

Gebrauchsanweisung Motor-Druckspritze, rückentragbar
Instruction manual Motorized backpack pressure sprayer
Instructions d'emploi Pulvérisateur à dos à pression à moteur
Istruccion de Servicio Rociador a Presion Motorizado, de mochila

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

Important: Read this instruction manual carefully before putting into operation for the first time, 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 servicio antes de utilizar por primera vez. ¡Preste especial atención a las prescripciones de seguridad!



Inhaltsübersicht

Vorwort	3
Symbole	3
Wichtige Bauteile	4
Sicherheitshinweise	5
• Allgemeine Hinweise	5
• Persönliche Schutzausrüstung	5
• Umweltschutz	6
• Arbeits-/Anwendungshinweise	6
Wartung und Pflege	
• Vergaser	7
• Luftfilter	7
• Zündkerze	7
• Allgemeine Wartungshinweise	7
• Verhalten bei der Wartung	7
• Stilllegen und Aufbewahren	7
• Kraftstoff-Information	8
• Einlaufvorschrift	8
Zusammenbau/Betrieb	8
• Sprüheinrichtung montieren	8
• Handgriff, Sprühhrohr und Sprühdüse montieren	8
• Starten bei kaltem und warmem Motor	8
• Abstellen	8
• Einstellen der Tragegurte	9
• Sprüheinsatz	9
Technische Daten	10
Wartungsplan	10
Abbildungen	11/12

Verschleissteile

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

CE Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 98/37/EG, 2000/14/EG und 89/336/EWG (geändert durch 92/31/EWG). Die SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Straße 41, D-71069 Sindelfingen erklärt in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht

Sindelfingen, den 01. Januar 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
Geschäftsführer

Vorwort

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer neuen SOLO Motor-Druckspritze, rückentragbar und hoffen, daß Sie mit diesem modernen Gerät zufrieden sein werden.

Um die Leistungsfähigkeit Ihrer Motor-Druckspritze über eine lange Zeit zu erhalten, sollten Sie die Wartungsanweisungen genau einhalten.

SOLO arbeitet ständig an der Weiterentwicklung seiner Produkte. Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns daher leider vorbehalten.
An Abbildungen und Angaben dieser Gebrauchsanweisung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

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



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

Symbole

Sie werden beim Lesen der Gebrauchsanweisung auf folgende Symbole stoßen:



Gebrauchsanweisung lesen



Besondere Vorsicht



Verboten!



Augen- und Gehörschutz tragen



Rauchen verboten



Kein offenes Feuer!



