, it is necessary to have it sharpened at a Service Center.

General Maintenance Hints

After the brushcutter has been in operation for 5 hours, all accessible screws and nuts (except the carburetor adjusting screws), should be checked, and if necessary, tightened.

- Damaged parts should not be fixed with improper repair methods (welding, bending, straightening, etc.).
- Cleaning, maintenance, and repairs should only be conducted with the engine turned off and the spark plug disconnected. Exception: carburetor adjustments.

Maintenance Recommendations

- Maintenance jobs which are not described in the owner's manual are only to be made by an authorized Service Center. Only new parts are to be used.
- Do not attempt to make any changes on the brushcutter - your own safety can be jeopardized.
- Do not perform maintenance or store unit near open fires.
- When installing the cutting attachment, use only original parts and tools.
- Check the fuel cap regularly for leaks. Use only spark plugs that are in good condition. Check plug wire for damage.
- Do not operate brushcutter with a broken or damaged muffler (danger of fire, hearing loss). Do not touch hot muffler.

11 Transport

During transport, and when changing cutting location it is necessary to turn the brushcutter off.

- Never carry or transport the brushcutter when the engine is running.
- If the brushcutter is to be carried a long distance, the metal cutting blade should be covered for protection.



When transporting a brushcutter in a vehicle, pay special attention that fuel does not spill.

The fuel tank should be completely emptied for extended storage or shipping.

When moving from one work area to another, it is necessary to shut-off the engine. When the brushcutter is transported and the carrying strap is not used, it is necessary to secure the metal cutting blade from contact (illustration 11).

Shut-down and Storage

The brushcutter is to be stored in a dry area and should be protected with a cover.

Special engine preservation is not necessary when using two-cycle oil „Castrol Super TT“ or Superior.

The fuel tank is to be emptied when the brushcutter is stored for an extended time.

Fueling



Fuel and oil mixture

Fuel: The engine of your brushcutter is a high-performance 2 cycle engine requiring the use of a fuel-oil mixture. The engine can also be available from trade stores. **Important:** Lead-free regular gasoline, lead-free Euro-gasoline or Super unleaded may be used (minimum octane count 92 ROZ).

Ratio: We recommend a gasoline/oil ratio of 50 : 1 (2%) when using the 2-cycle oil "Castrol Super TT".

If other premium 2-cycle oils are used we recommend a gasoline/oil ratio of 25 : 1 (4%).

Tip: Do not store the mixture more than 3 to 4 weeks.

	Castrol-Super TT 50:1(2%)	Other 2-C-Oil 25:1(4%)
1000 cc (1 Liter)	20 cc	40 cc
5000 cc (5 Liter)	100 cc	200 cc
10000 cc (10 Liter)	200 cc	400 cc

Initial starting instructions

For the first 5 tank fulls, avoid overrevving the engine when no load is applied. Also when using standard 2-cycle oil we recommend a ratio of 25 : 1 (4%).

- Do not use near open fires or while smoking. (illustration 2).
- Let the engine cool prior to refueling.
- Gasoline may contain harmful solvent-like substances. Avoid skin and eye contact. Wear protective gloves when refueling. Change protective clothing often. Do not inhale gasoline vapors.
- Do not spill any gasoline or oil. Clean brushcutter immediately if gasoline or oil is spilled. Avoid spilling gasoline on clothing. Change clothing immediately in case of spills.
- Be careful that fuel or oil does not spill onto the ground (illustration 2).
- Environmental protection: use cardboard or a mat for protection.
- Do not refuel in enclosed areas. Fuel vapors collect near the ground - danger of explosion - (illustration 2).
- Transport and store gasoline and oil only in authorized and marked containers. Make fuel and oil inaccessible to children.
- Take care not to inhale exhaust fumes. Do not use the brushcutter in enclosed areas.



Handling gasoline requires great care. Be sure to observe all safety recommendations!

Refuel only with the engine off!

- Thoroughly clean dirt from around the fuel tank cap to keep it from falling in the tank when the cap is removed.
- Remove fuel tank cap and fill tank to the lower edge of the filler pipe.
- Refuel carefully to avoid spilling gasoline mixture or oil.
- Firmly close fuel tank cap.

12 Installing bicycle handlebar

The pre-assembled position of the lower grip support (1) on the shaft tube can be adjusted towards the front or back by loosening the clamp bolts.

For installing the upper grip support (2), first remove the center bolt (3) and the washer from the lower grip support. When assembling, the upper grip support with the dual grip is placed on the lower grip support, the right side of the dual grip should be attached to the grip support as closely as possible.

13 Bicycle Handlebar Adjustment

Note: handlebar is correctly adjusted when the middle of the unit can be aligned with the worker's body. The arms should be slightly bent when working. In this position the upper grip support is to be engaged in the teeth of the lower grip support. Then tighten the center bolt (3).



Caution! Under no circumstances, is the cable connection (throttle control cable and stop cable) to be under tension - engine idle may not be possible. Always check that the idle position of the throttle on the carburetor is free and is only moved when accelerating. Otherwise, there is a danger of accidents due to moving attachments.

14 Installing shield

Hold the brushcutter so that shaft is pointing upward.



Caution! Fuel may leak out.

Lay shield with the inside out on the pre-assembled mounting plate (1) and insert holding plate (2). Fasten with the enclosed screws.

Note: The tab on the holding plate sticks out. It is not inserted into the hole in the debris shield.

Insert the line cutter (3) only when using string head and secure with the screw.

15 Shield setting

When working with the string head or Rototrim mowing head, assemble in the lower position.

When using metal blades, assemble the shield in the upper position.

Make certain the shield for the cutting unit is firmly positioned and is located at the correct point.

Use the brushcutter only with the original shield.

Use the chisel-tooth blade only with the metal debris shield (illustration 17 - Pos. 60 12 841).

16 Installing and changing Attachment

Place the cutting attachment on the pressure plate (8) so that cutting edges point clockwise! Install the pressure plate (5) with the cupped side upward. Place the nut protector (6) and turn safety nut (7) onto the shaft.



Caution! Left hand thread - tighten counter clockwise. Take care that all parts are centered. Block the shaft with the stop pin (4) and tighten nut.

Reverse procedure for disassembly.

17 Chisel tooth blade

When using the „chisel tooth blade“, the metal debris shield 60 12 841 should be used instead of the plastic shield.

The following parts are to be disassembled, prior to installation: The safety nut (7) (left-hand thread!), the nut protector (6) and pressure plate (5). Use pin (4) to block.

Place the cutting attachment on the pressure plate (8). Observe rotation direction. Mount cupped side of pressure plate (5) upwards. Position nut protector (6). Turn safety nut (7) counter clockwise onto shaft. Assure that all parts are centered. Block shaft with pin (4) and tighten nut.

Reverse procedure for disassembly.



Caution! It is imperative that the safety nut (7) is replaced, if it has become loose due to frequent removal and tightening.

Turn off the engine and remove spark plug cap when changing the cutting attachments.

While in operation, the brushcutter should be checked on a regular basis. The cutter's condition should be examined if there is any noticeable cutting difficulty.

Replace damaged or dull parts at once.

Re-sharpen dull cutters - kick-back danger is increased when dull!

Only approved cutting attachments, string heads, accessories or spare parts are to be used.

18 Assembly and disassembly of the string head

The following parts are to be removed prior to installation:

Lock nut (left-hand thread!) (counter-clockwise), nut protector, pressure plate, metal cutting attachment.

Turn arbor shaft with pressure plate (8) so that the gap for the holding pin (4) matches the gap in the anti-clogging device (9) and pressure plate (8). Screw the string head on by hand (Caution! Left-hand thread!) (counter-clockwise).

For disassembly, operate in reverse fashion.

19 Rototrim Mowing Head

To install the Rototrim mowing head, it is necessary to remove parts as in the installation of the string head.

Place pressure piece (8) with the smooth side on the outside.

Place the Rototrim mowing head with the depression facing outward. Insert pressure plate (5) for centering, with the embossed side facing underneath and tighten with the nut (7). Block shaft with pin (4). Take care that all parts are centered.

20 String Head advancing string

Manual Design

To advance the string, turn engine off, release fastening button on the string head until the center piece can be turned. Pull both string ends simultaneously - approx. 10 to 12 cm (4 inches). Re-tighten fastening button (counter clockwise). The line limiter on the debris shield automatically adjusts the string length after the first few cutting revolutions.

Semi-Automatic

When the trimmer is not under load, tap the trimmer head several times on a grassed surface. Each adjustment move of the head extends the cord by approx. 30 mm. Excess cord will be automatically cut by the cord limiter on the debris shield.

Inserting replacement string

Replacing Nylon Cord

Depending on the nylon head version, either unscrew fastening button or separate housings where indicated with "Push".

Remove cord spool. Depending on the spool version, either use 2 lengths of approx. 2.5m each of nylon cord and insert these in hole provided in the spool or use 1 length of approx. 5m of nylon cord, fold in the middle and attach to spool where folded. Wind cord on spool in direction as indicated by arrow. Cord windings should be parallel and not crossed.

Place cord ends into locating holes on the underside of the spool and feed both cord ends through the eyelets.

Pull on both cord ends to neutralize the automatic cord lock. Re-fit the lower trimmer head and tighten.

21 Carrying Strap Adjustment

Singular shoulder strap

The carrying strap supplied with the brushcutter or bought as an accessory has to be properly adjusted.

Place the singular shoulder strap over the left shoulder, so that the strap hook (1) lays on the side of the right hip after the strap length is properly adjusted.

When releasing the single shoulder strap the quick release is opened by pushing the notches together. The hook with the strap's lower part may remain on the brushcutter.

Dual carrying shoulder strap

The brushcutter has to be balanced after the hook (1) is placed in the strap hanger. To balance the brushcutter you either slide the clamp holder (2) after loosening the screws, or the hook is hung in one of the various fastening holes.

Release the strap on the respective hook.

When using the chisel-tooth circular saw blade, the shoulder strap should be adjusted so that the cutting attachment hangs freely, approx. 30 cm (12 in.) above the ground.

All other cutting units should lay flat on the ground without touching the brushcutter.

- Adjust carrying strap and handlebar according to body height, prior to using the brushcutter. Center the brushcutter with the attached cutting unit according to the directions given.

Center the cutter correctly as described in section „carrying strap adjustment“ (illustrations 12, 13 and 21).

22

Starting and shutting off engine

23

Preparing to start



Caution! Lay brushcutter on ground, free of any obstructions. Assume a steady position, hold unit securely, and take care that the brushcutter does not touch any objects. Do not stand or kneel on the shaft tube since the shaft or tube may become damaged.

Grasp the multi-function grip, pull throttle lever (1), move switch (2) to start position, release throttle lever. This is the half-throttle position.

Cold start / first start

Close choke with choke lever (3).



Push Primer (4) several times until gasoline is visible in the bulb and resistance is felt.

Immediately put choke (3) into the run position! „Open choke lever“ and continue starting.



Once the engine runs, activate throttle lever (1), briefly apply full throttle (2) and release to return engine R.P.M. to idle speed.



Caution! If the engine does not start in spite of several starting attempts, it may be flooded.

Flooding may be corrected by removing and drying the spark plug. Move the switch to „stop“ and the throttle lever to full-throttle. Pull the starter grip (with spark plug removed) several times in order to clear cylinder. Replace spark plug.

Repeat starting procedure.

Start up with warm engine/start up after brief cut-off.

Leave choke open and start engine. If engine does not start, move switch (2) to start position. Repeat starting.



Shutting off engine

Move switch (2, Fig. 22) to stop position by pushing up slide stop switch.



Caution! Cutter may briefly continue to turn!

Prior to operating the brushcutter and prior to each start, check the brushcutter's condition (gasoline supply, stop switch, protective shield, carrying strap, cutters and gasoline leaks).

Prior to starting the engine and during all jobs, the operator needs to be positioned in a safe manner.

The throttle should return to the idle position by itself. The cutting unit has to be firmly attached and be in good operating condition. The idle run has to function trouble-free, and during idle run the cutting attachment should not turn!

When starting the brushcutter, move at least 3 meters (10 feet) away from the fueling area.

Carburetor setting data

The following instructions are intended for Service Personnel!

Initial setting:

Completely screw in the L screw (L) and H screw (H). Then turn to the recommended initial setting.

L = 1 turn out

H = 1 turn out

Idle speed

Brushcutter 130 = 2900 ¹/min. (R.P.M.)

Brushcutter 134 = 2900 ¹/min. (R.P.M.)

Brushcutter 140 = 2900 ¹/min. (R.P.M.)

Maximum permitted speed (with blade)

Brushcutter 130 = 9500 ¹/min. (R.P.M.)

Brushcutter 134 = 9500 ¹/min. (R.P.M.)

Brushcutter 140 = 9500 ¹/min. (R.P.M.)



Caution! Due to potential engine damage, do not set maximum RPM higher than recommended!

Brushcutter	130
Engine	one-cylinder two-cycle engine
Capacity cm ³	30
Max. capacity with RPM per ISO 8893 kW/min ⁻¹	1.4/ 9000
Max. RPM unloaded w/ brushcutter min ⁻¹	9500
Gasoline tank amount liter	0.6
Carburetor	Diaphragm carburetor with easy-start Primer-system
Gasoline	Gasoline-oil-mixture
Air filter	Foam filter
Ignition	Electronic ignition
Gear head ratio	1.23 : 1
Noise level in work area dB (A)	String Head 89.8 Cutting Blade 88.7
Sound capacity level per ISO 9207 db(A) measured/garanted	108,5/110
Weighted acceleration value right handle/left handle m/s ²	String Head 3.5 / 2.0 Cutting Blade 3.9 / 2.4
Weight without cutters kg (lbs)	6,8 (15)

Brushcutter		134	140
Engine		one-cylinder two-cycle engine	
Capacity	cm ³	34	40
Max. capacity with RPM per ISO 8893	kW/min ⁻¹	1.6 / 9500	1.9/ 9000
Max. RPM unloaded w/ brushcutter	min ⁻¹	9500	9500
Gasoline tank amount	liter	0.75	0.75
Carburetor		Diaphragm carburetor with easy-start Primer-system	
Gasoline		Gasline-oil-mixture	
Air filter		Foam filter	
Ignition		Electronic ignition	
Gear head ratio		Spiral tooth gear 1,23 : 1	
Noise level in work area L _{PA} (EN27917)	dB (A)	Brushcutting blade Ø 300 mm 95.1	Brushcutting blade Ø 300 mm 94.8
Sound capacity level L _{WA} (ISO 10884) measured/garanted	dB (A)	108,5/110	108,5/110
Weighted acceleration value (ISO 7916) right handle/left handle	m/s ²	Brushcutting blade Ø 300 mm 3.5 / 3.9	Brushcutting blade Ø 300 mm 3.9 / 5.0
Weight without cutters	kg (lbs)	7.2 (15.9)	7.3 (16.2)

* = Data provided is derived from equal parts of idling and maximum speed.

Service Schedule		prior to work	daily	weekly	after 5 hrs	after 20 hrs	after 50 hrs	on request
Carburetor	check idle run	X						
	check adjustment							X
Air filter	clean		X					
	replace							X
Spark plug	adjust electrode gap						X	
	replace							X
Gear lubr.	check					X		
	replenish			X				X
Air intake	clean			X				
Cylinder fins	clean							
Fuel tank	clean						X	
All accessible screws (except carburetor adjusting screws)	re-tighten				X(1)		X	
Cutting blade	check	X						
	sharpen							X
	replace							X
Grip	check for proper operating	X						
	inspect	X						
Compl. Brushcutter	clean			X				

(1) = one time



Lire attentivement cette notice avant la première mise en route de la machine et observer scrupuleusement toutes les précautions et mise en garde.

CE Déclaration de conformité

Relative à la CE réglementation 98/37/CE, 2000/14/CE et 89/336/CEE (modifiée par le décret 92/31/CEE).

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Strasse 41, D-71069 Sindelfingen déclare sous sa propre responsabilité que ce produit est conforme à la machine qui a fait l'objet de l'examen CE de type, suivant de la Directive Machines.

Le niveau de puissance acoustique garanti (DIN45635) 110,0 dB(A)
Le niveau de puissance acoustique mesuré (DIN45635) 108,5 dB(A)

Sindelfingen, 01. Janvier 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
P.D.G

SOMMAIRE

INTRODUCTION	33
SYMBOLES	33
PARTIES PRINCIPALES	34
CONSEILS DE SECURITE	
* Remarques générales	35
* Vêtements de sécurité	36
* Travail en sécurité	36
* Protection de la nature	36
* Conseils de travail	36
ENTRETIEN ET SOINS	
* Carburateur	37
* Filtre à air	37
* Bougie	37
* Graissage du renvoi d'angle	37
* Conseils d'affûtage - lames à friches	38
* Entretien général	38
* Directives à respecter	38
* Transport	38
* Remisage	39
* Information carburant	39
* Rodage	39
ASSEMBLAGE	
• Poignée de commande	40
• Support de guidon	40
• Réglage	40
• Montage du dispositif de protection	40
• Réglage du dispositif de protection	40
• Montage et remplacement des outils de coupe	40
• Lame à herbe	40
• Montage de la tête fil	41
• Réglage des fils de coupe	41
• Réglage de la sangle	42
• Mise en route et arrêt du moteur	42
DESCRIPTION TECHNIQUE	43
PLAN D'ENTRETIEN	44

INTRODUCTION

Nous vous félicitons pour l'acquisition de votre nouvelle débroussailleuse, et espérons qu'elle vous donnera entière satisfaction. Les modèles 130/134/140 sont des débroussailleuses particulièrement légères, équipées d'un moteur de 30/34/40 cc. à performance élevée. Il a été réalisé là, une construction professionnelle permettant un entretien facile.

La valeur d'utilisation de votre machine est garantie par une performance élevée et une faible consommation, grâce à son moteur 2 Temps monocylindre avec un revêtement spécial sur le cylindre. Une utilisation confortable et un travail sans fatigue grâce :

- au système de pompe d'amorçage pour un excellent démarrage
- au manche, vibrations amorties grâce à un système spécial
- à la poignée multi-fonctions avec blocage de sécurité de la manette de gaz, dispositif d'arrêt à mi-gaz et interrupteur d'arrêt
- à l'accès facile au filtre à air pour son nettoyage.

Etudiez attentivement cette notice. Tous les conseils sont donnés dans l'intérêt de votre sécurité. Respectez les lois locales concernant la prévention contre les accidents de travail.

Pour vous garantir le bon fonctionnement et une disponibilité permanente de votre nouvelle débroussailleuse, nous vous demandons de respecter impérativement toutes les indications d'entretien.

Votre revendeur se tient à votre entière disposition pour d'éventuelles autres questions.