Motor starten



Motor ausschalten



Schutzhandschuhe tragen



Kraftstoffgemisch



Chokeklappe geöffnet

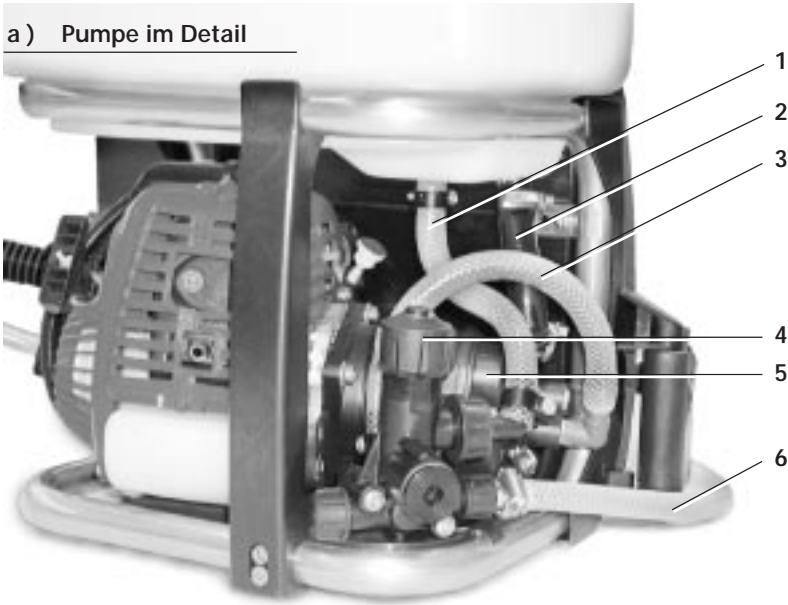
Chokeklappe geschlossen



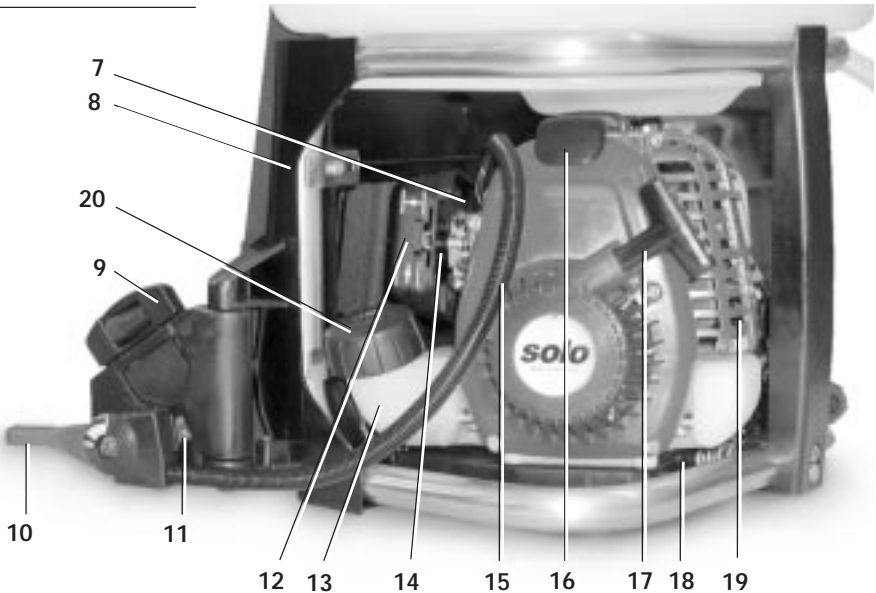
Giftige Abgase

1 Wichtige Bauteile

a) Pumpe im Detail



b) Motor im Detail



- | | | |
|-----------------------|-------------------|------------------------------------|
| 1 Rücklaufschlauch | 7 Primer | 14 Choke |
| 2 Zulaufschlauch | 8 Rückenplatte | 15 Gaszug/ Kurzschlußkabel |
| 3 Verbindungsschlauch | 9 Gurtschloß | 16 Zündkerzenabdeckung |
| 4 Druckregelventil | 10 Gasbetätigung | 17 Startergriff |
| 5 Hochdruckpumpe | 11 Stop-Schalter | 18 Bodenplatte mit Dämpfungsfedern |
| 6 Druckschlauch | 12 Luftfilter | 19 Auspuff |
| | 13 Kraftstofftank | 20 Kraftstoff-Tanköffnung |

c) Vorderansicht



d) Rückansicht



- 21 Behälterdeckel belüftet mit Einfüllkorb
- 22 Handventil mit Manometer
- 23 Behälter 20 l
- 24 Griff im Behälter integriert

- 25 Tragegurte
- 26 Spritzrohr mit verstellbarer Hochstrahldüse
(Kann bei unterschiedlichem Lieferumfang abweichen)
- 27 Rückenkissen
- 28 Gurthalter

Sicherheits- und Warnhinweise Allgemeine Hinweise



- Erstbenutzer sollten sich vom Verkäufer oder durch einen Fachmann einweisen lassen.
- Die Bedienungsperson ist im Arbeitsbereich der Motor-Druckspritze Dritten gegenüber verantwortlich.
- 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.
- Die verstellbare Düse hat in ihrer Hochstrahleinstellung eine sehr hohe Austrittsgeschwindigkeit und darf daher niemals auf Personen und Tiere gerichtet werden.
- Während der Arbeit erzeugt das Gerät giftige Abgase, diese können unsichtbar und gefährlich sein. Niemals im geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen mit dem Motorgerät arbeiten. Lebensgefahr durch Vergiftung!

Persönliche Schutzausrüstung für Ihre Sicherheit

Vorschriftsmäßige Kleidung und Ausrüstung tragen



- 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.
- Schützen Sie Ihr Gesicht und Ihre Augen mit einem Gesichtsschutz oder einer Schutzbrille.
- In bestimmten Fällen ist eine Atemschutzmaske zur Vermeidung von Vergiftungen zu tragen.
- Zur Vermeidung von Gehörschäden sind geeignete persönliche Schallschutzmittel zu tragen (wie z.B. Gehörschutz, Kapseln, Wachswatte etc.).
- Tragen Sie kräftiges Schuhwerk mit rutschfester Sohle.

Anwendungshinweise

Das Gerät darf nur in dem Anwendungsbereich eingesetzt werden, welcher in der Gebrauchsanweisung bezeichnet wird. Während der Arbeit sind die Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten. Die Motor-Druckspritze eignet sich zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, die von der nationalen Zulassungsbehörde zugelassen sind. Die Ausbringmenge ist in gewissen Grenzen vom Spritzdruck und von der DüsenEinstellung abhängig.

Die SOLO-Motor-Druckspritze ist für zugelassene Pflanzenschutzmittel im Obst- und Gartenbau, Forst, Weinbau, Baumschulen und Sonderkulturen bestimmt. Nicht zugelassen sind die Geräte für saurehaltige, ätzende, lösungsmittelhaltige sowie für brennbare und/oder explosive Medien.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln sind einzuhalten.

Andere Arbeitsstoffe als zugelassene Pflanzenschutzmittel dürfen nur dann verwendet werden, wenn schädliche Einwirkungen auf die Geräte, auf Mensch, Tier und die Umwelt ausgeschlossen werden können.

Zur Prüfung der Werkstoffbeständigkeit durch den Anwender evtl. in Verbindung mit dem Mittelhersteller gibt der Gerätehersteller auf Anfragen die an der Druckspritze verwendeten Werkstoffe bekannt. Eigenmächtige Veränderungen an der Motor-Druckspritze schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Die Motor-Druckspritze nur für die dafür vorgesehenen Arbeiten nutzen - für keine anderen!

Umweltschutz

Achten Sie auf Ihre Umwelt

- Achten Sie auf Menschen und Tiere, die sich im Arbeitsbereich aufhalten können!
- Bedenken Sie, daß auch Lärm eine Belästigung für die Umwelt bringt. Halten Sie sich ggfs. an Ruhezeiten, die örtlich verschieden sein können!

Sicherheits- und Warnhinweise

- Vor Arbeitsbeginn diese Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen!
- Kinder und Jugendliche dürfen diese Motor-Hochdruckruckspritz nicht bedienen. Ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahre unter Ausbildungsbedingungen.
- Die Bedienungsperson ist im Arbeitsbereich der Motor-Druckspritze gegenüber dritten Personen verantwortlich.
- Motor-Druckspritzten dürfen nur entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der wichtigen Hinweise dieser Gebrauchsanweisung und die Beachtung aller berufsgenossenschaftlichen Vorschriften.
- Beim Ausbringen von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln, die vom Spritzmittelhersteller angegebenen Schutzmaßnahmen beachten.
- Flüssigkeitsstrahl nie auf Personen oder Tiere richten - chemische Flüssigkeitszusätze und/oder hohe Flüssigkeitsdrücke führen zu schweren Verletzungen.
- Bei Umgebungstemperaturen unter 0°C und /oder Verwendung von heißen Medien vor Einsatz prüfen, ob die Motor-Druckspritze dafür geeignet ist.
- Der Einsatz heißer Medien ist nicht zulässig!
- Die Bedienungsperson muß einen geeigneten Gehörschutz benutzen.
- Die Motor-Druckspritze nach jedem Gebrauch gründlich reinigen und spülen. Chemikalien können für Menschen, Tiere, Pflanzen und für die Umwelt sehr schädlich sein!