SYMBOLES

Lors de la lecture de la notice vous trouverez les symboles suivants :



Lire les instructions d'emploi



Danger - Attention particulière



Interdit



Casques, lunettes et acoustiques de protection



Interdiction de fumer



Feu interdit Inflammable



Démarrez le moteur



Arrêtez le moteur



Portez des gants de protection



Attention rebond



carburant



Starter ouvert

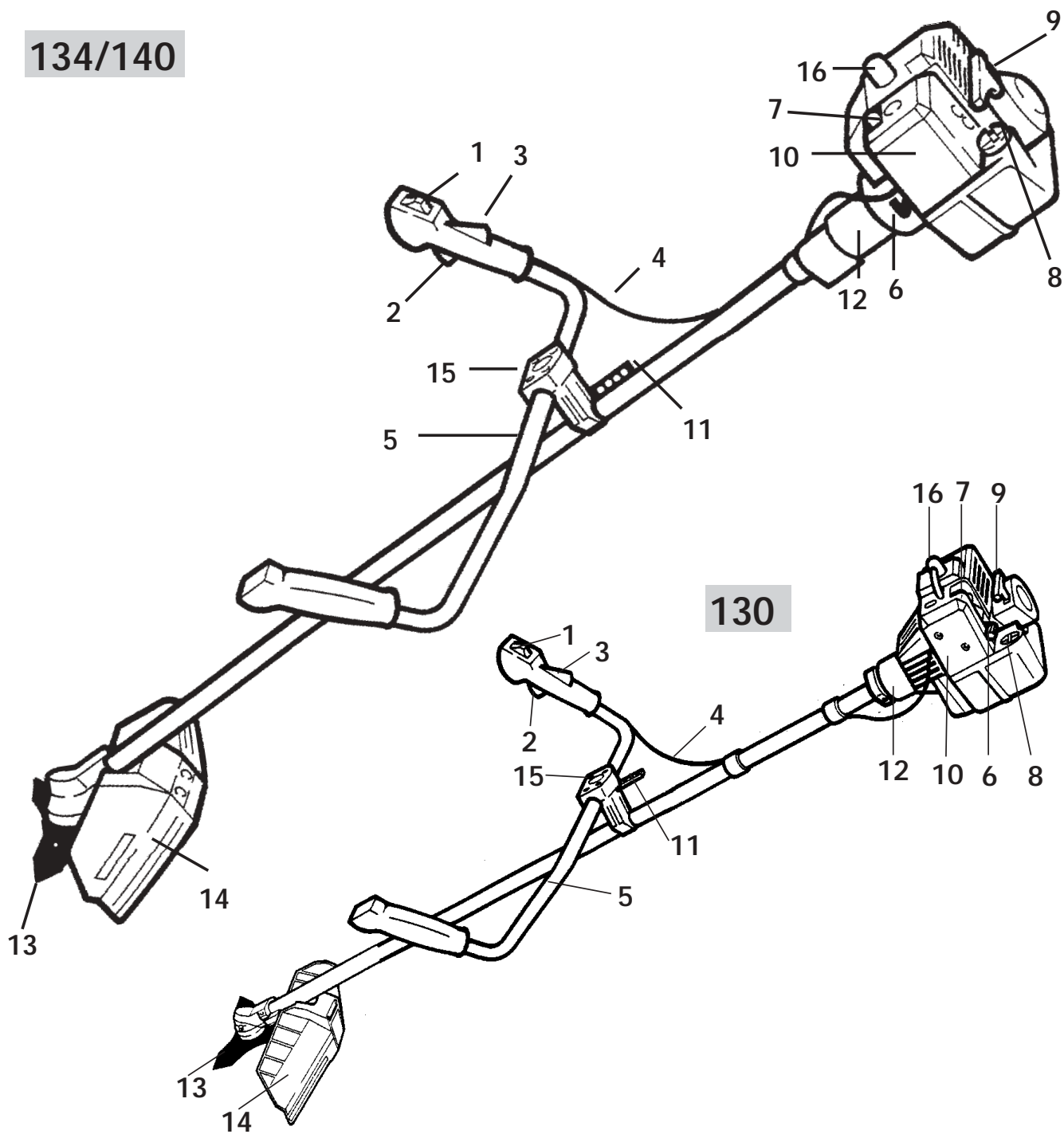


Starter fermé



Protection de la nature

134/140



- 1 - Contact
- 2 - Accélérateur
- 3 - Blocage accélérateur
- 4 - Câble d'accélérateur
- 5 - Guidon
- 6 - Levier de starter
- 7 - Appel de carburant
- 8 - Réservoir essence

- 9 - Poignée de lanceur
- 10 - Couvercle de filtre à air
- 11 - Support de sangle
- 12 - Système anti-vibrations
- 13 - Outil de coupe
- 14 - Protecteur de lame
- 15 - Support
- 16 - Capuchon de bougie

ASSEMBLAGE



Pour des raisons de transport la débroussailleuse est emballée partiellement, démontée. Il convient donc d'assembler la machine pour la rendre opérationnelle.
La débroussailleuse ne doit être démarrée qu'après montage complet.

CONSEILS DE SECURITE

Remarques générales :

- ne travaillez jamais seul ! Une deuxième personne est nécessaire en cas d'urgence
- un premier utilisateur doit être conseillé par un spécialiste/ revendeur, afin de se familiariser avec sa propre machine.
- l'utilisateur est civilement responsable lorsque la machine fonctionne sur un chantier
- l'utilisation de la débroussailleuse est interdite aux enfants et jeunes de moins de 18 ans, à l'exception des jeunes de plus de 16 ans, lors d'une formation, sous la surveillance d'un instructeur
- ne prêtez la débroussailleuse qu'aux personnes familiarisées avec son utilisation. Dans ce cas remettez lui cette notice d'utilisation.
- il est exigé une grande attention et concentration aux utilisateurs de débroussailleuses
- ne travaillez que dans de bonnes conditions physiques. La maladie ou la fatigue peuvent mener à l'imprudence. Travaillez calmement et avec prudence
- ne travaillez jamais sous l'emprise d'alcool ou de drogue.
- une débroussailleuse ne doit être utilisée que par une personne. D'autres personnes présentes sur le chantier doivent tenir à au moins 15 m de la machine en fonction. Faites particulièrement attention aux enfants et aux animaux domestiques (photo 2)



Arrêtez immédiatement le moteur et l'outil de coupe si une personne s'approche de la machine.

- Lorsque vous lâchez l'accélérateur la lame continuera à tourner quelques secondes à vide, à cause de l'embrayage centrifuge de la machine. Le ralenti doit être tel que la lame ne soit pas entraînée.
- Lors du travail tenir la débroussailleuse toujours des deux mains et avoir une position ferme au sol.
- N'effectuez le travail qu'à la lumière du jour. Prudence sur terrains verglacés et humides ; risques de dérapages.
- Ne travaillez jamais sur un fondement instable - Faire attention à tous obstacles, tel que troncs d'arbres, racines etc...; risques de trébucher.
- Attention particulière, pour le travail en pente.
- Nettoyez le chantier de tous obstacles solides (pierres, bouts de ferrailles etc...) afin d'éviter des accidents par projection et des dommages à la machine.
- L'outil de coupe doit toujours se trouver au-dessous des hanches. En marche, il doit impérativement rester au contact du sol.
- Aucun membre de votre corps ne doit s'approcher de l'outil de coupe en marche.
- Ne pas toucher un pot d'échappement chaud.
- Appliquez des techniques de coupe irréprochables.
- Quelles que soient les circonstances, dès que l'on doit toucher aux outils de coupe, ne serait-ce que pour les nettoyer, ou les débloquer, il faut impérativement arrêter le moteur. - Grand danger de coupures !
- Arrêtez le moteur, freinez l'outil de coupe par un placage au sol, en maintenant fortement la débroussailleuse, si l'on ressent une anomalie au niveau de la machine.

1**VETEMENTS DE SECURITE**

Pour éviter des blessures à la tête, aux yeux, aux mains, aux pieds et des problèmes auditifs, vous devez porter les équipements de sécurité et moyens de protection corporels comme décrits



- portez des vêtements de travail bien taillés et confortables. Ne jamais porter de vêtements amples, short; sandales, foulards, cravates, ni de bijoux (bagues etc..) pouvant accrocher dans les branches ou broussailles.



- lors des travaux en forêt ou terrains en friches, il convient de porter un casque avec masque facial



- protégez votre visage et vos yeux avec un masque ou des lunettes de protection



- portez toujours des moyens de protection acoustiques personnels et appropriés (casques, protège-oreilles, capsules, ouate à la cire etc..)



- pour les personnes aux cheveux longs, il convient de les maintenir par un filet ou autres

- portez des gants de travail antidérapants

- portez de bonnes chaussures antidérapantes (de préférence des chaussures de sécurité)

- Les réglementations de sécurité décrétées par les organismes d'état ou éditées par les compagnies d'assurance ou organismes professionnels sont à observer très strictement.

- n'utilisez la débroussailleuse que pour des travaux de débroussaillages et rien d'autres.

2**PROTECTION DE LA NATURE**

- Attention aux animaux qui se tiennent dans les broussailles
- Le bruit est aussi une forme d'agression dans la nature. Pensez aux nerfs de vos voisins.

3**Conseils de travail**

Pour tous modèles : Importantes remarques

- Approchez le chantier avec le moteur au ralenti et accélérez plein gaz en attaquant la coupe.
- Ne jamais accélérer plein gaz à vide !
- Ne travaillez pas à mi-gaz : danger de patinage de l'embrayage. Un embrayage brûlé n'est pas couvert par la garantie !



Attention : Pour avoir un rendement optimal, il convient d'accélérer le moteur au maximum et de débroussailler dans les directions recommandées.

Présentez l'outil de coupe à 2/3 dans l'herbe et travaillez en avançant comme avec une faux de droite à gauche. (photo 3)

GRANDS RISQUES DE REBOND

en cas :

- d'utilisation d'outils émoussés
- lorsque l'outil de coupe en rotation touche un objet dur.

L'outil risque de rebondir dans le sens opposé au sens de rotation. Cela pourrait blesser gravement ou mortellement la personne utilisatrice.

4**Lame à dents de scie**

Elle ne doit être utilisée qu'accompagnée de la butée de sécurité métallique 60 12 841. Elle sert à couper de fortes broussailles et de petits arbres jusqu'à 5 cm de diamètre. Pour avoir un rendement optimal, il convient d'accélérer le moteur au maximum en présentant l'outil contre le tronc et de couper régulièrement sans varier l'angle d'attaque de la lame. Il convient de couper dans le secteur A côté gauche de la butée. (secteur A démontré sur photo 4)



Attention : Dans le secteur C il y a danger de rebond et d'accident. Il est interdit de se servir de ce secteur lors de la coupe de fortes broussailles ou de petits arbres !



Lors de travaux d'abattage de petits arbres, il existe certaines techniques qui utilisent les secteurs „B“ et „D“

5 REGLAGE DU CARBURATEUR

Le carburateur a été réglé au point optimal, pour les conditions atmosphériques y prévalant. Selon le lieu d'utilisation (montagne ou plaine) une retouche de ce réglage peut devenir indispensable. Vous trouverez les différents types de réglage dans le manuel d'utilisation propre à votre machine.

Il y a 3 vis de réglage sur le carburateur :

- 1 - Vis de ralenti (T)
- 2 - Vis de réglage partielle (L)
- 3 - Vis de pleine charge (H)



Attention : Le réglage du carburateur sert à atteindre un rendement maximum du moteur. Pour le réglage, il convient d'utiliser un compte-tour.

Pour un bon réglage, il convient de respecter les règles suivantes :

- a) - Démarrez le moteur, amenez-le à sa température de fonctionnement.
- b) - arrêtez le moteur
- c) - effectuez le réglage de base
- d) - redémarrez le moteur
- e) - réglage de la vis L :
repérez le point de régime le plus fort. A partir de ce point repéré, tournez la vis 1/8 de tour vers la gauche. Au moyen de la vis de ralenti, réglez le régime suivant la valeur indiquée et jusqu'à ce que l'outil de coupe s'arrête. Accélérez plusieurs fois à fond. Si le moteur ne monte pas tout de suite et franchement en régime, dévissez la vis L encore très légèrement.
- f) - Réglage de la vis H :
accélérez à fond - Réglez jusqu'aux tours maximum admissibles au moyen de la vis H
- g) - contrôlez encore une fois le ralenti.



Attention : Tout réglage de carburateur doit être effectué par un atelier spécialisé.

6 FILTRE A AIR

Le rôle du filtre à air est la protection des éléments vitaux du moteur de votre débroussailleuse. Il arrête la poussière et autres particules étant aspirées vers le cylindre et réduit ainsi l'usure du moteur. Un filtre à air sale diminue la puissance du moteur, augmente la consommation de carburant et rend les démarrages difficiles. Lors d'un emploi journalier et prolongé le filtre à air doit obligatoirement être nettoyé une fois par jour - Toute garantie sera refusée pour une débroussailleuse endommagée par manque de soin et d'entretien. Pour le démontage et le montage, enlevez le capot, fermez le clapet du starter, avant de retirer les éléments filtrants pour éviter l'entrée de saletés dans le carburateur.



7 BOUGIES

Nous recommandons les bougies (valeur thermique : 200) suivantes :

BOSCH CHAMPION
WSR6F RCJ-6Y

L'écartement des électrodes doit être de 0,5 mm.



Attention : Vérifiez régulièrement toutes les 50 heures l'état de la bougie. Une bougie aux électrodes brûlées trop loin, doit être remplacée impérativement.

8 GRAISSAGE DU RENVOI D'ANGLE

Utilisez une graisse filandreuse spéciale pour engrenages. Vérifiez le niveau et l'état de la graisse environ toutes les 50 heures de travail, au besoin refaire le niveau.

Pour se faire, retirez le bouchon sur le côté du boîtier. Si aucune trace de graisse n'apparaît en bout de bouchon, il convient de faire l'appoint de graisse. Quantité de l'appoint 5 à 10 g. Remettre le bouchon et serrer.

9 CONSEILS D’AFFUTAGE



Lames à friches

Pour faire un affûtage léger, prendre une lime plate et passer sur les tranchants dans un angle 30° environ.

Passez la lime sur les 2 côtés. Lorsque les tranchants sont fortement émoussés ou ébréchés, il convient de faire un affûtage en règle avec une meule et ensuite contrôler l'équilibre de la lame.

En cas de déséquilibre repassez la meule pour rétablir l'ensemble.

L'angle d'affûtage est aussi de 30°.

10 CONSEILS D’AFFUTAGE - LAME A DENTS DE SCIE

En cas de légère usure, affûtez avec une lime de 6,3 et son porte-lime.

Respectez l'angle d'affûtage de 20°

En cas de forte usure, il convient de la faire affûter par votre réparateur qui est équipé de machines spéciales.

ENTRETIEN GENERAL

Après le rodage d'environ 5 heures de marche : vérifiez le serrage de toutes les vis et boulons apparents (ne pas toucher aux vis de réglage du carburateur). Au besoin reserrez.

Directives à respecter:

- Tout entretien non expliqué dans cette notice doit impérativement être effectué par un agent spécialisé qui doit toujours se servir des pièces de rechange d'origine.
- Il ne faut en aucun cas apporter des modifications à la débroussailleuse - dans l'intérêt de votre sécurité !
- Pas d'entretien ou remisage près d'un feu.
- Pour le remplacement des outils de coupe utilisez exclusivement les pièces et outillage d'origine.
- Vérifiez régulièrement l'étanchéité du bouchon de réservoir à essence. Utilisez des bougies de bonne qualité. Vérifiez souvent l'état du câble de la bougie.

- Ne pas utiliser la débroussailleuse avec un pot d'échappement défectueux ou démonté (danger d'incendie, troubles auditifs). Ne pas toucher au pot d'échappement chaud.

11 TRANSPORT

Pour le transport de la machine ou lors d'un changement d'endroit de travail, il convient d'arrêter le moteur.

- Assurez-vous que l'outil de coupe soit bien arrêté avant de porter ou de transporter la débroussailleuse.

- Pour le transport sur une longue distance, mettez impérativement la protection de l'outil de coupe.



Pour le transport dans le coffre d'une voiture, assurez-vous de l'endroit et de la stabilité de la machine pour éviter les fuites essence/huile

- Pour le remisage ou l'expédition de la débroussailleuse, videz complètement les réservoirs essence/huile

- Pour le transport d'un endroit à un autre, il convient d'arrêter le moteur. Lorsque la machine est transportée sur une plus grande distance, il convient de munir la lame du bandeau protecteur de dents afin d'éviter d'éventuelles blessures.

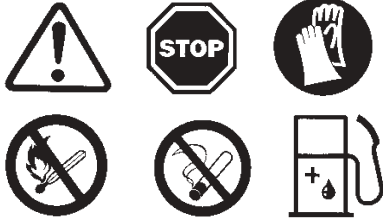
REMISAGE

Remisez votre débroussailleuse dans un local frais et sec, et munie de sa protection.

Nettoyez-la soigneusement. Au cas où elle serait remise pour une période prolongée, protégez cylindre et piston en mettant quelques gouttes d'huile 2 Temps dans le cylindre par le trou de la bougie.

Lors d'un remisage prolongé, videz complètement le réservoir de carburant et d'huile.

CARBURANT



Carburant et huile

Carburant: Le moteur de votre débroussailleuse est un moteur deux temps performant pour lequel on utilise un mélange huile/ essence préparé par vous même ou acheté tout prêt dans un commerce spécialisé.

Important : Vous pouvez sans danger employer de l'essence ordinaire sans plomb ou du super sans plomb (indice d'octane minimum : 92 ROZ)

Proportions de mélange recommandées :
Nous recommandons d'utiliser un mélange essence/huile dans les proportions suivantes : de 50 : 1 (2%) en utilisant de l'huile spéciale 2 Temps CASTROL SUPER TT recommandée. Si vous ne pouvez vous procurer cette huile spéciale, vous pouvez désormais employer une autre huile 2 Temps dans la proportion de 25 : 1 (4%).

Remarque : Ne conservez jamais un mélange au-delà de 3 à 4 semaines.

	Huile CASTROL SUPER TT 50:1(2%)	Autre huile 2-Temps 25:1(4%)
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

INSTRUCTIONS DE RODAGE

Pour les premiers cinq pleins de carburant employez un mélange de 25 : 1 (4%) même avec de l'huile spéciale 2 Temps. N'accélérez jamais votre moteur à fond, à vide.

- Ne fumez pas lorsque vous faites le plein. Eloignez-vous de toute flamme.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Le carburant peut contenir des substances assimilables à desdissolvants provoquant des lésions. Evitez d'entrer en contact avec la peau ou les yeux en manipulant des produits pétroliers.
- Portez des gants pour faire le plein.
- Changez et lavez régulièrement les vêtements de protection.
- Ne respirez pas les vapeurs d'essence.
- Evitez de renverser du carburant ou de l'huile, si cela devait se produire, essuyez de suite la débroussailleuse.
- Evitez de renverser du carburant sur vos vêtements, si cela devait se produire, changez immédiatement de vêtements.
- Evitez à ce que du carburant ou de l'huile ne pénètre dans le sol (Protection de l'environnement). Utilisez des substrats adéquats.
- Transportez et conservez le carburant ou l'huile dans des récipients marqués et conformes.
- Evitez de respirer les gaz d'échappement.
- Il est interdit de se servir d'une débroussailleuse dans un local fermé.