- Bei der Arbeit ist Schutzkleidung, eine Schutzbrille sowie ein Atemschutz zu tragen, um den Kontakt mit den Chemikalien zu vermeiden.
- Zur Beseitigung des Schmutzwassers/ Restflüssigkeit sind die diesbezüglichen Schutzmaßnahmen zu beachten.
- Die Bedienungsperson sollte im Umgang mit Chemikalien und in erster Hilfe geschult sein.
- Vor Arbeitsbeginn sind die Tragegurte entsprechend der Körpergröße einzustellen.
- Die für den Betrieb vorgesehenen Schutzvorrichtungen dürfen beim Einsatz nicht entfernt werden.
- Überzeugen Sie sich vor jeder Inbetriebnahme von der einwandfreien Funktionsfähigkeit.
- Der Ventilhebel darf im Betrieb nicht festgesetzt werden.
- Nach Gebrauch immer Abstellventil und Zuleitungen vom Druck entlasten.
- Beim Transport der Motor-Druckspritze zwischen einzelnen Arbeitsvorgängen und vor dem Verlassen ist der Motor vorher abzustellen.
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur drucklos bei Motorstillstand und abgezogenem Zündkerzenstecker ausgeführt werden. Ausnahme - Vergaser- und LeerlaufEinstellung.
- Motor-Druckspritze mindestens 3 m vom Tankort entfernen, bevor sie neu gestartet wird.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe von offenem Feuer gewartet oder aufbewahrt werden.
- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen gestartet oder betrieben werden, in Gewächshäusern muß für ausreichende Be- und Entlüftung gesorgt werden.
- Instandsetzungsarbeiten in der Fachwerkstatt durchführen lassen.
- Vor Arbeitsbeginn sind alle Schlauchanschlüsse und Schraubverbindungen auf Dichtheit und Festsitz zu überprüfen.
- Der Spritzmitteltank muß geschlossen sein.
- Vor dem Spritzen sollten Sie die Windrichtung überprüfen.
- Das Spritzgestänge darf niemals auf Personen oder Tiere gerichtet werden.
- Um das Gerät nachzutanken, muß es abgestellt werden, auch wenn Sie Reparaturen daran vornehmen möchten. Dabei nicht rauchen. Offenes Feuer fernhalten.
- Eine gefüllte Ruckspritze ändert Ihr Gleichgewicht. Gegebenenfalls müssen Sie zum Erhalt Ihres Gleichgewichtes bzw. sicheren Standes spezielle Maßnahmen ergreifen.
- Achten Sie darauf das der Tragegurt vor dem aufschultern des Gerätes nicht verdreht ist.

Pflege von SOLO-Pflanzenschutzgeräten

Motorgerät regelmäßig warten. Nur solche Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von autorisierter Fachwerkstatt ausführen lassen.

Zur sachgerechten Pflege gehört ferner:

- Kontrolle des Flüssigkeitsbehälters
- Kontrolle aller Schlauchleitungen und deren Verschraubungen
- Reinigen aller Filtereinsätze und Kontrolle auf Beschädigung. Nach jedem Einsatz ist der Behälter und die Pumpe sowie alle Schlauchleitungen mit klarem Wasser sorgfältig durchzuspielen. Auf keinen Fall lösungsmittelhaltige Mittel verwenden.
- Falls unerwartet Störungen auftreten, so wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Vergaser-Einstellung

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

Der Vergaser hat 3 Einstellschrauben:

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

Die Einstellschrauben für Leerlauf- und Volllastgemisch können nur in einem begrenzten Bereich verstellt werden.