L'utilisation de carburant exige une grande prudence. Respectez impérativement les mesures de sécurité.

Ne faites le plein qu'à l'arrêt du moteur !

- Maintenir toujours propre, le pourtour de l'orifice de remplissage.
- Dévissez le bouchon du réservoir et versez le mélange jusqu'à l'arrête inférieure du réservoir.
- Faites le plein avec prudence, afin d'éviter de renverser du carburant ou de l'huile.
- Refermez bien le bouchon du réservoir.

12 MONTAGE DE LA POIGNEE GUIDON

Le support cranté inférieur (1) monté en usine sur le tube peut être positionné à votre convenance en dévissant les vis inférieures.

Pour le montage du support supérieur (2), retirez d'abord la vis centrale (3) et la rondelle du support inférieur.

Ensuite, déposez le support supérieur avec la poignée guidon sur le support cranté inférieur, le côté droit de la poignée guidon, devant se situer le plus près possible du support.

13 REGLAGE OPTIMAL

Remarque : Le réglage est atteint lorsque le milieu de l'outil de coupe correspond au milieu du corps.

En position de travail, les bras doivent être légèrement pliés.

Vérifiez que le support cranté supérieur vienne se loger dans la denture du support inférieur, serrez ensuite la vis centrale avec sa rondelle.



Attention : Le câble d'accélérateur et le câble court-circuit du moteur ne doivent en aucun cas être sous tension.

Ceci empêcherait le moteur de tourner au ralenti. Vérifiez souvent que le levier de raccord au carburateur est complètement libre lorsque l'accélérateur est en position de ralenti et qu'il ne bouge que lorsque vous actionnez l'accélérateur. Danger d'accident de par l'outil de coupe entraîné!

14 MONTAGE DU DISPOSITIF DE PROTECTION

Posez la débroussailleuse de sorte que l'arbre d'entraînement soit orienté vers le haut.



Attention: Risques de fuite de carburant.

Posez le protecteur côté intérieur vers le haut sur le support (pré-assemblé) (1)

Mettez la tôle de fixation (2) en place et fixez au moyen de la vis.

Utilisez le coupe fil (3) exclusivement avec tête fil.

15 REGLAGE DU DISPOSITIF DE PROTECTION

Pour le travail avec tête fil ou tête coupe bordure «ROTOTRIM» le protecteur est monté en position basse.

Pour le travail avec lames aluminium celui-ci est monté en position haute.

Assurez-vous que le protecteur est bien fixé et qu'il se trouve dans la bonne position.

Ne travaillez qu'avec des outils de coupe et de dispositif de protection d'origine.

N'utilisez la lame à dents de scie qu'avec son protecteur métal (voir photo 17 - Pos. 60 12 841)

16 MONTAGE ET REMPLACEMENT DES OUTILS DE COUPE

Posez l'outil de coupe sur l'entretoise (8) ; les tranchants doivent être dirigés dans le sens des aiguilles d'une montre !

Montez la rondelle (5) côté embouti vers le haut.

Posez le bol glisseur (6) mettez l'écrou (7)



Attention : Pas de vis à gauche.

Bien centrer toutes les pièces.

Bloquez l'arbre de transmission au moyen de la tige de blocage (4) et serrez l'écrou. Pour démonter, procédez dans le sens inverse.

17 LAME A DENTS DE SCIE

L'emploi du protecteur métal 60 12 841 est obligatoire avec la lame à dents de scie.

Avant le montage, retirez : l'écrou de sécurité (7) (pas de vis à gauche), le bol glisseur (6) et la rondelle ressort (5).

Pour le blocage se servir de la tige de blocage (4).

Posez la lame sur la rondelle de protection (8).

Les tranchants des lames doivent être dirigés dans le sens des aiguilles d'une montre.

Posez la rondelle ressort (5), côté bombé vers le haut.

Posez le bol glisseur (6).

Mettez l'écrou (7) sur l'arbre, (pas de vis à gauche)
Vérifiez le bon centrage de l'ensemble, serrez
l'écrou en se servant de la tige de blocage (4).
Pour le démontage, procédez en sens inverse.



Attention : Remplacez obligatoirement l'écrou (7) après plusieurs utilisations.

Lors du remplacement de l'outil de coupe, le moteur doit obligatoirement être arrêté et déconnectez le fil de la bougie

Il faut en permanence surveiller les outils de coupe lorsqu'on constate la moindre irrégularité (changement de régime, vibrations etc...) arrêtez le moteur

Changez de suite un outil endommagé ou émoussé

N'utilisez que des outils de coupe, tête fil, accessoires et pièces de rechange autorisés.
L'emploi d'adaptations autres que celles autorisées peuvent entraîner des risques, décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels.

18 MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA TÊTE FIL

Avant le montage, sont à démonter : l'écrou de fixation (pas de vis à gauche) le bol glisseur, la rondelle de ressort, l'outil de coupe en métal.
Posez la coupelle anti-bourrage (9) (livrée avec la tête fil) sur la rondelle de protection (2) côté lisse en haut.

Vissez la tête fil à la main (pas de vis à gauche)

Serrez en vous servant de la tige de blocage (4).

Pour le démontage, procédez en sens inverse.

19 TÊTE COUPE BORDURE «ROTOTRIM»

Pour le montage, procédez d'abord au démontage des différentes pièces comme pour la tête fil.

Posez la rondelle de protection (8) côté lisse vers le sol.

Montez la rondelle de pression (5) comme pièce de centrage côté bombé vers le bas.
Fixez avec l'écrou (7) et bien serrer. Se servir de la tige de blocage. Vérifiez le bon centrage de l'ensemble.

20 REGLAGE DES FILS DE COUPE

Lorsque la capacité de coupe diminue à savoir après usure des fils nylon, il convient de rallonger ces fils.

Version tête à réglage manuel

Pour se faire : arrêtez le moteur, lâchez la molette de la tête fil jusqu'à ce que le tambour porte-fil puisse être tourné à la main.
Tirez les deux fils à la fois d'environ 10 à 12 cm. Resserrez la molette, (pas de vis à gauche)
Le coupe fil monté sur le protecteur ajustera les deux fils à la même longueur dès les premiers tours du moteur en accélération.

Semi-automatique

Pour un réglage sans efforts de la tête fil, taper la plusieurs fois sur la pelouse. De cette façon, le fil se rallongera d'environ 30 mm. La bonne longueur sera automatiquement rectifiée par le coupe fil intégré.

REMPACEMENT DU FIL

Selon l'équipement:

Dévisser entièrement la molette, c'est-à-dire ôter le couvercle supérieur. Sortir la bobine de fil.

Selon l'équipement:

Introduire 2 fils d'environ 2,5 mètres chacun, dans les trous prévus à cet effet ou. Introduire 1 fils d'environ 5 mètres, le plier au milieu et le fixer dans les encoches. Les fils doivent être enroulés sur la bobine, dans le sens indiqué par les flèches.
Attention: le faire parallèlement, il ne faut surtout pas croiser les fils.

Remettre la bobine dans la tête fil en faisant ressortir les deux bouts du fil. Remettre la partie inférieure de la tête fil et resserrer.

21 REGLAGE DE LA SANGLE

Sangle

La sangle livrée avec la machine doit être correctement ajustée. La longueur de la sangle doit être réglée afin que le mousqueton (1) se situe à hauteur de la hanche de l'utilisateur.

L'ouverture de la sangle s'obtient par simple pression sur la fermeture baïonnette. Le bas de la sangle avec son mousqueton peut rester ainsi à l'appareil.

Harnais double

Après avoir accroché le mousqueton (1) dans un des trous du rail situé au tube de la débroussailleuse, il convient d'équilibrer l'ensemble. Selon le modèle, il faut ou bien desserrer le collier support (2) et déplacer celui-ci ou bien accrocher le mousqueton dans le trou de la réglette d'équilibrage qui convient. Cette réglette peut être déplacée sur le tube en desserrant le collier.

Pour l'ouverture : détachez le mousqueton de la sangle. La débroussailleuse avec une lame scie en place, doit pendre en équilibre à la hanche, la lame doit se trouver à environ 30 cm au-dessus du sol.

Avec tout autre outil de coupe, ce dernier doit juste effleurer le sol, sans que les mains touchent la machine.

Avant chaque travail, réglez la sangle et le guidon par rapport à la taille de l'utilisateur. Bien équilibrer la débroussailleuse avec les outils de coupe (photo 12, 13, 21)

22 MISE EN ROUTE ET ARRET

23

Préparation à la mise en route



Attention : Posez la débroussailleuse par terre sur sol plat et sans obstacles. Prendre une position stable et tenir

fermement la machine en faisant attention que l'outil de coupe ne touche rien. Lors du démarrage ne pas appuyer ou poser le pied sur le tube afin de ne pas le déformer.

Appuyez sur la manette d'accélérateur (1) poussez le contacteur (2) en position «START», lâchez la manette.

Ceci est la position démarrage ou mi-gaz.

DEMARRAGE A FROID

Fermez le bouton starter (4)



Pompez l'essence par la pompe d'amorçage (4) jusqu'à ce que la bulle plastique soit visiblement remplie et devienne dure. Tenez la machine par le manchon du moteur. Tirez la corde lanceur (5) lentement jusqu'à sentir la résistance de la compression, ensuite tirez énergiquement jusqu'à perception des premiers coups d'allumage.

Repoussez le levier de starter (ouverture du starter)



et tirez de nouveau sur la corde.

Dès que le moteur tourne, actionnez brièvement l'accélérateur (1) et par là faire revenir le curseur du blocage mi-gaz (2) pour obtenir un régime ralenti.



Attention: Si le moteur ne démarre pas = moteur noyé. Dans ce cas, retirez le contact bougie, dévissez et séchez la bougie.

Curseur combiné sur «STOP» enfoncez complètement la manette de gaz. Tirez à plusieurs reprises sur la corde lanceur pour ventiler la chambre de combustion. Ensuite relancez à nouveau le moteur (voir chapitre «Mise en route»)

MISE EN ROUTE A CHAUD OU APRES UN ARRET DE COURTE DUREE

Bouton starter ouvert

Démarrez le moteur



• Si le moteur ne démarre pas :

- actionnez la manette d'accélérateur (1), poussez le curseur jusqu'à blocage mi-gaz (2) - répétez le démarrage.

ARRET DU MOTEUR

Poussez le contacteur (2) (photo 22) sur position «STOP»



Attention : Après relâchement de la manette de gaz, l'outil de coupe continue à tourner quelques instants.

Vérifiez le bon fonctionnement et le bon état mécanique de la débroussailleuse avant chaque mise en route (accélérateur, bouton d'arrêt, protecteur de lame, sangle et outils de coupe)

Lors du travail avoir une bonne position ferme au sol.

Lorsque vous lâchez l'accélérateur, il doit revenir automatiquement sur sa position de ralenti. Les outils de coupe doivent être fermement serrés et dans un parfait état. Le ralenti doit être réglé tel que la lame ne soit pas entraînée.

Lorsque vous venez de faire le plein de carburant, éloignez vous d'au moins 3 mètres de cet endroit, pour démarrer la machine. (il y a danger d'incendie)

REGLAGE DU CARBURATEUR

Les conseils suivants ne s'adressent qu'aux professionnels.

Réglage de base :

Vissez les vis (L) et (H) complètement jusqu'à l'arrêt, sans forcer en fin de course. Procédez ensuite au réglage de base, à savoir :

Vis (L) = 1 Tour ouvert

Vis (H) = 1 Tour ouvert

Vitesse au ralenti

Débroussailleuse 130 = 2900 t/min

Débroussailleuse 134 = 2900 t/min

Débroussailleuse 140 = 2900 t/min

Vitesse maxi admissible

Débroussailleuse 130 = 9500 t/min

Débroussailleuse 134 = 9500 t/min

Débroussailleuse 140 = 9500 t/min



Attention : Ces vitesses doivent impérativement être respectées. Une vitesse plus élevée pourrait endommager le moteur.

Débroussailleuses		130
Moteur		2 Temps, mono-cylindre
Cylindrée	ccm	30
Puissance maxi d'après ISO 7293	kW/l/min	1.4 / 9000
Tours maxi admissibles à vide avec outils de coupe	t/min	9500
Réservoir de carburant	l	0.6
Carburateur		à membrane, toutes positions, avec appel d'essence
Carburant		mélange, huile/essence
Filtre à air		spécial feutre synthétique
Allumage		magnéto électronique
Transmission		1.23 : 1
Niveau sonore LP _{eg} (DIN 45 635)	dB(A)	Tête-fil 89.8 Lame à friches 88.7
Puissance sonore LW _{eg} selon ISO 9207 mesuré/garanti	dB(A)	108,5/110,0
Valeurs d'accélération effectives a _{whw} (DIN 45 675) Poignée D/Poignée G	m/s ²	Tête-fil 3.5 / 2.0 Lame à friches 3.9 / 2.4
Poids sans outil de coupe	kg	6,8

Debroussailleuses		134	140
Moteur		2 Temps, mono-cylindre	
Cylindrée	ccm	34	40
Puissance maxi d'après ISO 7293	kW/l/min	1.6 / 9500	1,9 / 9500
Tours maxi admissibles à vide avec outils de coupe	t/min	9500	9500
Réservoir de carburant	l	0.75	0.75
Carburateur		à membrane, toutes positions, avec appel d'essence	
Carburant		mélange, huile/essence	
Filtre à air		spécial feutre synthétique	
Allumage		magnéto électronique	
Transmission		1.23:1	
Niveau sonore L _{PA} (EN 27917)	dB (A)	Lame à friches Ø 300 mm 92.5	Lame à friches Ø 300 mm 94.8
Puissance sonore L _{WA} selon ISO 10884 mesuré/garanti	dB (A)	108,5/110,0	108,5/110,0
Valeurs d'accélération effectives a _{vhw} (ISO 7916) Poignée D/Poignée G*	m/s ²	Lame à friches Ø 300 mm 3.5 / 3.9	Lame à friches Ø 300 mm 3.9 / 5.0
Poids sans outil de coupe	kg	7.2	7.3

* = Données en fonction des conditions d'utilisation au ralenti et plein régime.

Plan d'entretien		Avant le travail	journallement	1 x par semaine	Après 5 heures	Après 20 heures	Après 50 heures	sur demande
Carburateur	Vérifiez ralenti	X						
	Vérifiez réglages							X
Filtre à air	Nettoyez		X					
	Remplacez							X
Bougie	Réglez écartement						X	
	Remplacez							X
Graissage du renvoi d'angle	Vérifiez					X		
	Refaites le niveau			X				X
Circuit de refroidissement	Nettoyez			X				
	Nettoyez							
Ailettes du cylindre	Nettoyez						X	
Réservoir de carburant Toute la visserie (sauf vis de réglage du carburateur)	Reserrez				X(1)		X	
Outils de coupe	Vérifiez	X						
	Affûtez							X
	Remplacez							
Commandes au guidon	Vérifiez le bon fonctionnement	X						
	Vérification visuelle	X						
Ensemble de la machine	Nettoyez			X				

(1) = à faire une seule fois



¡Por favor, lea este manual de instrucciones en profundidad, antes de utilizar la motosegadora por primera vez, y siga con especial atención las instrucciones de seguridad!

CE Declaración de conformidad

según la normativa de la EU 98/37/EG, 2000/14/EG y 89/336/EWG (modificada por 92/31/EWG).

La empresa SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Strasse 41, D-71069 Sindelfingen declara bajo su responsabilidad exclusiva que el producto al cual se refiere esta declaración cumple con los reglamentos legales para maquinarias.

El nivel de potencia sonora garantizado (DIN45635) 110,0 dB(A)
El nivel de potencia sonora medido (DIN45635) 108,5 dB(A)

Sindelfingen, 01. de enero de 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
P.D.G

Indice

Prólogo	47
Símbolos	47
Elementos principales del diseño	48
Recomendaciones de seguridad	49
• Instrucciones generales	49/50
• Equipo de protección personal para su seguridad	50
• Trabajo con seguridad	50
• Protección del medio ambiente	50
• Instrucciones de uso	50/51
Mantenimiento y cuidado	
• Ajuste de carburación	51
• Filtro de aire	52
• Bujía	52
• Lubricación del engranaje	52
• Instrucciones para afilar la cuchilla para maleza	52
• Indicaciones generales de mantenimiento	53
• Recomendaciones de mantenimiento	53
• Transporte	53
• Almacenaje	53
• Combustible	54
• Instrucciones iniciales	54
Instrucciones de montaje, de instalación y de uso	
• Manillar multifuncional/manillar circular	54
• Manillar standard	54
• Ajuste optimal	54
• Instalación del protector	55
• Ajuste del protector	55
• Instalación y cambio de las herramientas de corte	55
• Hoja de dientes de cincel	55/56
• Montaje del cabezal de hilo	56
• Alargamiento del hilo en el cabezal de hilo	56
• Ajuste de la correa de transporte	56/57
• Arranque y apagado	57/58
Datos técnicos	58
Plan de mantenimiento	59

Prologo

Le felicitamos por la adquisición de su nueva motosegadora. Esperamos que esta nueva máquina satisfaga sus necesidades.

Los modelos 130, 134 y 140 usan los motores de 30/34/40 cc de alto rendimiento, recientemente desarrollados buscando una mayor ligereza y facilidad de manejo. Su diseño profesional consigue un sencillo montaje y uso.

La probada tecnología de cuatro canales, utilizada en el motor de cilindro vertical con cubierta de Nikasil de dos tiempos para alto rendimiento y bajo consumo garantiza un alto valor de utilidad de la máquina. El sistema de arranque fácil con cebador, que asegura rapidez y fiabilidad en la puesta en marcha, la barra rígida con tubo de refuerzo, que reduce la posible vibración con el sistema de aislamiento especial "elastomer", el manillar multifuncional con bloqueo del acelerador de seguridad, control de medio gas e interruptor de parada así como el accesible filtro de aire permiten su sencillez en la revisión mecánica y evitan complicaciones en su puesta a punto.

Le recomendamos que lea este manual de instrucciones en profundidad, antes de utilizar la motosegadora por primera vez, y siga con especial atención las instrucciones de seguridad.

Para mantener el rendimiento de su motosegadora durante un tiempo largo, es necesario seguir exactamente las instrucciones de mantenimiento. Su distribuidor le atenderá gustoso cualquier consulta que precise.