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

Vergaser-Einstell-Daten

Die folgenden Hinweise sind für **Kraftkräfte bestimmt!**
Grundeinstellung (Einstellendaten gelten für Gerät mit komplett montiertem Spritzrohr):

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

Die gewünschte Motordrehzahl kann mit der Anschlagschraube (Abb. 5) reguliert werden. Erst wenn die Höchstdrehzahl zwischen 6300 und 6700 eingestellt ist, kann die Vergasereinstellung vorgenommen werden.

Leerlaufdrehzahl: 3000 U/min
Maximal zulässige Höchstdrehzahl: 6300 - 6700 U/min



Achtung: Keine höhere Drehzahl einstellen, da dies zu Motor- und Pumpenschäden führen kann!

Pumpe

Die Pumpe ist wartungsfrei. Sie ist weitgehend trockenlaufsicher.

Um die Lebensdauer der Pumpe zu schützen, wird von einem Betrieb ohne Spritzflüssigkeit abgeraten.

Die Benutzung des Gerätes unterhalb des maximalen Druckes und unterhalb der Höchstdrehzahl, verlängert die Lebensdauer der Pumpe.

Hilfe bei Störungen der Pumpe:

bei Abfall des Druckes, ist eine Undichtheit an der Membran wahrscheinlich. Erkennbar ist dies, wenn sich im Ölblasventil, eine von außen erkennbare, weiße Emulsion bildet. Wenn dies der Fall ist, wird eine neue Membran und neues Öl benötigt. Die Pumpe ist danach wieder einsatzbereit. Die Öleinfüllmenge beträgt 60g entspricht 72 cm³. Die Öl-Qualität ist AGIP ROTRA SX 75W90 alternativ kann verwendet werden: SHELL AX 75W90 SPIRAX, MOBIL SHC 629 (ISO W615 9).

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 reinigen

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

Bei **gantägigem** Einsatz muß der Luftfilter täglich gereinigt werden. Bei größerem Staubanfall entsprechend öfter.

Einfaches Ausklopfen ist zur Reinigung am besten geeignet.

Bei starker Verschmutzung kann der Filter auch (von innen nach außen) vorsichtig ausgeblasen werden. Filter die nicht mehr gereinigt werden können, oder die beschädigt sind, müssen ersetzt werden! Für Motorschäden, die durch unsachgemäße Pflege entstehen, kann kein Garantieanspruch abgeleitet werden.

Zündkerze

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

BOSCH WSR6F
CHAMPION 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.

Allgemeine Wartungshinweise

Nach einer Einlaufzeit von ca. 5 Betriebsstunden müssen alle erreichbaren Schrauben, Muttern und Schlauchverschlüssen (ausgenommen den Vergaser-Einstellschrauben) auf Fest Sitz überprüft und evtl. nachgezogen werden.

- Reinigungs- Wartungs- und Reparaturarbeiten nur bei abgestelltem Motor durchführen - Zündkerzenstecker abziehen.
- Sollte der Behälterdeckel sich einmal schwer schließen oder öffnen lassen, so benetzen Sie den eingelegten Gummidichring mit etwas Öl.
- Immer nur Behälter-Deckel (Fig. 1c, 1) mit einwandfrei funktionierender Belüftungsöffnung verwenden.

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 Motor-Druckspritze vornehmen - Ihre eigene Sicherheit ist dadurch gefährdet.
- Keine Wartung und Aufbewahrung in der Nähe von offenem Feuer.
- Regelmäßig den Tankverschluß auf Dichtheit/Belüftung überprüfen. Einwandfreie Zündkerzen verwenden. Zündkabel auf Beschädigung überprüfen.
- Die Motor-Druckspritze nicht mit defektem oder demontiertem Schalldämpfer betreiben (Brandgefahr, Gehör schäden). Heiße Schalldämpfer nicht berühren.



Beim Transport im Kfz ist auf gesicherten Stand des Gerätes besonders zu achten, damit kein Kraftstoff auslaufen kann.

- Bei längerer Lagerung und beim Versand der Motor-Druckspritze muß die Schlauchleitung, der Brühbehälter, die Pumpe und der Kraftstofftank vollständig entleert sein.

Stilllegen und Aufbewahren

Die Motor-Druckspritze ist in einem trockenen Raum für Kinder unzugänglich 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.

Obwohl der Behälter aus UV-stabilisiertem Material hergestellt ist, empfehlen wir, das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt, unzugänglich für Kinder und Tiere, in einem trockenen Raum aufzubewahren.

Bei Frostgefahr muß die Flüssigkeit aus Behälter, Pumpe, Druckregler und Leitungen vollkommen entleert werden.

Kraftstoff



Kraftstoff und Öl

Kraftstoff: Der Motor Ihrer Motor-Druckspritze 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 Super-Benzin verwendet werden (Mindest-Oktanzahl 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-Oil 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 auch bei Spezial-Zweitaktöl ein Mischungsverhältnis 25:1 (4%) verwenden!

- Rauchen und jedes offene Feuer ist nicht zulässig.
- Vor dem Tanken die Maschine abkühlen lassen.
- Kraftstoffe können lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Haut- und Augenkontakt mit Mineralölprodukten vermeiden. Beim Betanken Handschuhe tragen. Schutzkleidung öfter wechseln und reinigen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen.
- Kein Kraftstoff oder Öl verschütten. Wenn Kraftstoff oder Öl verschüttet wurde, Motor-Hochdruck-Rückenspritze 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 (Umweltschutz). Geeignete Unterlage verwenden.
- Nicht in geschlossenen Räumen tanken. Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden (Explosionsgefahr).
- 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. Das Benutzen der Motor-Druckspritze 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 nur bis zur Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen. Nicht überfüllen und nach Möglichkeit einen Siebtrichter verwenden.
- Vorsichtig einfüllen, um kein Kraftstoffgemisch zu verschütten.
- Tankverschluß wieder fest aufschrauben.

Zusammenbau

Vor der ersten Inbetriebnahme muß das Gerät komplettiert werden.

Kontrolle auf Vollständigkeit

- 1 Stück Motor-Hochdruck-Rückenspritze
- 1 Stück Spritzrohr (Komplett vormontiert)
- 1 Stück Handventil mit Druckschlauch, vormontiert
- 1 Stück Schelle zur Befestigung des Druckschlauches
- 1 Stück Spritzrohrhalter
- 1 Stück Gebrauchsanweisung

Herstellung der Betriebsbereitschaft

Aus Versandgründen wird die Motor-Druckspritze teilweise zerlegt ausgeliefert und muß vor Erstinbetriebnahme komplettiert werden. (Fig. 1a-d, 2, 3, 4, 5)

Die Motor-Druckspritze darf nur in komplett zusammengebautem Zustand in Betrieb genommen werden.

1. Der Gurthalter mit vormontierter Gasbetätigung(10) ist am Scharnier der Rückenplatte (8) einzusetzen und von unten festzuschrauben (Fig. 2).
2. Der Spritzrohrhalter ist am Behälter anzubringen (Fig. 3).
3. Das Spritzrohr mit verstellbarer Hochstrahlhülse ist mit dem O-Ring 16x3 abgedichtet. Ziehen Sie das Spritzrohr mit der Überwurfmutter am Handventil fest (Fig.4).
4. Der Druckschlauch(6) wird, mit der Schelle gesichert, am Abgangsutzen des Druckreglers(4) montiert.



Starten bei kaltem Motor

Überzeugen Sie sich, daß das Handventil am Spürohr geschlossen ist.