Simbolos

Los simbolos en estas instrucciones de manejo tienen las significaciones siguientes



Leer manual de instrucciones



Precaución



Prohibido



Llevar casco y protector de ojos y oídos



No fumar



Prohibido fuego abierto



Arranque de motor



Parada de motor



Use guantes protectores



Retroceso



Mezcla de combustible



Ahogador abierto

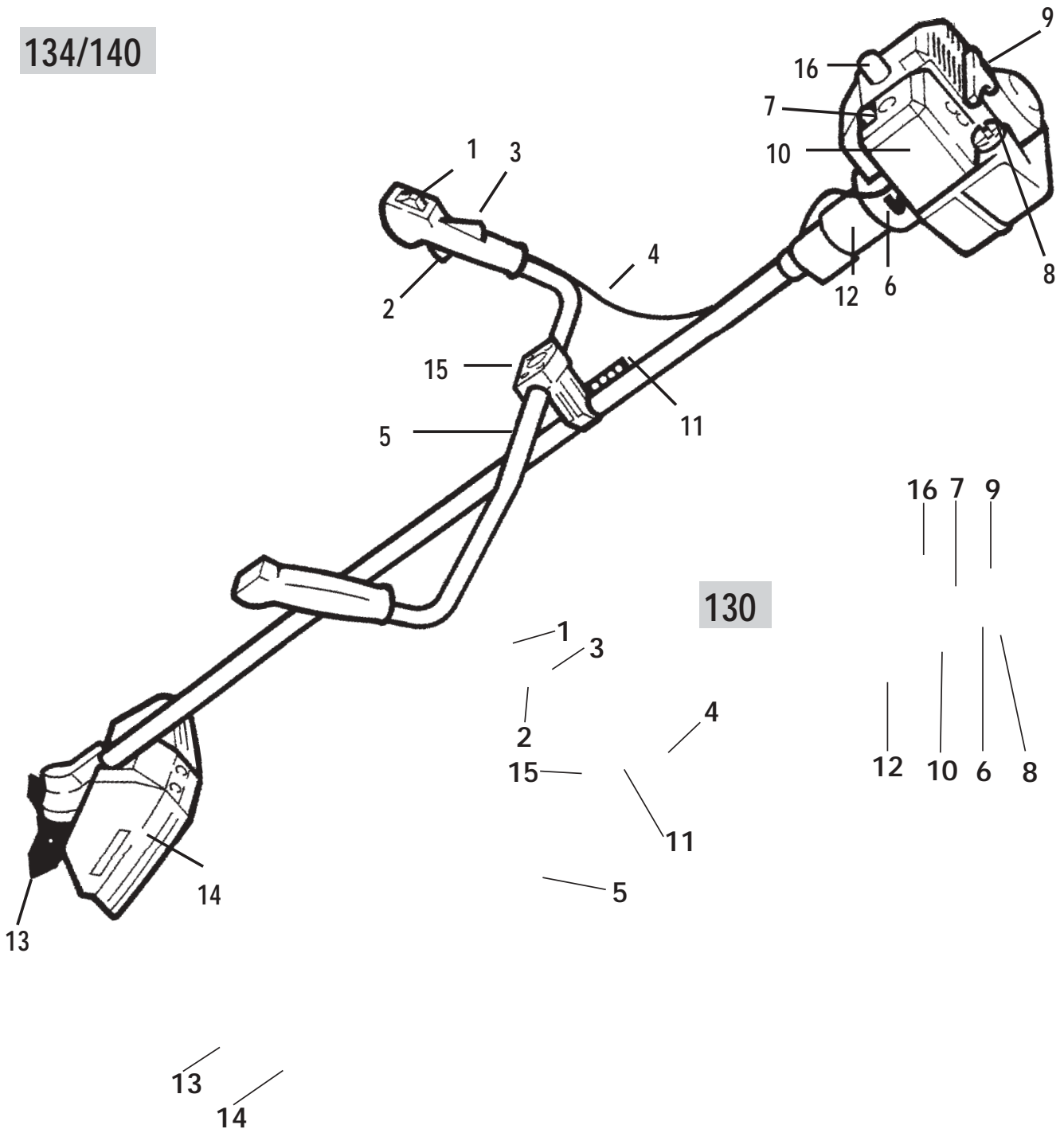


Ahogador cerrado



Símbolo de protección medioambiental „Angel Azul“

134/140



- 1 Arranque/Apagado/Interruptor de medio gas
- 2 Acelerador
- 3 Bloqueo del acelerador
- 4 Cable de control del acelerador
- 5 Manillar standard
- 6 Palanca del aire
- 7 Sistema de arranque fácil con cebador
- 8 Depósito de combustible

- 9 Palanca de arranque
- 10 Tapa del filtro de aire
- 11 Enganche de la correa de transporte
- 12 Sistema de antivibración
- 13 Herramienta de corte
- 14 Protector
- 15 Mango de apoyo
- 16 Capuchón de bujía

MONTAJE

Para su transporte, la desbrozadora se entrega desmontada parcialmente y debe ser completamente montada de nuevo antes de usarla (vea página 54).

¡ Múltela completamente antes de usarla!



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Instrucciones generales



- ¡No trabaje solo!. Debe tener alguien cerca en caso de emergencia



- Recomendamos a quienes usen la desbrozadora por primera vez que se asesoren por el vendedor u otra persona experta para familiarizarse con su manejo.

- La persona que maneja la desbrozadora es responsable de los posibles accidentes producidos a terceros.

- Niños y menores de 18 años no deben utilizar la desbrozadora. Están exceptuados de esta prohibición los menores que usen la desbrozadora por motivos de trabajo bajo supervisión.

- Alquile la desbrozadora solo a personas con experiencia en su manejo. El manual de uso debe acompañar a la unidad.

- Trabajar con la desbrozadora requiere atención permanente.
- Úsela solo cuando se encuentre en buen estado físico. El cansancio o la enfermedad pueden llevar a descuidos.

- Trabaje siempre con calma y atención.
- No use la desbrozadora bajo los efectos de alcohol o drogas.



- La desbrozadora es para ser utilizada por una sola persona. No se debe permitir a nadie estar en un radio de 15 metros. Atención a los niños y animales domésticos. Pare de inmediato el motor y la cuchilla cuando se aproximen personas o animales.

- Incluso cuando suelte el acelerador, la cuchilla seguirá girando por unos momentos. Asegúrese de que la cuchilla ha dejado de girar antes de apagar el motor.

- Cuando trabaje con la desbrozadora sosténgala firmemente con las dos manos. Asegúrese de que la cuchilla se ha parado antes de apagar el motor.

- Trabaje con la desbrozadora solo de día y con buenas condiciones de visibilidad. Preste atención a la humedad y la helada porque existe el peligro de resbalar.

- Nunca trabaje en terrenos inestables. Preste atención a troncos, raíces zanjas, etc.

- Tome precauciones especiales cuando trabaje en terrenos inclinado y colinas.

- Antes de empezar a cortar, inspeccione el área de trabajo para comprobar que no hay piedras, cristales rotos, clavos, alambres u otros objetos duros. Retire los objetos que pudieran ser lanzados por la desbrozadora al chocar con ellos o que pudieran obstruirla.

- Sostenga la desbrozadora siempre por debajo de la cadera. El cabezal de corte está pensado para trabajar a nivel del suelo.



- Mantenga todas las partes del cuerpo lejos del movimiento del cabezal de corte.
- Nunca toque el escape caliente.
- Emplee técnicas de corte apropiadas.
- Apaguen el motor siempre, antes de tocar las cuchillas. Nunca retire piedras u otros elementos extraños con el motor encendido.
- Si nota algo extraño en la maquina, apague el motor, apoye las cuchillas sobre el suelo y sosténgala así hasta que el motor se apague totalmente y el disco deje de girar.

1 EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA SU SEGURIDAD

Para evitar daños en cabeza, ojos, manos y pies, así como daños auditivos, es necesario llevar el equipo que se detalla a continuación:



- Recomendamos el uso de ropa cómoda. La ropa debe ajustarse al cuerpo para permitir facilidad de movimientos. No se deben usar prendas como abrigos largos, pantalón corto, sandalias, bufandas, corbata o joyas que pudieran engancharse en ramas o arbustos.
- Lleve casco protector.
- Protéjase cara y ojos con una mascara o gafas protectoras.
- Para evitar daños en los oídos recomendamos el uso de protector. Asegúrese de hacerlo.
- En caso de tener el pelo largo se recomienda el uso de una cinta o similar.
- Lleve guantes de trabajo con superficie antideslizante.
- Lleve botas de seguridad con suela antideslizante y punta de acero.



- Deben seguirse las normas y regulaciones locales de seguridad para los trabajadores.
- Use la desbrozadora solo para aquellos trabajos para los que ha sido diseñada. No use la maquina para otros trabajos.

2 PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

Proteja su entorno

- Tenga cuidado con los animales o mascotas que pueden esconderse bajo arbustos o matorrales.
- Tenga en cuenta que el ruido puede ser dañino para el entorno.

3 INSTRUCCIONES DE USO

Instrucciones importantes para todos los modelos :

- Aproxime el cabezal a la superficie a cortar con el motor al ralentí y después acelerar al máximo.
- No acelere nunca con el motor en vacío



ATENCION : Para un corte óptimo, acelere a todo gas. También es necesario cortar en la dirección.

Mueva el cabezal dos tercios dentro del área a cortar. Entonces úselo como una guadaña (Figura 3) moviendose adelante paso a paso y cortando el área de derecha a izquierda.

Aumenta el peligro de retroceso cuando:



- Se usan cuchillas deterioradas
- Se contacta con objetos extraños mientras la cuchilla está girando

El efecto de retroceso puede desplazar la desbrozadora violentamente hacia la derecha, desplazar y desequilibrar al usuario y causarle heridas.

4 Hoja de dientes de cincel

La herramienta de tipo hoja de dientes de cincel tiene que ser instalada necesariamente con el protector metálico - Nr. de repuesto 6012841 -.

La cuchilla se usa para cortar arbustos y árboles de no más de 5 cm de diámetro del tronco. Para un corte óptimo, acelere el motor a todo gas antes de entrar en contacto con el arbusto o árbol. El corte se realiza sin torcer la cuchilla.

Trabaje con el filo izquierdo dentado (Sector A, ilustración 4)



Atención: Existe mayor riesgo de accidentes o retroceso en el sector C. No deben cortarse materiales duros con este sector.



Existen técnicas para cortar arboles que permiten usar los sectores B y D. Deben usarse por profesionales debido al peligro de retroceso.

5 AJUSTE DE CARBURACION

El carburador ha sido ajustado en fábrica para las condiciones atmosféricas locales.

Por ello, puede ser necesaria una corrección del carburador para adaptarlo al lugar donde será usada la máquina (Zona montañosa o llanura).

Las R.P.M. recomendadas pueden consultarse en la sección de este manual dedicada al mantenimiento.

El carburador tiene 3 tuercas de ajuste:

- 1.- Tuerca de ralentí (T)
- 2.- Tuerca de regulación de ralentí (L)
- 3.- Tuerca de regulación de máxima aceleración (H).



¡ Precaución ! El carburador está concebido para conseguir el desarrollo máximo del motor. Cuando regule el carburador es absolutamente necesario el uso de un tacómetro.

Para regular el carburador correctamente siga los siguientes pasos:

- a) Calentar el motor.
- b) Apagar el motor.
- c) Regule el carburador al nivel inicial.
- d) Encienda el motor.
- e) Regule a punto de ralentí.

Busque el ralentí superior con la tuerca (L). De ese punto, gire la tuerca 1/8 a la izquierda. Ajuste la velocidad de ralentí con un tacómetro girando la tuerca de ajuste de ralentí (T) al nivel que se indica. El dispositivo de corte de la desbrozadora tiene que estar inmóvil. Acelere para comprobar la aceleración. Abra la tuerca (L) un poco en caso de que la aceleración tarde en producirse.

- f) Ajuste el máximo de R.P.M. Con el motor caliente acelere al máximo. Ajuste las R.P.M. con la tuerca (H) de acuerdo con el nivel que se indica.

- g) Revise la velocidad de ralentí.



Atención: La puesta a punto del carburador debe realizarse por un Servicio autorizado, que tenga las herramientas de ajuste y medida adecuadas.

6 FILTRO DEL AIRE

El filtro de aire evita la entrada de suciedad acumulada y reduce el desgaste del motor.

Efectuar estos cuidados con regularidad alarga la vida de su desbrozadora.

Revisar o limpiar el filtro de aire:

Quite las tuercas de la carcasa del filtro.

Quite el filtro

Cuando el filtro esté solamente un poco sucio (diariamente):

Sacuda el polvo del filtro sople para retirar los residuos

Cuando el filtro esté muy sucio (semanalmente):

Limpie el filtro con jabón líquido y agua y séquelo después.

Cambie el filtro si estuviese dañado o deteriorado.

Limpieza del filtro de aire :

Un filtro de aire sucio reduce la eficacia del motor. Incrementa el consumo de combustible y la emisión de gases nocivos. Además, dificulta el correcto arranque del motor.

La garantía no tiene validez en caso de que la avería del motor se deba a un descuido en su cuidado.

Para instalar y reinstalar, saque la carcasa.

Cierre la tapa del filtro de forma que no entre suciedad en el carburador. Saque el filtro.



7 BUJIAS

La bujía (grado térmico 200) existe con las siguientes identificaciones:

BOSCH CHAMPION

WSR 6FRCY-6Y o comparable

La apertura apropiada del electrodo es 0.5 mm (0.020")



Atención: La bujía debe ser revisada cada 50 horas de trabajo. La bujía necesita cambiarse si el electrodo parece gastado.

8 ENGRASADO DE LA TRANSMISION

Para engrasar los cojinetes, debe usarse una grasa especial de cojinetes. El engrasado debe revisarse a intervalos regulares (aproximadamente cada 50 horas de trabajo- en caso de trabajo duro cada 20 horas), y si es necesario, debe cambiarse.

Quite el tapón lateral. Si el extremo del tapón no tiene nada de grasa, debe rellenar la grasa (con aprox. 5-10 gr.).

Vuelva a poner el tapón y apriételo.

9 Indicaciones para afilar la herramienta de hoja de dientes de cincel



Cuando esté deteriorada, el disco puede ser afilado por ambos lados con una lima plana en un ángulo de 30°. Deben afilarse los bordes de forma igualada, si el desgaste o rotura es considerable o si hay partes de los bordes rotos es necesario comprobar el balanceo, y si es necesario hacer correcciones afilando de nuevo. El ángulo de afilado es 30°.

10 Indicaciones para afilar la hoja de dientes de cincel

La hoja de dientes de cincel puede ser reafilada con una lima redonda de Ø 6,3 mm y con un portador de lima adecuado. El ángulo de afiladura es de 20°, la portapieza de 5°-10°. Si está muy gastada, lleve la hoja de dientes de cincel al taller de servicio autorizado para que la reafilan con una afiladora.

INDICACIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO

Después de usar la desbrozadora durante 5 horas, todas las tuercas accesibles y tapas (excepto las tuercas de ajuste de carburación) deben revisarse, y si estuvieran sueltas apretarlas.

- Las piezas dañadas no deben repararse con métodos impropios (soldaduras, encajes,...)
- La limpieza, mantenimiento y reparaciones, excepto el ajuste de carburación deben hacerse con el motor parado y la bujía desconectada.

Recomendaciones de mantenimiento

- Las operaciones de mantenimiento que no se describen en el manual deben realizarse únicamente en un servicio autorizado. deben usarse únicamente piezas de recambio.
- No realice ningún cambio en la desbrozadora - puede correr riesgo su propia seguridad.



No realice las labores de mantenimiento ni almacene la máquina cerca del fuego.

- Cuando instale los accesorios de corte use únicamente piezas y herramientas.
- Compruebe regularmente el tapón del combustible para asegurarse de que no existen pérdidas. Use únicamente bujías en buen estado. Compruebe que las conexiones no estén deterioradas.
- No trabaje con la desbrozadora con un silenciador deteriorado(peligro de fuego y daño en los oídos). No toque el silenciador.

11 TRANSPORTE

Durante el transporte y cuando cambie de lugar a cortar, es necesario apagar la desbrozadora.

- Nunca transporte la desbrozadora con el motor en marcha.
- Si va a transportarla a larga distancia, la cuchilla debe cubrirse para estar protegida.



¡ Al transportar la desbrozadora en un automóvil posicionarla de manera que no pueda derramarse combustible.

- Para almacenar la desbrozadora mucho tiempo o para expedirla es necesario descargar completamente el depósito de combustible.
- Si se transporta la desbrozadora o se cambia el lugar de trabajo es necesario detener el motor. Si el protector de herramienta no está instalado, proteger la herramienta con un protector adecuado para evitar daños (ver fig. 11), al transportar la desbrozadora.

Inmovilizado y almacenaje

La desbrozadora debe almacenarse en una zona seca y taparse con una lona.

No se necesitan condiciones de conservación especiales para el motor cuando se usa aceite de dos tiempos "Castrol Super TT" o aceite superior.

Debe vaciarse el tanque de combustible cuando se vaya a guardar la desbrozadora durante un tiempo prolongado.

COMBUSTIBLE



Mezcla de gasolina y aceite.

Gasolina: Su desbrozadora lleva un motor de 2 tiempos de alto rendimiento y requiere una mezcla de gasolina y aceite, ó bien un combustible especial para motores de 2 tiempos disponible en el comercio del ramo. **Importante:** deben usarse gasolina normal sin plomo, Euro-Super sin plomo o gasolina Super sin plomo (mínimo octanaje 92 ROZ).

Mezcla: Recomendamos mezcla de gasolina/ aceite de 50:1 (2%), si usa „Castrol Super TT" o aceite de 2 tiempos superior

Si usa otros aceites de 2 tiempos conocidos recomendamos una mezcla de gasolina/aceite de 25:1 (4%).

Aviso: No almacene la mezcla más de 3 ó 4 semanas.

	Aceite Castrol TT 50:1 (2%)	Demás aceites de 2-T 25:1(4%)
1000 cc (1 Lt)	20 cc	40 cc
5000 cc (5 Lt)	100 cc	200 cc
10000 cc (10 Lt)	200 cc	400 cc

INSTRUCCIONES INICIALES:

Para los primeros cinco llenados de depósito, evite pasar el motor de revoluciones en vacío. Cuando use aceites de 2 tiempos, también recomendamos una mezcla de 25:1 (4%).

- No usar cerca del fuego ni fumando.
- Deje enfriar el motor antes de rellenar el depósito.
- La gasolina puede contener sustancias disolventes dañinas. Evite el contacto con ojos y piel. Lleve guantes protectores cuando llene el depósito. Cambie la ropa protectora a menudo. No inhale los vapores de la gasolina
- No derrame gasolina o aceite. Limpie la desbrozadora inmediatamente si cayera sobre ella gasolina o aceite. Evite derramar gasolina sobre la ropa. Cámbiese inmediatamente si esto ocurre.
- Tenga cuidado de que el combustible o el aceite no se derramen sobre el suelo (Ilustración 2)
- Protección medioambiental - use un cartón o un felpudo como medida de protección.
- No rellene el depósito en lugares cerrados. Los vapores de la gasolina se acumulan cerca de suelo - peligro de explosión - (Ilustración 2)
- Transporte y almacene la gasolina únicamente en bidones autorizados y recomendados para ello. Mantenga la gasolina y el aceite fuera del alcance de los niños.
- Tenga precaución de no inhalar los gases de escape. No use la desbrozadora en lugares cerrados.



Manipular gasolina requiere mucho cuidado. ¡Asegúrese de seguir todas las recomendaciones de seguridad!.

Llene el depósito siempre con el motor apagado.

- Limpie a conciencia la suciedad alrededor de la tapa del depósito de gasolina para evitar que entre en el depósito cuando se retire la tapa.
- Quite la tapa del depósito de gasolina y rellénelo hasta el borde más bajo del embudo.
- Llene con cuidado evitando que se derrame gasolina o aceite.
- Cierre totalmente la tapa del depósito de gasolina.

Instrucciones de montaje, de instalación y de uso

12 Montaje del manillar standard

La posición pre-montaje del soporte inferior del manillar (1) en el tubo de la barra puede ajustarse hacia el frente o la espalda desatornillando los tornillos de ajuste de la abrazadera.

Para instalar el soporte superior del manillar (2), primero saque el tornillo central (3) y la arandela del soporte inferior del manillar. Cuando esté ensamblado, el soporte superior del manillar con el manillar standard se situarán sobre el soporte inferior del manillar, el lado derecho del manillar standard debe ajustarse lo máximo posible al soporte del manillar.

13 Ajuste optimal

Nota: El manillar está ajustado correctamente cuando el centro de la máquina puede alinearse con el cuerpo del usuario. Los brazos deben estar ligeramente doblados cuando se trabaja. En esta posición, el soporte superior del manillar se engancha en el diente del soporte inferior del manillar y es fijado con la arandela y con el tornillo central.



Precaución: Nunca someta a tensión el cable de conexión (cable de control del acelerador y parada) - si no la marcha en vacío del motor no es posible.

Compruebe siempre que la posición de ralenti del cable del acelerador en el carburador esté suelta o libre, y solo se mueva cuando se acelere. De otra manera, hay peligro de accidentes como consecuencia del movimiento de la herramienta de corte.

14 Instalación del protector

Sujete la motosegadora de forma que el árbol de accionamiento apunte hacia arriba.



¡Precaución! Puede derramarse gasolina.

Coloque el protector al revés en la plataforma curvada premontada (1), e inserte la placa de sujeción (2). Apriete con los tornillos que se adjuntan.

Inserte el limitador de hilo (3) solo cuando utilice el cabezal de hilo y asegúrelo con el tornillo.

15 Ajuste del protector

Cuando trabaje con el cabezal de hilo o cabezal de segado Rototrim monte el protector en la posición inferior.

Cuando use discos de metal, ensamble el protector en la posición superior.

Asegúrese de que el protector esté firmemente colocado y en el lugar correcto.

Utilice la motosegadora únicamente con el protector original.

Utilice el disco de sierra siempre con el protector (metal 60 12 841) en vez del protector y la plataforma curvada.

16 Instalación y cambio de las herramientas de corte

¡Coloque la herramienta de corte sobre la pieza de presión (8) de forma que los filos de corte giren en el sentido de las agujas del reloj! Instale la arandela de presión (5) con la parte hueca hacia arriba. Coloque el plato deslizante (6) y gire la tuerca de seguridad (7) sobre el eje



¡Precaución! Enrosca hacia la izquierda, en sentido contrario de las agujas del reloj. Tenga cuidado de que todas las partes estén centradas.

Bloquee el eje con el perno de freno (4) y apriete la tuerca.

Proceda a la inversa para desmontar.

17 Disco de sierra

Cuando utilice el «disco de sierra» debe montar el protector (metal 60 12 841) en vez del protector y la plataforma curvada.

Las siguientes piezas deben desmontarse, antes de proceder a la instalación:

La tuerca de seguridad (7) (¡rosca izquierda!), el plato deslizante (6) y la arandela de presión (5). Utilice el perno de freno (4) para bloquear. Coloque la herramienta de corte sobre la pieza de presión (8). Observe el sentido de la rotación. Monte la parte elevada de la arandela de presión (5) hacia arriba. Monte el plato deslizante (6). Coloque la tuerca de seguridad (7) en sentido contrario a las agujas del reloj sobre la barra. Asegúrese de que todas las partes estén centradas. Bloquee la barra con el perno de freno (4) y apriete la tuerca.

Proceda a la inversa para desmontar.



¡Precaución! Es imprescindible cambiar la tuerca de seguridad (7), si tiene holgura debido a su uso frecuente.

- Apague el motor y quite el capuchón de bujía cuando vaya a cambiar la herramienta de corte.
- Mientras esté trabajando, la motosegadora debe ser revisada con regularidad en las cuestiones básicas. Las condiciones de la cuchilla deben examinarse inmediatamente si notan dificultades para cortar.

- Reemplace las partes dañadas o deterioradas de inmediato. Afile las cuchillas desgastadas - ¡el peligro de retroceso aumenta por causa de este deterioro!
- Utilice únicamente herramientas de corte, cabezales de hilo, accesorios y piezas de repuesto aprobados. No somos responsables de accidentes o daños ocurridos por el uso de piezas que no han sido aprobadas.

18 Montaje y desmontaje del cabezal de hilo

Antes del montaje se debe desmontar: Tuerca de seguridad (¡rosca izquierda!), plato deslizante, arandela de presión, herramienta de corte metálica.

Monte el protector de enrollamiento (9) (contenido en el volumen de suministro del cabezal de hilo) después de la pieza de presión (8). El lado liso del protector de enrollamiento da al engranaje. Desenrosque a mano el cabezal de hilo (atención: ¡rosca izquierda!). Bloquee el eje con el perno de freno (4).

Proceda a la inversa para desmontar.

19 Montaje del cabezal de segado Rototrim

Para instalar el cabezal de segado Rototrim, es necesario quitar las mismas piezas que para instalar el cabezal de hilo.

Coloque la pieza de presión (8) con la parte plana hacia afuera.

Coloque el cabezal de segado Rototrim con la curvatura hacia afuera. Inserte la arandela de presión (5) para centrarlo, con la parte en relieve mirando hacia abajo y apriete con la tuerca de seguridad (7). Bloquee el eje con el perno de freno. Tenga cuidado de que todas las piezas estén centradas.

20 Alargue de hilos

Versión manual

Si la calidad de corte deteriora, es decir si el hilo está desgastado, hay que alargarlo. Para ello apague el motor, saque el botón de sujeción en el cabezal de hilo hasta que la pieza central pueda girarse. Tire del final de ambos hilos simultáneamente, aproximadamente 10-12 cm. Apriete de nuevo el botón de sujeción (en el sentido contrario de las agujas del reloj). La cuchilla que está situada en el protector, corrige automáticamente la longitud del hilo después de las primeras vueltas.

Versión Semiautomática

Con el motor girando al desacelerar, tovar con un golpe suave sobre el pasto un par de veces. En cada toque el hilo se alarga 30 mm. El hilo que salga en exceso será cortado por el cuchillo limitador.

Instalar el hilo de recambio

Según versión: Desenroscar totalmente el botón de fijación, o bien abrir la carcasa mediante "PUSH" (EMPUJE). Sacar la roldana de hilo.

Según versión: Colocar 2 hilos de repuesto de aprox. 2,5 m en la roldana por los respectivos agujeros. Ó bien doblar un hilo de repuesto de aprox. 5 metros, por la mitad y enganchar al centro de la roldana. Enrollar los hilos en la roldana en sentido de las flechas. OJO: Enrollar en paralelo, no cruzado.

21 Ajuste de la correa de transporte

Correa de transporte simple

La correa de transporte suministrada debe ser ajustada correctamente.

Coloque la correa sobre su hombro izquierdo, de modo que el gancho de la correa (1) reposa en el lado derecho de cadera después de que la longitud de la correa haya sido ajustada convenientemente.

Cuando quiera sacar la correa simple, lo puede hacer rápidamente haciendo presión sobre las dos muescas al mismo tiempo. El gancho con la parte baja de la correa debe permanecer sujeto en la motosegadora.

Correa de transporte doble

La motosegadora debe estar equilibrada después de que el gancho (1) se coloque en el colgador de la correa situado en el tubo protector. Para equilibrarla, puede, o bien deslizar la abrazadera de sujeción (2) después de aflojar los tornillos, o colocar el gancho en uno de los varios puntos de enganche.

Para soltar el cierre saque la correa del gancho.

Cuando use un disco de sierra montado, la correa debe ajustarse de manera que la motosegadora cuelgue libre, aproximadamente 30 cm sobre el suelo.

Las demás herramientas de corte deben quedar planas sobre el suelo sin tocar la motosegadora colgante con las manos.

- Ajuste la correa y el manillar de acuerdo a su altura antes de usar la motosegadora. Contrabalancee la motosegadora con la herramienta de corte montada de acuerdo con las instrucciones dadas (vea figuras 12, 13 y 21).

22 Arranque y apagado del motor con el manillar standard

23

Preparación para arrancar



¡Precaución! Situe la motosegadora en el suelo plano y libre de obstáculos. Colóquese en

una posición correcta, sujete con seguridad la máquina y asegúrese de que ningún obstáculo esté en contacto con la motosegadora y ésta no toque el suelo. Al arrancarla no pise ni se arrodille sobre el tubo de la barra, pues puede dañar el eje o el tubo.

Agarre el manillar multifuncional, apriete el acelerador (1), coloque el interruptor (2) en posición de arranque (Start) y suelte el acelerador.

Esta es la posición de media aceleración y de arranque.

Arranque en frío/primer arranque

Cierre la tapa de aire con la palanca del aire (3).



Apriete el cebador (4) varias veces hasta que la gasolina se visible en la pera de plástico.

Sostenga la máquina por la brida de la caja con la mano izquierda.

Con la mano derecha tire de la palanca de arranque suavemente (5) hasta que note resistencia, entonces tire rápido y con fuerza hasta que el motor arranque.

¡Ponga inmediatamente la palanca del aire (3) en posición de arranque!

«Abra la tapa del aire» y siga arrancando.

Una vez que el motor esté en marcha, accione la palanca de aceleración (1) brevemente y desacelere con el control de medio gas (2) hasta que el motor quede a ralentí.



¡Precaución! Si el motor no arranca después de varios intentos la cámara de combustión puede estar ahogada.

Para solucionarlo quite la bujía y séquela. Ponga el interruptor en posición de parada «Stop» y acelere al fondo. Tire varias veces de la palanca de arranque sin bujía para ventilar la cámara de combustión.

Vuelva a poner la bujía seca y repita la operación de arranque.

Arranque en caliente y arranque después de un trabajo corto

Deje abierto el ahogador y arranque el motor. Si el motor



no arranca, accione la palanca de aceleración (1) y desacelere con el control de medio gas (2). Repita el arranque.

Apagar el motor

Ponga el interruptor (2) (vea la figura 22) en posición de parada «Stop» y ponga el interruptor de parada (3) (vea figura 24) en posición de parada «Stop» hasta que el motor se pare.



¡Precaución! El cabezal de corte puede seguir girando durante un momento.

- Antes de empezar a trabajar y antes de arrancar compruebe siempre las condiciones en que está la motosegadora (acelerador, interruptor de parada, dispositivo de protección, correa de transporte, herramientas de corte y posibles pérdidas de combustible).
- Antes de arrancar el motor y durante todo el trabajo, colóquese en una posición adecuada y segura.
- El acelerador debe volver solo a ralentí. La herramienta de corte debe estar bien fijada y en buen estado. ¡El ralentí debe funcionar de modo correcto y en esta posición la herramienta de corte no debe girar!.

- Cuando arranque aléjese unos 3 m del lugar donde guarde el combustible.

Datos de ajuste del carburador

¡Las siguientes instrucciones son para el personal del taller!

Ajuste inicial:

Apriete completamente y con cuidado los tornillos L (L) y H (H). Entonces gírelos hasta el ajuste inicial recomendado.

L = 1 vuelta para abrir

H = 1 vuelta para abrir

Número de revoluciones en régimen de marcha en vacío:

Motosegadora 130 = 2.900 1/min (R.P.M.)

Motosegadora 134 = 2.900 1/min (R.P.M.)

Motosegadora 140 = 2.900 1/min (R.P.M.)

Número de revoluciones máximo permitido:

Motosegadora 130 = 9.500 1/min (R.P.M.)

Motosegadora 134 = 9.500 1/min (R.P.M.)

Motosegadora 140 = 9.500 1/min (R.P.M.)



¡Precaución! Para evitar averías por exceso de revoluciones del motor, nunca sobrepase las R.P.M. que se recomiendan.

Desbrozadora	130
Motor	Motor de 1 cilindro y dos tiempos
Capacidad cm ³	30
Capacidad max. Con RPM por ISO 8893 Kw/min ⁻¹	1,4 / 9000
RPM max. Sin carga w/desbrozadora min. ⁻¹	9500
Capacidad tanque de gasolina litros	0,6
Carburador	Carburador de diafragma con el sistema de encendido fácil Primer
Gasolina	Mezcla
Filtro del aire	Filtro de espuma
Encendido	Electrónico
Relación engranaje cabezal	1,23 : 1
Nivel de ruido en el área de trabajo	Cabezal de hilo 89.8 Cuchilla para maleza 88.7
Nivel de capacidad de sonido por ISO 9207 db(A) medido/garantizado	108,5/110,0
Valor de aceleración con carga asa derecha/asa izquierda	Cabezal de hilo 3.5 / 2.0 Cuchilla para maleza 3.9 / 2.4
Peso sin discos	6,8

Desbrozadora		134	140
Motor		Motor de 1 cilindro y dos tiempos	
Capacidad	cm ³	34	40
Capacidad max. Con RPM por ISO 8893	Kw/min ⁻¹	1,6 / 9500	1,9 / 9500
RPM max. Sin carga w/desbrozadora	min. ⁻¹	9500	9500
Capacidad tanque de gasolina	litros	0,75	0,75
Carburador		Carburador de diafragma con el sistema de encendido fácil Primer	
Gasolina		Mezcla	
Filtro del aire		Filtro de espuma	
Encendido		Electrónico	
Relación engranaje cabezal		1.23:1	
Nivel de ruido en el área de trabajo L _{PA} (EN 27917) dB (A)		Cuchilla para maleza 3 dientes, Ø 300 mm 95.1	Cuchilla para maleza 3 dientes, Ø 300 mm 94.8
Nivel de capacidad de sonido (ISO 10884) L _{WA} medido/garantizado dB (A)		108,5/110,0	108,5/110,0
Valor de aceleración con carga asa derecha/asa izquierda (ISO 7916)*	m/s ²	Cuchilla para maleza 3 dientes, Ø 300 mm 3.5 / 3.9	Cuchilla para maleza 3 dientes, Ø 300 mm 3.9 / 5.0
Peso sin discos		7.2	7.3

* = La información debe atenderse según la orden, en vacío y alta velocidad para las mismas condiciones.

Programa de mantención

		Antes de trabajo	diario	semanalmente	cada 5 horas	cada 20 horas	cada 50 horas	si es necesario
Carburador	controlar ralentí	X						
	regular							X
Filtro de aire	limpiar		X					
	cambiar							X
Bujía	controlar el espacio entre electrodos						X	
	cambiar							X
Engrase de la transmisión	revisar					X		
	rellenar			X				X
Entrada aire	limpiar			X				
Aletas cilindro	limpiar							
Deposito de combustible	limpiar						X	
Todos tornillos (excepto el tornillo de ajuste)	reajustar				X(1)		X	
Cabezal de corte	controlar	X						
	afilarse							X
	cambiar							X
Mando operativo	revisar operación	X						
Máquina cpl.	revisión visual	X						
	limpiar			X				

(1) = unico

ISTRUZIONI D'IMPIEGO



Leggete con attenzione queste istruzioni prima della messa in funzione. Rispettate sempre le istruzioni ed i consigli per la Vostra sicurezza!

CE Dichiarazione di conformità

in conformità con la direttiva CEE 98/37/EC, 2000/14/EC e 89/336/EEC (modificata con 92/31/EEC).

SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Straße 41, D-71069 Sindelfingen dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto è conforme al tipo di macchina che è stata oggetto delle prove CEE in conformità della Direttiva Macchine.

Livello di potenza sonora garantito (DIN45635) 110,0 dB(A)
Livello di potenza sonora misurato (DIN45635) 108,5 dB(A)

Sindelfingen, 01. Gennaio 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
P.D.G

Indice

Premessa	63
Simboli	63
Elementi importanti	64
Avvertenze di sicurezza	
• Generalità	65
• Protezione personale	66
• Lavoro sicuro	66
• Ambiente	66
• Avvertenze per il lavoro	66
Cura e Manutenzione	
• Carburatore	67
• Filtro aria	68
• Candela	68
• Lubrificazione ingranaggi	68
• Affilatura decespugliatore	68
• Norme generali di manutenzione	68
• Comportamento nella manutenzione	69
• Trasporto	69
• Arresto e magazzinaggio	69
• Informazioni sul carburante	69
• Norme di avviamento	69/70
Montaggio/Funzionamento	
• Impugnatura multifunzione/rotante	70
• Impugnatura a due mani	70
• Regolazione ottimale	70
• Adattamento protezione	70
• Regolazione della protezione	71
• Adattamento e cambio degli utensili	71
• Lama della sega circolare	71
• Adattamento della testa del filo	71
• Prolungamento del filo	72
• Regolazione della cintura	72
• Avviamento e spegnimento	72
• Avviamento a caldo o dopo breve arresto	73
• Arresto del motore	73
• Dati di regolazione carburatore	73
Dati tecnici	74
Schema di Manutenzione	74

Premessa

Complimenti per l'acquisto del decespugliatore. Speriamo che Lei sarà soddisfatto di questa moderna macchina.

I modelli 130, 134 e 140 sono decespugliatore professionali, con un nuovo, potente motore da 30/34/40 cm³. In questi decespugliatori è stata realizzata una struttura professionale, di semplice manutenzione.

Un motore a 2 tempi, a un cilindro, con cilindro fisso, rivestito in Nikasil, con la consueta tecnica a 4 canali, garantisce un'alta prestazione e basso consumo di carburante, e un impiego redditizio della macchina.

Il sistema di avviamento facile „Primer“, per una messa in moto semplice e sicura, lo stelo diritto con tubo rinforzato, con ammortizzazione di vibrazioni mediante uno speciale elastomero, l'impugnatura multifunzione con bloccaggio di sicurezza della leva del gas, arresto a mezzo gas e interruttore di stop, nonché il filtro aria, facilmente raggiungibile per la pulitura, garantiscono il confort di funzionamento e un lavoro non stancante con la Vostra motofalciatrice.

Prima della messa in funzione, leggete con attenzione questo Manuale e rispettate soprattutto le istruzioni di sicurezza.

Per mantenere nel tempo le prestazioni del Vostro decespugliatore, rispettate sempre le istruzioni di manutenzione.

Se dopo la lettura del Manuale avete ancora dubbi, problemi, quesiti, non esitate a contattare il Vostro rivenditore.

Simboli

Leggendo il Manuale, troverete i simboli seguenti:



Letture del Manuale



Particolare attenzione



Proibito!



Usare casco, e protezioni degli occhi e orecchi



Vietato fumare



No fiamme libere



Avviamento motore



Arresto motore



Usare guanti di protezione



Rinculo

Miscela carburante



Choke aperto



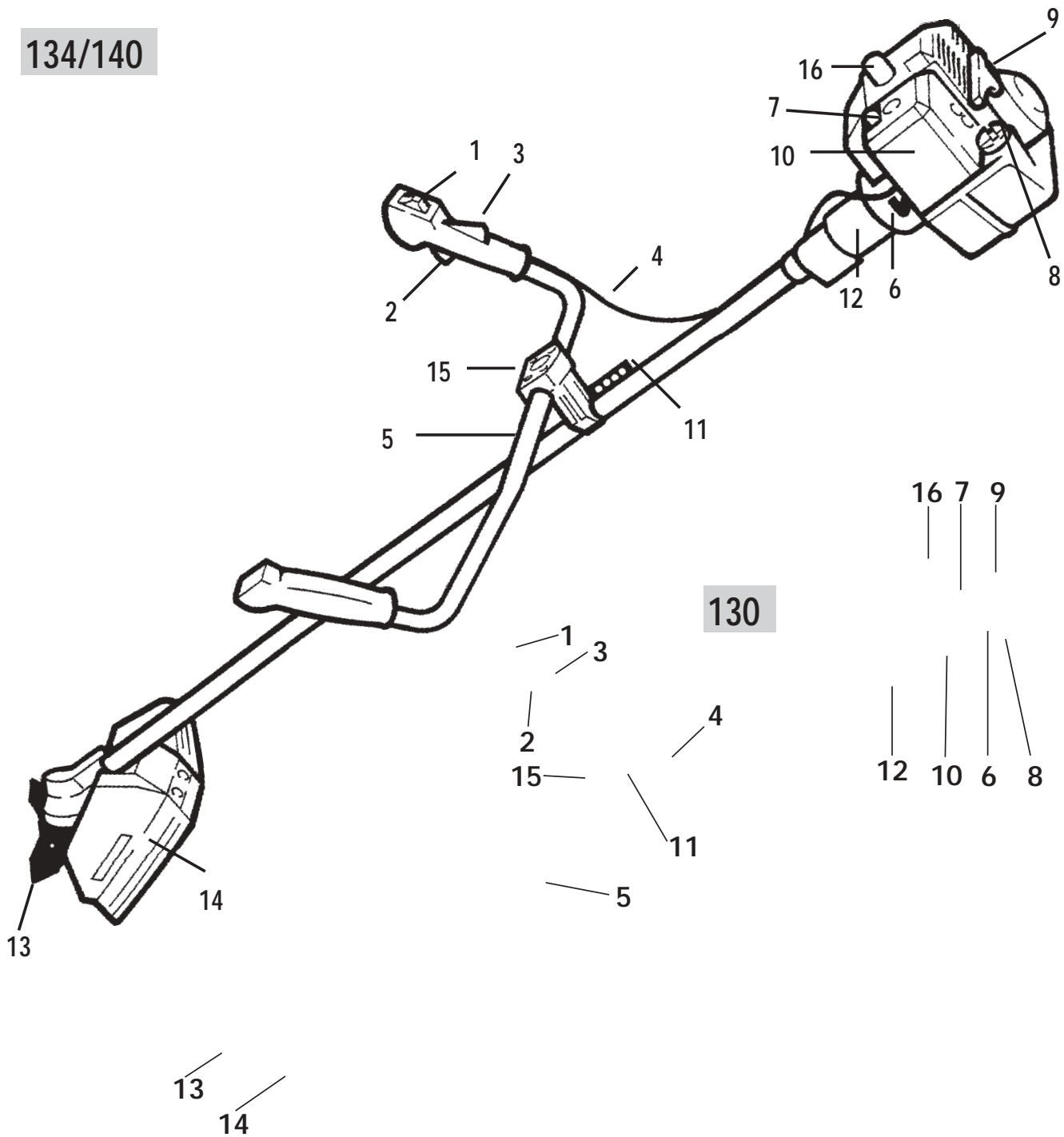
Choke chiuso



Simbolo ecologico „angelo azzurro“



134/140



- 1. Interruttore „combi“
- 2. Leva del gas
- 3. Bloccaggio leva del gas
- 4. Cavo acceleratore
- 5. Impugnatura a due mani
- 6. Leva Choke
- 7. Aiuto-avviamento „Primer“
- 8. Serbatoio carburante

- 9. Maniglia avviamento
- 10. Cappa filtro aria
- 11. Occhiello per cintura
- 12. Sistema antivibrazione
- 13. Utensile da taglio
- 14. Protezione
- 15. Supporto impugnatura
- 16. Cappuccio candela

Montaggio

Per motivi di spedizione, il decespugliatore viene consegnato parzialmente smontato e deve essere completato prima della messa in funzione (veda pagina 70).



La decespugliatore deve essere messo in funzione solo in condizione di montaggio completo.



Il decespugliatore devono essere usate da una sola persona. Nel raggio di 15 metri non si devono trovare altre persone. Fare particolare attenzione a bambini e animali (fig. 2). Se una persona o un animale si avvicina, arrestare immediatamente la macchina e l'utensile.

- Per la presenza della frizione centrifuga incorporata, l'utensile da taglio continua a funzionare anche se si lascia la leva del gas, per qualche tempo.

Fare attenzione che l'utensile da taglio sia fermo prima di risporre la macchina.

- Tenere sempre il decespugliatore con entrambe le mani. Prende una posizione sicura per il lavoro.

- Lavorare solo con buone condizioni di visuale e di luce. Fare attenzione all'umidità e al terreno scivoloso (pericolo di scivolare!).

- Mai lavorare su basi malsicure. Fare attenzione agli ostacoli a causa del pericolo di inciampo (ceppi, radici, fossi ecc.)

- Fare particolare attenzione nei lavori su declivi.

- Controllare bene il terreno di lavoro prima di usare la macchina, per individuare eventuali pietre, vetri rotti, chiodi, fili o altri oggetti solidi, per evitare contraccolpi o bloccaggi nella macchina.

- Tenere l'utensile sempre al di sotto dei fianchi. L'utensile rotante non deve essere sollevato dal terreno.

- Tenere il corpo ben lontano dall'utensile rotante.

- Mai toccare lo scappamento caldo.

- Usare tecniche di taglio corrette.

- Prima di ogni contatto con l'utensile da taglio occorre spegnere il motore, anche quando si deve eliminare un bloccaggio o intasamento dell'utensile.

Avvertenze di sicurezza



Generalità

- Non lavorare da soli. Per casi di emergenza ci deve essere qualcuno nelle vicinanze.



- I „principianti“ devono farsi addestrare dal rivenditore o da uno specialista, per prendere confidenza della macchina e delle sue caratteristiche.

- L'operatore è responsabile verso terzi entro il raggio d'azione del decespugliatore.

- Bambini e ragazzi sotto i 18 anni non devono usare apparecchi per taglio o decespugliatori.

Eccezione viene fatta per giovani in via di addestramento, sotto il diretto controllo di un istruttore.

- Consegnare il decespugliatore soltanto a utenti con esperienza nel suo uso. Le istruzioni devono sempre accompagnare la macchina.

- Il lavoro con la motofalciatrice richiede molta attenzione e concentrazione.

- Lavorare soltanto se si è in buone condizioni di salute. Anche la stanchezza e la malattia provocano disattenzioni.

- Eseguire tutti i lavori con calma e senza fretta.

- Mai lavorare sotto l'influsso di alcol e droghe.



X

- Maggiore pericolo nella manipolazione dell'utensile!
- Spegner il motore, premere l'utensile al suolo per frenare e tenere ben salda il decespugliatore, se il comportamento dell'apparecchio cambia sensibilmente.

1 Attrezzatura di protezione personale



Per evitare lesioni alla testa, agli occhi, alle mani e ai piedi e danni all'udito, si devono usare le seguenti attrezzature di sicurezza:



- l'abbigliamento deve essere funzionale, cioè aderente al corpo, ma non intralciare. Nessun camice, calzoni corti, sandali, cravatte, bigiotteria ecc., per evitare il rischio di restare impigliati.



- Usare il casco protettivo nella boscaglia alta.



- Proteggere il volto e gli occhi con una adeguata protezione, o gli occhiali di sicurezza.

- Per evitare danni all'udito usare protezioni adeguate (es. tappi protettivi, ovatta di cera).
- Se i capelli raggiungono le spalle, si deve usare una rete o altro dispositivo per raccogliarli.

- Portare guanti da lavoro protettivi, con superficie a prova di scivolamento.



- Portare scarpe robuste con suola a prova di scivolamento (consigliabili le scarpe di protezione).

Rispettare scrupolosamente le norme antinfortuno vigenti.

- Usare il decespugliatore soltanto per i lavori previsti, e per nessun altro!

2 Protezione dell'ambiente

Proteggete l'ambiente:

- Fare attenzione agli animali che possono trovarsi nella boscaglia.
- Non dimenticare che anche il rumore significa un danno all'ambiente. Rispettare i tempi di riposo previsti.

3 Avvertenze per il lavoro

Per tutti i modelli:

- Avvicinatevi con il minimo acceso e aumentate la velocità durante il lavoro.
- Non portare mai il motore ad alti regimi a vuoto.
- Non lavorare nella zona di slittamento della frizione. Danni dovuti a sovraccarico sono esclusi dalla garanzia.



Attenzione: per ottenere un rendimento ottimale di taglio, è necessario che il decespugliatore funzioni a pieno regime e che il taglio venga effettuato in una sola direzione.

Immergere l'utensile per 2/3 nel materiale da tagliare e lavorate come con una falce (fig. 3) procedendo a poco a poco, e lavorando il materiale da destra a sinistra. • Occorre fare particolare attenzione se si lavora su declivi.

Si ha maggiore pericolo di rinculo:



- se si usano utensili smussati.
- se si ha un contatto non controllato dell'utensile da taglio contro un corpo estraneo.

Si può avere una reazione critica e l'intero motore può essere danneggiato e proiettato all'intorno. Come reazione si possono avere movimenti incontrollati dell'utente, che possono portare anche a lesioni gravi e mortali.

Nastro sega circolare / Denti-scalpello

Il nastro per sega circolare può essere usato solo con l'arresto metallico n. ord. 60 12 841. E' adatto a tagliare cespugli e alberi fino a un diametro di tronco di 5 cm. Per una prestazione ottimale, il motore viene portato a pieno regime prima di iniziare il lavoro, e il taglio viene effettuato in modo uniforme, senza inclinazione del nastro. Lavorare sul bordo sinistro dell'arresto (settore A - cfr. fig. 4).

ATTENZIONE



Nel settore C esiste un notevole pericolo di rinculo e di lesioni. **non tagliare materiale resistente con questo settore.**



Per abbattere alberi esistono tecniche in cui vengono usati anche i settori B e D. Questi devono essere usati solo da **utenti specializzati**, perché anche in questo caso esiste il pericolo di rinculo.

5 Regolazione del carburatore

Il carburatore viene regolato in stabilimento, secondo la situazione della pressione d'aria esistente. A seconda dell'uso (montagna, pianura) può essere utile una correzione della regolazione.

I relativi valori sono indicati nella parte specifica di questo Manuale.

Il carburatore ha 3 viti di regolazione:

1. Vite di arresto del minimo (T)
2. Vite di regolazione miscela al minimo (L)
3. Vite di regolazione miscela a pieno regime (H)



ATTENZIONE: La regolazione del carburatore serve a raggiungere la potenza massima del motore.

Per la regolazione si deve usare assolutamente un contagiri.

I seguenti interventi sono necessari per una corretta regolazione:

- a) scaldare il motore
- b) spegnere il motore

- c) effettuare la regolazione base
- d) avviare il motore
- e) regolare il minimo.

Cercare con la vite L il regime più alto del minimo. Da questa posizione ruotare per 1/8 di giro verso sinistra. Con la vite di arresto del minimo regolare il regime sul valore indicato. L'utensile non si deve muovere.

Dare gas e controllare l'accelerazione. Se rallenta, aprire un poco la vite L.

- f) Regolare il regime massimo ammesso.

A motore caldo, accelerare a pieno regime.

Regolare il regime al valore indicato, con la vite H.

- g) Controllare nuovamente il regime al minimo.



ATTENZIONE: La regolazione del carburatore deve essere effettuata solo in officine autorizzate, che dispongono di adeguati apparecchi di misura e regolazione!

6 Filtro aria

Il filtro aria trattiene la sporcizia aspirata insieme all'aria di combustione e riduce quindi l'usura del motore.

Una manutenzione regolare prolunga la vita del Vostro apparecchio.

Controllo e pulitura del filtro aria:

Aprire la vite sul coperchio del filtro. Estrarre il filtro.

Con poca sporcizia, e giornalmente:

Battere un poco il filtro, o soffiare con aria compressa.

Sporcizia più forte, e settimanalmente:

Pulire con un detersivo per cucina e quindi asciugare. Sostituire i filtri danneggiati.

Pulitura del filtro

I filtri sporchi o intasati riducono la prestazione del motore, aumentano il consumo di carburante e la presenza di gas nocivi. Inoltre anche l'avviamento è più difficoltoso.

Non si concede alcuna garanzia per danni al motore causati da negligenza o mancata manutenzione.

Smontaggio e rimontaggio:
togliere la cappa, chiudere
il Choke, per impedire che
la sporcizia entri nel
carburatore, e smontare il filtro.



7 Candela d'accensione

La candela (valore termico 200) è reperibile ad es. con le denominazione seguenti:

BOSCH **CHAMPION**
WSR6F **RCJ-6Y** o equivalenti.

La distanza prescritta fra gli elettrodi è di 0,5 mm.



ATTENZIONE: Verificare regolarmente ogni 50 ore la candela. Se gli elettrodi sono molto consumati, deve essere sostituita.

8 Lubrificazione ingranaggi

Per la lubrificazione dell'ingranaggio a ruota conica si deve usare un „grasso speciale per ingranaggi“. Controllare il livello del grasso a intervalli regolari (ca. ogni 50 ore, per uso professionale, anche ogni 20 ore di lavoro), e se necessario rabboccare.

Togliere la vite laterale di chiusura. Se sul lato interno di questa vite non si vede grasso, è necessario reintegrare il lubrificante 00 83 129 (Rabbocco: ca. 5-10 gl.). Rimettere la vite di chiusura e serrare.

9 Affilatura lama decespugliatore



In presenza di usura ridotta, i taglienti delle punte vengono affilati a un angolo di 30° con una lima piatta da entrambi i lati.

Se l'usura è maggiore o gli spigoli sono rotti, è necessario affilare tutti i taglienti in modo uniforme. Si deve controllare l'eccentricità ed eventualmente eliminarla affilando. L'angolo di affilatura è di 30°.

10 Istruzioni per la molatura della sega circolare / Denti-scalpello

La sega circolare può essere molata con una lima rotonda diam. 6,3 mm e un adatto portalima. L'angolo di molatura è 20°, l'angolo di bloccaggio 5° - 10°. Se l'usura è maggiore, è necessario far molare la sega circolare dall'officina di fiducia con un attrezzo specifico.

Avvertenze generali di manutenzione

Dopo un avviamento di circa 5 ore, tutte le viti e i dadi raggiungibili (eccetto quelli del carburatore) devono essere controllati ed eventualmente serrati. Altri lavori di manutenzione devono essere fatti solo da officine specializzate.

- Utensili danneggiati non devono essere sottoposti a riparazioni non adeguate (saldatura, piegatura, raddrizzatura ecc.).
- Lavori di pulitura, manutenzione e riparazione devono essere fatti solo con motore spento. Estrarre il cappuccio della candela. Eccezioni: regolazione del minimo e del carburatore.

Come comportarsi nella manutenzione

- Lavori di manutenzione diversi da quelli qui indicati devono essere fatti esclusivamente da officine autorizzate, usando esclusivamente ricambi originali.
- Non effettuare modifiche al decespugliatore: importante per la Vostra sicurezza!
- Nessuna manutenzione o deposito in presenza di fiamme libere.
- Per fissare l'utensile da taglio si devono usare solo ricambi e utensili originali.
- Controllare regolarmente la chiusura del serbatoio (tenuta stagna). Controllare eventuali danni ai cavi di accensione.
- Il decespugliatore non deve funzionare con silenziatore difettoso o smontato (pericolo d'incendio, danni all'udito). Non toccare silenziatori caldi.

11 Trasporto

Nel trasporto e negli spostamenti durante il lavoro si deve spegnere il decespugliatore.

- Mai portare o trasportare il decespugliatore con utensile in funzione!
- Nel trasporto su lunghe distanze, nel caso di utensili da taglio in metallo si deve applicare in ogni caso la protezione della lama.



Con trasporto su veicoli, fare particolare attenzione alla posizione del motore, affinché non ci sia fuoriuscita di carburante.

- Con depositi più lunghi e per la spedizione del decespugliatore, il serbatoio carburante deve essere completamente vuoto.
- Nel trasporto da un punto di lavoro all'altro occorre spegnere il motore. Se il dispositivo di trasporto non è montato, è necessario assicurare l'utensile con la relativa protezione da eventuali contatti (fig. 10), se il decespugliatore viene contemporaneamente trasportata.

Arresto e magazzinaggio

Il decespugliatore deve essere conservata in un ambiente asciutto e dotato di protezione.

Non è necessario l'uso di conservanti, se si utilizza l'olio speciale per motore a 2 tempi CASTROL SUPER TT da noi consigliato.

Se il magazzinaggio dura a lungo, svuotare completamente il serbatoio carburante.

Carburante



Carburante e olio

Carburante: Il motore del Vostro decespugliatore è un motore a 2 tempi di alta potenza e deve funzionare con una miscela di carburante e olio oppure una miscela speciale mischiata, per motore a 2 tempi da acquistare in un negozio specializzato.

IMPORTANTE: nella miscela è possibile usare benzina normale senza piombo, benzina Euro senza piombo, oppure benzina Super con piombo 5n. (ottani minimo 92 ROZ).

Titolo della miscela: consigliamo un rapporto di miscela carburante-olio 50:1 (2 %) se il CASTROL SUPER TT da noi consigliato.

Se si usano altre marche di olio a 2 tempi, consigliamo un rapporto di 25:1 (4%).

AVVERTENZA: non conservate la miscela oltre 3-4 settimane.

	Castrol-Super TT 50:1(2%)	Olio 2 tempi 25:1(4%)
1000 cm ³ (1 Litro)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 Litri)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 Litri)	200 cm ³	400 cm ³

Avvertenza per il rodaggio

Per i primi 5 rifornimenti evitare regimi troppo alti del motore senza carico, e anche se si usa olio speciale a 2 tempi usare un rapporto 25:1 (4%)

- Vietato fumare e la presenza di fiamme libere (fig.2).
- Prima del rifornimento lasciar raffreddare la macchina.
- Il carburante può contenere sostanze simili ai solventi. Evitare contatto degli occhi e della pelle con prodotti petroliferi. Nel rifornimento usare sempre i guanti. Cambiare e pulire spesso gli abiti. Non inspirare vapori di carburante.
- Non versare carburante o olio. Se si sono avuti dei versamenti di carburante o olio, pulire subito il decespugliatore. Non portare il carburante a contatto con i vestiti. Se si è avuto questo contatto, cambiare immediatamente gli abiti.
- Fare attenzione che carburante o olio non penetrino nel terreno (fig. 2)
- Ecologia: usare supporti adeguati.
- Non rifornire in ambienti chiusi. I vapori del carburante si raccolgono al suolo (fig. 2) - pericolo di esplosione -.
- Trasportare carburante e olio solo in contenitori ammessi e contrassegnati. Lo stesso vale per il deposito. Non lasciare carburante e olio alla portata dei bambini.
- Fare attenzione, nel lavoro, a non inspirare i gas di scarico del motore. L'uso del decespugliatore in ambienti chiusi è vietato.



Il maneggio di carburanti richiede prudenza e attenzione. Rispettare sempre le istruzioni di sicurezza!

Fare rifornimento solo con motore spento!

- Pulire bene la zona di rifornimento.
- Svitare il tappo e immettere la miscela fino al bordo inferiore del tappo esso.
- Riempire con attenzione, per evitare spargimenti di miscela o olio.
- Riavvitare il tappo del serbatoio.

Montaggio Funzionamento

12 Montaggio dell'impugnatura a 2 mani Bike

La posizione ottimale del supporto inferiore (1) sul tubo può essere modificata in avanti o indietro allentando le viti di fissaggio inferiori.

Per montare il supporto superiore (2), è necessario per prima cosa smontare la vite centrale (3) e la rosetta dal supporto inferiore. Quindi viene applicato il supporto superiore con l'impugnatura a 2 mani sul supporto inferiore, il lato destro dell'impugnatura deve essere possibilmente vicino al supporto.

13 Regolazione ottimale

Nota: La regolazione ottimale è raggiunta quando il centro dell'attrezzo di lavoro corrisponde alla metà del corpo. I gomiti dovrebbero essere leggermente ad angolo. In questa posizione, il supporto superiore viene inserito nei denti del supporto inferiore e avvitato con la rosetta e la vite centrale.



ATTENZIONE: Il collegamento a cavo (cavo gas e arresto) non deve mai essere sotto tensione, altrimenti non è possibile il "minimo" del motore. Controllate sempre che in posizione folle della leva del gas, la leva di aggancio sul carburatore sia senza carico e sia spostata solo quando si dà gas. Altrimenti: pericolo di incidenti per il coinvolgimento del tagliente.

14 Montaggio della protezione

Disporre la falce in modo che l'albero di lavoro punti verso l'alto.



ATTENZIONE: Il carburante può fuoriuscire. Disporre la protezione con il lato interno verso l'alto sull'angolo premontato (1) e inserire la lamiera di fissaggio (2). Fissare con le viti in dotazione. Inserire il tagliente per il filo (3) solo se si usa la testa-filo, e assicurare con la vite.

15 Regolazione protezione

In presenza della testa-filo o testa Rototrim, montare la protezione in posizione estratta, spostata verso il basso.

Se si usano nastri di metallo, montare la protezione con posizione inserita, spostata in alto.

Assicuratevi che la protezione sia perfettamente fissata e in posizione corretta.

Usare il nastro a dente-scalpello solo con l'arresto previsto (metallo) (fig. 17 - Pos. 60 12 841).

16 Montaggio e cambio dei taglienti

Disporre il tagliente sull'elemento a pressione (8). Fare attenzione che i bordi siano in direzione oraria! Montare la rosetta (5) con il lato sollevato verso l'alto. Applicare il piatto (6) e ruotare il dado (7) sull'albero.



Attenzione Filetto a sinistra - serrare in senso antiorario. Fare attenzione che tutti i pezzi siano centrati. Bloccare l'albero con il perno ausiliario (4) e serrare il dado. Smontaggio: sequenza inversa.

17 Nastro a dente-scalpello

Se si usa il nastro a "dente-scalpello" (1) si deve assolutamente montare l'arresto invece della protezione e dell'angolare.

Prima del montaggio, smontare:

dado (7)(filetto a sinistra), piatto (6) e disco (5). Usare il perno ausiliario (4) per il bloccaggio. Disporre il tagliente sull'elemento a pressione (8). Fare attenzione alla direzione di rotazione. Montare il disco (5) con il lato sollevato in alto. Applicare il piatto (6). Ruotare il dado (7) sull'albero - in senso antiorario. Fare attenzione che tutti i pezzi siano centrati. Bloccare l'albero con il perno e serrare il dado.

Smontaggio: sequenza inversa.



Attenzione! Se il dado (7) si è allentato dopo ripetuti azionamenti, deve essere assolutamente sostituito.

- Nella sostituzione del tagliente, spegnere sempre il motore ed estrarre il porta-candela.
- Il tagliente deve essere controllato regolarmente durante il lavoro, e se il comportamento cambia sensibilmente, deve essere controllato subito.
- Sostituire immediatamente attrezzi danneggiati o anche smussati. Molare i taglienti smussati - il pericolo di contraccolpi aumenta!
- Usate soltanto taglienti, teste, attrezzi o ricambi ammessi.

Per componenti diversi non si dà garanzia, se essi causano incidenti o danni.

18 Montaggio/smontaggio della testa-filo

Prima del montaggio, smontare: dado (filetto a sinistra), piatto, disco, tagliente in metallo.

Applicare la protezione avvolgimento (9) (compresa nella fornitura della testa) dopo lo spintore (8). La parte liscia della protezione avvolgimento punta verso l'ingranaggio.

Avvitare la testa manualmente. **Attenzione: filetto a sinistra!**

Bloccare l'albero con il perno ausiliario.

Smontaggio: sequenza inversa.

19 Testa Rototrim

Per poter montare la testa Rototrim, è necessario prima smontare i pezzi, come per la testa.

Applicare lo spintore (8), lato liscio all'esterno.

Applicare la testa Rototrim. Incavo all'esterno.

Disco (5) per centraggio con lato sollevato verso il basso, serrare con il dado (7). Bloccare l'albero con il perno.

Fare attenzione che tutti i pezzi siano centrati.

20 Prolungamento del filo

Versione manuale

Se la prestazione di taglio diminuisce (cioè: usura) è necessario allungare il filo. Spegnere il motore, allentare il pulsante sulla testa fino a che si possa ruotare la parte mediana.

Estrarre le due estremità del filo nello stesso tempo - sui due lati ca. 10-12 cm. Serrare nuovamente il pulsante (senso antiorario). Il tagliente inserito nella protezione porta

l'estremità del filo automaticamente alla misura corretta nelle prime rotazioni di lavoro.

Testina semiautomatica

Con la testina in rotazione ma non sotto carico, battere ripetutamente la testina su di una superficie erbosa. Ad ogni impatto della testina contro il terreno, il filo si allunga di circa 30 mm per parte. La lunghezza di filo in eccesso verrà tagliata automaticamente dal limitatore di lunghezza posto all'interno del parassi.

Inserimento del filo sostitutivo

Svitare completamente il pulsante di fissaggio. Allontanare la parte posteriore della scatola (bobina) e la parte mediana. Spingere il filo fino alla metà della lunghezza complessiva attraverso l'occhiello laterale della bobina.

Quando disponibile, fare anche riferimento al manuale separato per la testina a fili di nylon.

21 Regolazione della tracolla

Tracolla a spalla semplice

La tracolla (compresa nella fornitura) deve essere calzata in modo corretto.

Mettete la tracolla (a spalla semplice) sulla spalla sinistra, in modo che dopo la regolazione della lunghezza il gancio (1) si trovi sull'anca destra.

Per allentare la tracolla, aprire la chiusura a moschettone schiacciando gli arresti. Il gancio con la parte inferiore della tracolla può così restare sull'apparecchio.

Tracolla a doppia spalla

Dopo aver agganciato il gancio (1) nella guida sul tubo di protezione, è necessario bilanciare la falce. A questo scopo si sposta il supporto (2) dopo aver allentato le viti, oppure il gancio viene agganciato in uno dei vari fori di fissaggio.

Apertura: allentare il gancio sulla cintura.

Se il nastro "dente-scalpello" è montato, questo deve trovarsi a ca. 30 cm dal terreno, con falce in posizione sciolta.

Per tutti gli altri taglienti, questi si devono trovare DIRITTI sul terreno, senza che la falce collegata venga toccata con la mano.

- Prima dell'inizio del lavoro, regolare la tracolla e l'impugnatura a seconda della statura. La falce con tagliente montato deve essere bilanciata come prescritto (fig. 12, 13, 21).

22 Avviamento e arresto

23

Preparazione avviamento



Attenzione: Disporre la falce in piano e senza ostacoli sul terreno. Prendete una posizione sicura, tenete l'apparecchio saldamente e fate attenzione che il tagliente non tocchi oggetti o il terreno. All'avviamento, non state sul tubo o inginocchiatevi, perché altrimenti potreste danneggiare il tubo stesso. Afferrate l'impugnatura multifunzione, premete la leva del gas (1), portate l'interruttore (2) in posizione di partenza, lasciate la leva del gas. Questa è la posizione a mezzo gas, o di avviamento.

Avviamento a freddo / primo avviamento

Con la leva choke (3) chiudete la farfalla.



Premere diverse volte il primer (4), fino a che si vede carburante nel palloncino di plastica. Tenete saldamente l'apparecchio con la mano sinistra sulla flangia. Con la mano destra tirate l'impugnatura di start (5) lentamente fino alla prima resistenza, e poi energicamente all'esterno, finché l'apparecchio si avvia per breve tempo (accensione).

Quindi riportare subito la leva choke (3) in posizione di partenza. Aprire la farfalla e avviare.



Quando il motore gira, azionare brevemente la leva del gas (1) e azionare quindi l'arresto del mezzo-gas (2), affinché il motore continui a girare al minimo.



ATTENZIONE: Se il motore, nonostante ripetuti tentativi, non parte, ciò significa che la camera di combustione è troppo grassa.

In questo caso si consiglia di svitare la candela e di asciugarla. Disponete l'interruttore su Stop e la leva del gas a pieno gas e tirate lo starter con candela svitata, per aerare la camera di combustione, diverse volte. Quindi

ripetere l'avviamento, dopo aver reintrodotta la candela asciutta.

Avviamento con motore a caldo o dopo breve arresto

Lasciare aperto il Choke e avviare il motore.



Se il motore non si avvia, azionare la leva del gas (1) e premere l'arresto a mezzo gas (2). Ripetere l'avviamento.

23 Arresto del motore

Portare l'interruttore (2, fig. 22) su Stop fino a che il motore si fermi.



Attenzione: il tagliente può ancora girare per breve tempo!

- Prima dell'inizio del lavoro e dell'avviamento controllare la falce dal punto di vista del funzionamento corretto e condizione perfetta (gas, interruttore, protezione, tracolla, tagliente, eventuali perdite).
- Prima dell'avviamento e durante il lavoro, l'operatore deve prendere una posizione sicura.
- L'azionamento del gas deve sempre ritornare da solo al minimo. Il tagliente deve essere ben saldo ed in condizione perfetta. Il minimo del motore deve funzionare in modo corretto, e il tagliente deve essere fermo.
- Per avviare la falce, cambiare posizione, almeno 3 m dal punto di rifornimento.

Dati di regolazione carburatore

Le avvertenze che seguono sono destinate ai tecnici:

Avvitare con attenzione completamente la vite L (L) e la vite H (H). Quindi aprire nuovamente fino alla regolazione di base consigliata.

L = 1 giro aprire

H = 1 giro aprire

Regime al minimo

Decespugliatore 130 = 2900 giri

Decespugliatore 134 = 2900 giri

Decespugliatore 140 = 2900 giri

Regime massimo ammesso

Decespugliatore 130 = 9500 giri

Decespugliatore 134 = 9500 giri

Decespugliatore 140 = 9500 giri



ATTENZIONE: non usare regimi più alti, perché si potrebbe danneggiare il motore

Decespugliatore	130
Tipo motore	Motore a 2 tempi, a un cilindro
Cilindrata cm ³	30
Potenza massima con giri ISO 8893 kW ¹ /min	1,4/ 9000
Coppia massima senza carico con utensile da taglio ¹ /min	9500
Capacità serbatoio l	0,6
Carburatore	Carburatore a membrana indipendente dalla posizione, con Primer
Carburante	miscela carburante-olio
Filtro aria	Filtro a materiale espanso
Accensione	magnetica a controllo elettronico
Ingranaggio	1,23 : 1
Valore di emissione riferito al posto di lavoro LP _{eg} (DIN 45 635) dB(A)	Testa 89.8 Coltello per biscaglia 88.7
Livello di potenza sonora LW _{eg} ISO 9207 misurato/garantito dB(A)	108,5/110
Valore effettivo dell'accelerazione a vhw (DIN 45 675) m/s ²	Testa 3.5 / 2.0 Coltello per biscaglia 3.9 / 2.4
Peso senza utensile kg	6,8

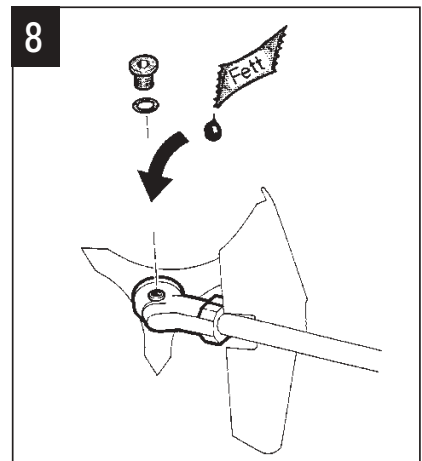
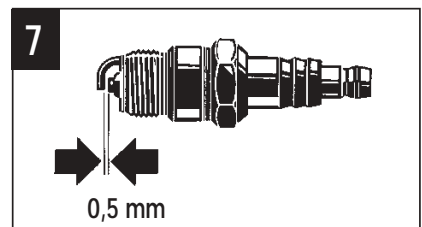
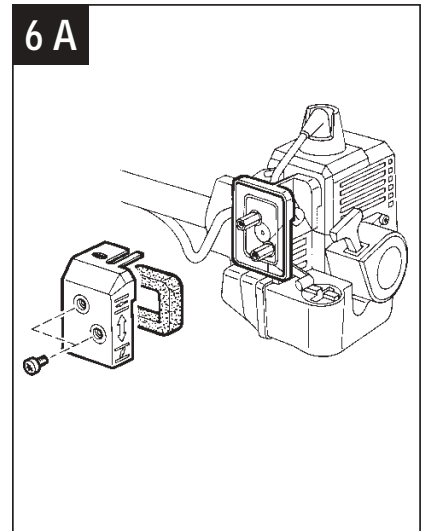
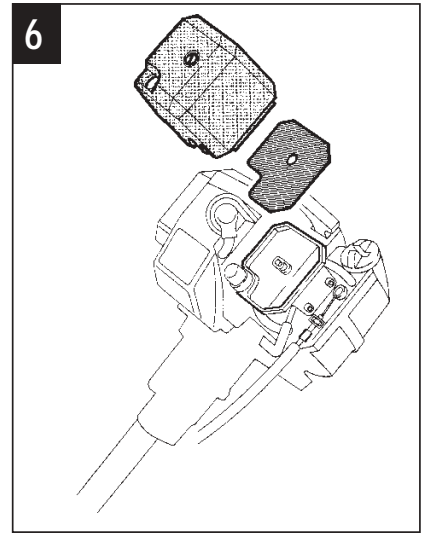
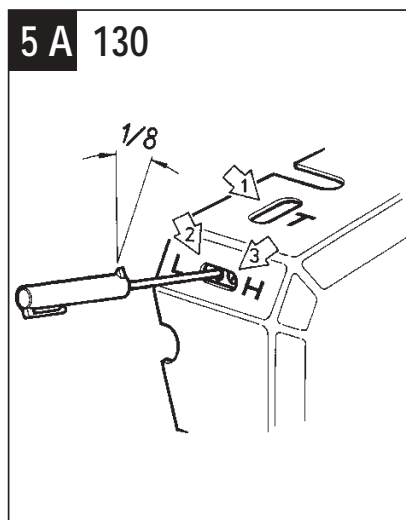
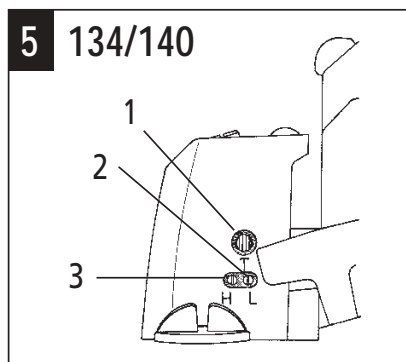
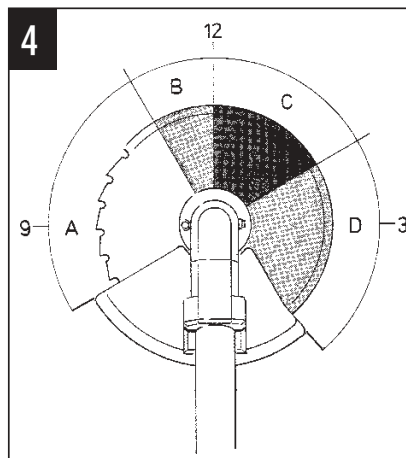
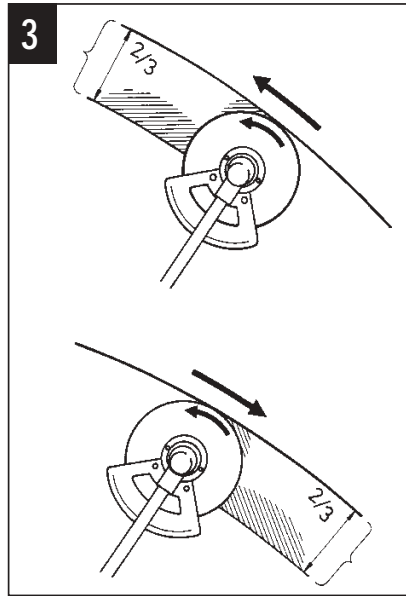
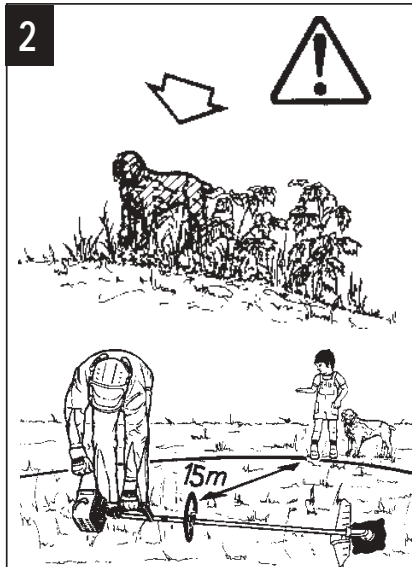
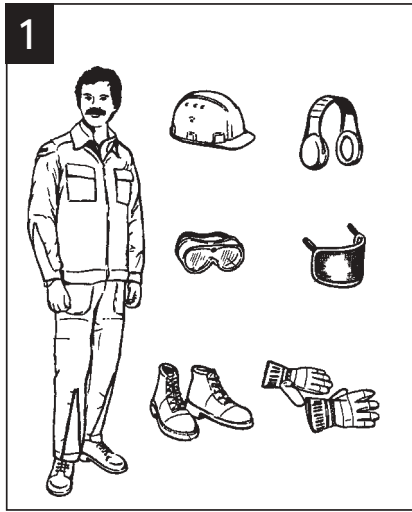
Motofalciatrice		134	140
Tipo motore		Motore a 2 tempi, a un cilindro	
Cilindrata	cm ³	34	40
Potenza massima con giri ISO 8893	kW/1/min	1.6 / 9500	1.9/ 9000
Coppia massima senza carico con utensile da taglio	1/min	9500	9500
Capacità serbatoio	l	0.75	0.75
Carburatore	Carburatore a membrana indipendente dalla posizione, con Primer		
Carburante	miscela carburante-olio		
Filtro aria	Filtro a materiale espanso		
Accensione	magnetica a controllo elettronico		
Ingranaggio	conico spiroidale con supporto a 4 cuscinetti		
Valore di emissione riferito al posto di lavoro L _{PA} (EN 27917)	dB(A)	Coltello per biscaglia Ø 300 mm 95.1	Coltello per biscaglia Ø 300 mm 94.8
Livello di potenza sonora L _{WA} (ISO 10884) misurato/garantito	dB(A)	108,5/110.0	108,5/110,0
Valore effettivo dell'accelerazione a vhw (ISO 7916)*	m/s ²	Coltello per biscaglia Ø 300 mm 3.5/3.9	Coltello per biscaglia Ø 300 mm 3.9/5.0
Peso senza utensile	kg	7.2	7.3

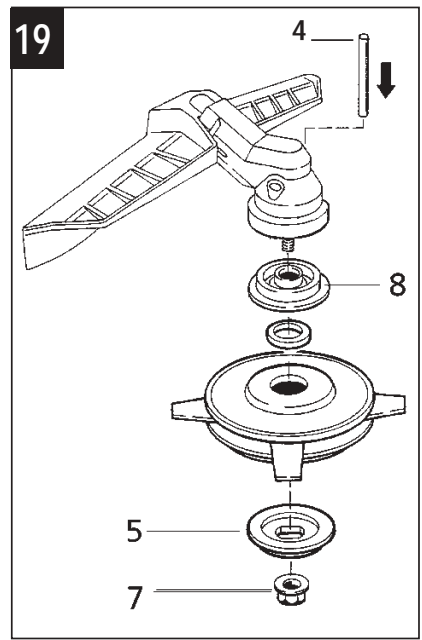
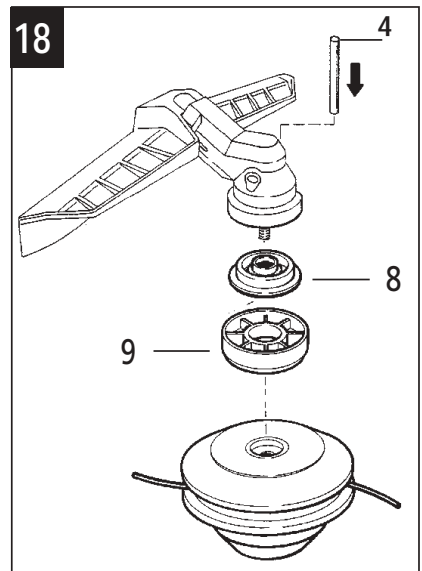
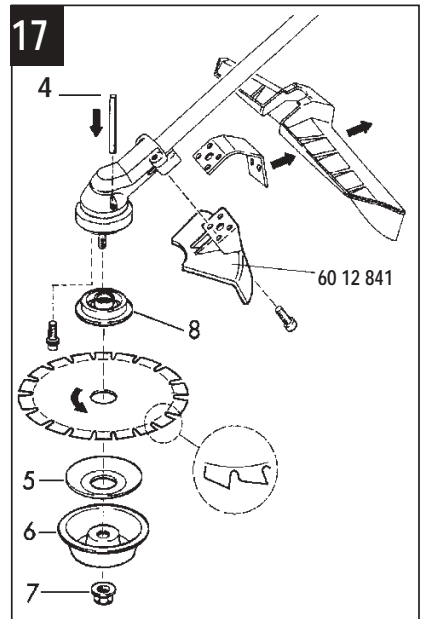
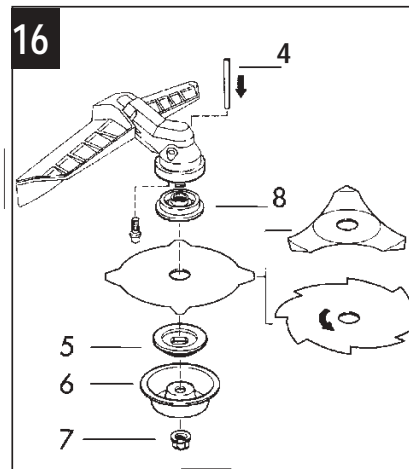
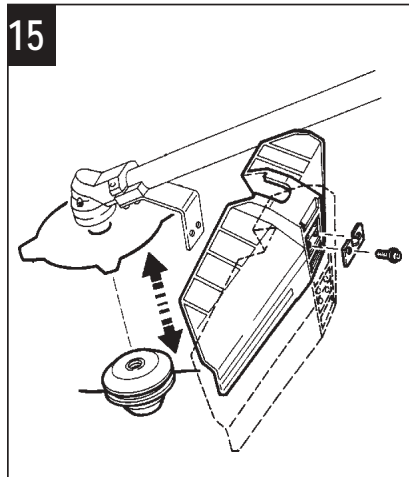
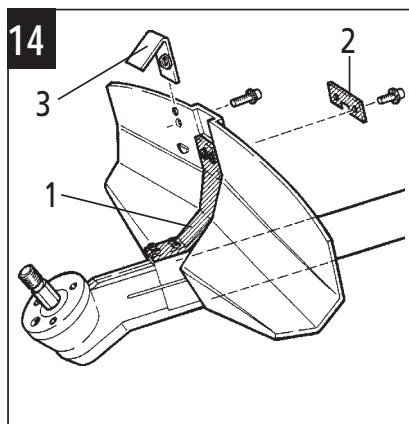
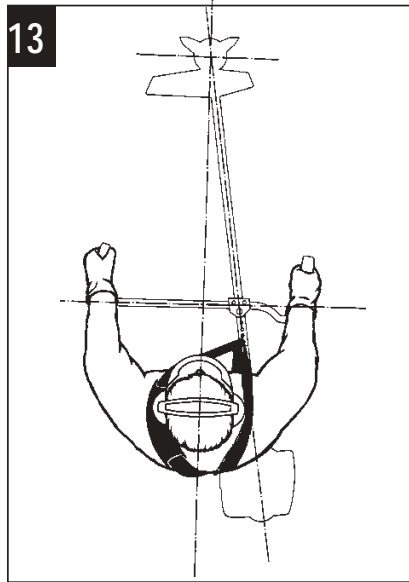
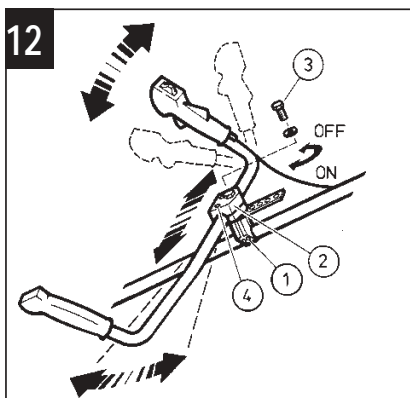
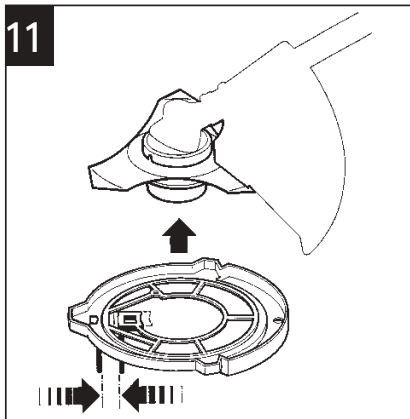
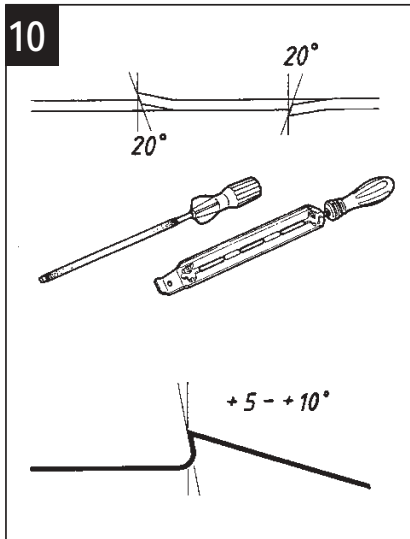
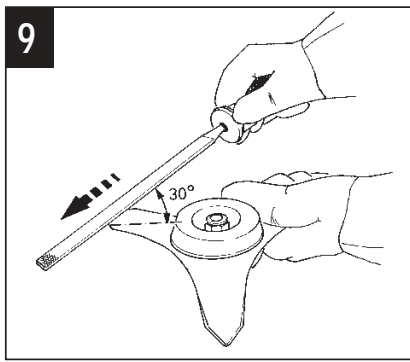
* = I dati forniti derivano dal valore medio tra la minima e la massima velocità.

Livello di potenza sonora garantito (DIN45635) 110,0 dB(A)
Livello di potenza sonora misurato (DIN45635) 108,5 dB(A)

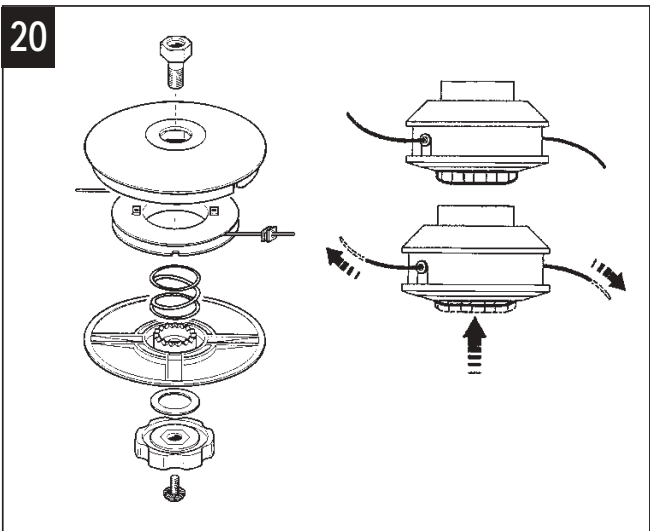
Schema di manutenzione		prima di lavoro	ogni giorno	ogni settimana	per 5 ore	per 20 ore	per 50 ore	in caso di bisogno
Carburatore	controllare il minio	X						
	controllare la regolazione							X
Filtro aria	pulire		X					
	sostituire							X
Candela	regolare la distanza elettrodi						X	
	sostituire							X
Lubrificazione ingranaggio	controllare					X		
	integrare			X				X
Entr. aria di raffredd.	pulire			X				
Costolature cilindro	pulire							
Serbatoio carburante	pulire						X	
Tutte le viti, meno quelle di registrazione	serrare				X1)		X	
Tagliente	controllare	X						
	affilare							X
	sostituire							X
Impugnatura	prova funzione	X						
Macchina completa	controllo a vista	X						
	pulire			X				

(1) = una volta sola

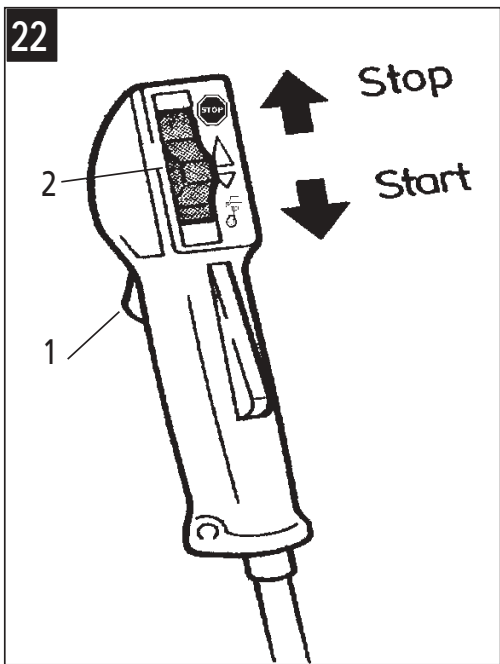




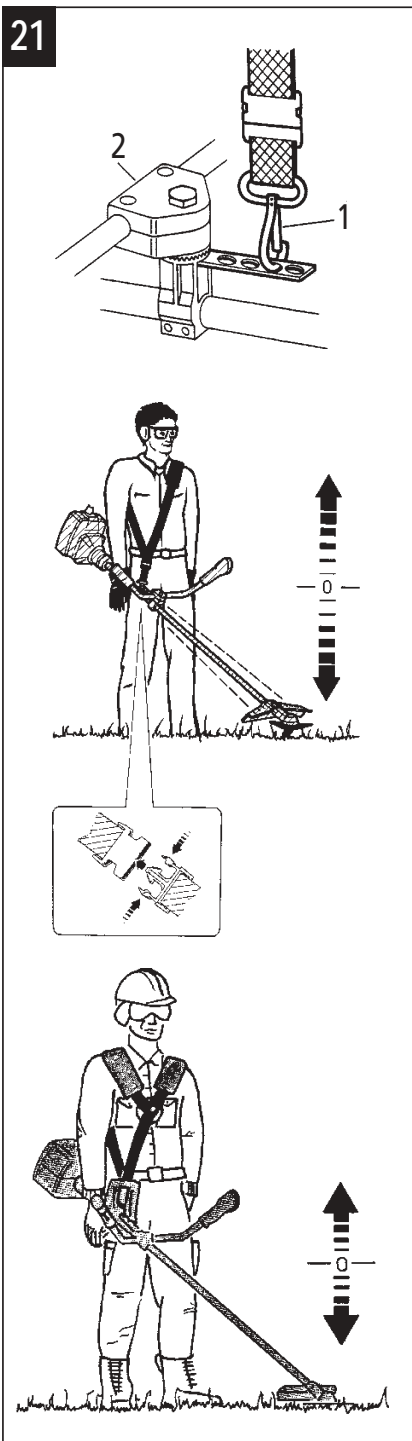
20



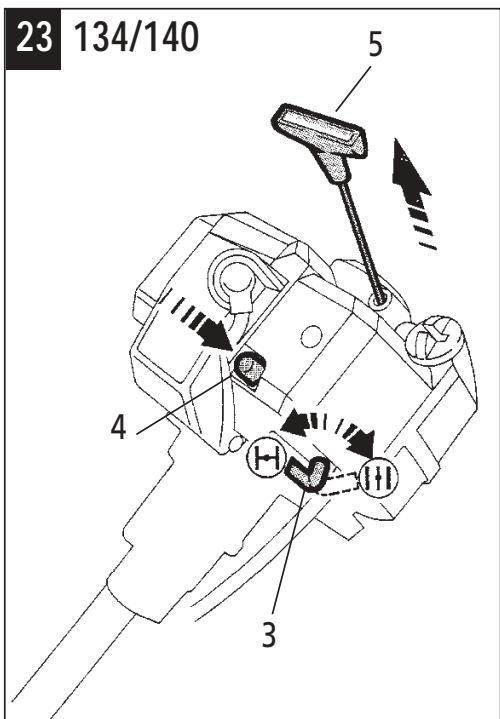
22



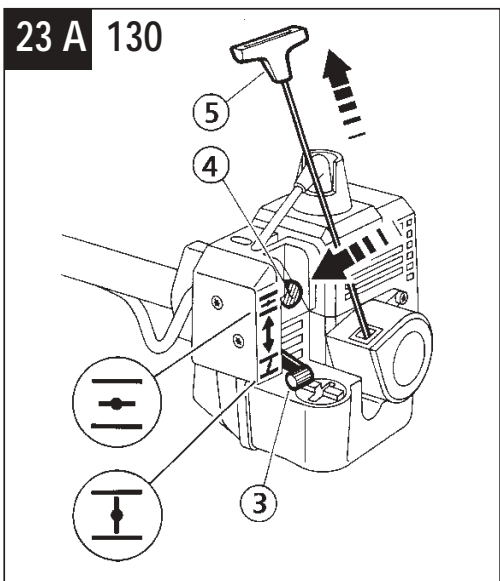
21



23 134/140



23 A 130



SOLO - Motorgeräte weltweit

SOLO power equipment worldwide



- = -Niederlassung / Subsidiary
○ = -Vertriebspartner / Distributor

Im Interesse der ständigen Weiterentwicklung unserer Geräte müssen wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung vorbehalten. Wir bitten auch um Verständnis, daß aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

In the best interest of continued technological progress we reserve the right to change design and configuration of any product without prior or other notice. Therefore, please note that text and illustrations of this manual are not to be considered binding and do not constitute a basis for legal or other claims.

Nous nous réservons le droit de procéder à des changements de forme, technique ou équipement sans préavis, et ceci dans un souci constant d'améliorer nos produits. Nous faisons appel à votre compréhension, qu'en raison de ceci, les textes et images de cette notice ne peuvent être une base de réclamations.

En el interés del constante desarrollo de nuestro equipo debemos reservarnos el derecho de cambios en las entregas en su forma, técnica y equipamiento. Por lo que solicitamos su comprensión que mediante las indicaciones y figuras de estas instrucciones no se pueden derivar pretensiones.

Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche di forma, tecnica o attrezzatura senza darne preavviso, questo allo scopo di migliorare costantemente il nostro prodotto. Contiamo vivamente sulla vostra comprensione, perché per questo i testi e le figure del manuale non possono essere usate per eventuali reclami.

SOLO Kleinmotoren GmbH

Postfach 60 01 52

D-71050 Sindelfingen

Germany

Telefon

0 70 31 / 3 01 - 0

Fax

0 70 31 / 3 01 - 130

Fax Export

+49 70 31 / 3 01 - 149

<http://www.solo-germany.com>

e-mail: info@solo-germany.com

export: export@solo-germany.com

solo[®]