1. Kurzschluß-Schalter (11) auf Betriebsposition "I" bringen, Abstellhahn(Fig. 4) schließen (** siehe Seite 8)
2. Gashebel (5) in Halbgas-Position bringen (Fig.5).
3. Mit Choke-Hebel (14)Chokeklappe schließen
4. Den Primer (7) mehrmals drücken, bis im Kunststoffballon Kraftstoff sichtbar ist.
5. Das Gerät auf den Boden stellen undmit der linken Hand am Tank abstützen. Mit der rechten Hand den Startergriff (17)langsam bis zum ersten Widerstand heraus- und dann schnell und kräftig durchziehen, bis das Gerät hörbar kurzzeitig an springt (zündet). Startergriff immer geradlinig aus der Selführung herausziehen. geradlinig ohne knicken aus der Selführung herausziehen und auch wieder in seine Ruhelage zurückführen.
6. Dann sofort Choke-Hebel (14) öffnen (in Ausgangsposition nach unten bringen!) "Chokeklappe öffnen" und weiter starten. Wenn der Motor läuft, zur Drehzahlbeschleunigung den Gashebel (10) betätigen.
7. Zum Standgasbetrieb Gashebel in Ausgangsposition "min"



Starten bei betriebswarmem Motor bzw. nach kurzzeitigem Abstellen

Chokeklappe geöffnet lassen und Motor starten.



Abstellen des Motors

Gashebel auf Standgasposition bzw. "stop"-Position bringen. Den Kurzschluß-Schalter in "O"- Stellung bringen, bis der Motor stehenbleibt.



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

In diesem Fall empfiehlt es sich, die Zündkerze (Fig.10) auszusrauben und abzutrocknen. Stellen Sie den Kurzschlußschalter (11) auf **Position O** und den Gashebel (10) auf Vollgasstellung "max". Ziehen Sie den Startergriff bei ausgeschraubter Zündkerze zur Belüftung des Brennraums mehrmals durch. Anschließend die trockene Zündkerze wieder einschrauben und den Vorgang des Startens wiederholen.

Einstellen der Tragegurte

Die Motor-Druckspritze auf den Rücken nehmen und Tragegurte beidseitig im Klickverschluss (Fig. 1b, 9) einrasten.

Die Schultergurte sind mit Hilfe von Klemmschiebern auf die erforderliche Länge einstellbar (Fig. 7).

Durch Herunterziehen der beiden Gurt-Enden werden die Tragegurte gestrafft (a).

Durch Anheben der beiden Klemmschieber werden die Tragegurte wieder gelöst (b).

Hinweis: Die Tragegurte sind so einzustellen, daß die Rückenplatte fest und sicher am Rücken der Bedienungsperson anliegt. Als Zubehör ist beim Fachhändler unter der Bestell-Nr. 4900109 ein zusätzlicher Hüftgurt erhältlich (Fig. 8).

Arbeitshinweise

Vor jedem Arbeitsbeginn und vor jedem Startvorgang die Motor-Druckspritze auf einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßigen Zustand überprüfen (Gasbetätigung, Kurzschluss-Schalter, Schutzvorrichtung Tragegurt und Kraftstoff-/Spritzmittel Leckstellen untersuchen). Alle Schlauchverschraubungen müssen fest angezogen und das Handventil muss geschlossen sein.

Vor dem Starten und während des Arbeitens muss die Bedienungsperson einen sicheren Stand und eine sichere Körperstellung einnehmen.

Zum Starten der Motor-Druckspritze den Standort wechseln, mindestens 3 m vom Betankungsort.

Spritzmittel



Achtung Gefahr

Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem Spritzmittel. Beachten Sie die zusätzlichen Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise auf dem Etikett des Spritzmittels. Sollte es Ihnen bei der Arbeit übel werden, oder Sie übermäßig ermüden, sollte die Arbeit beenden. Sollte dieser Zustand anhalten sofort den Arzt aufsuchen.

Wenn Sie Spritzmittel nachfüllen den Motor ausschalten und Gerät vom Rücken abnehmen.

Spritzmitteltank

Befüllen des Spritzmitteltanks

- Darauf achten, daß das Handventil geschlossen ist.
- Spritzmittel immer durch den Filter im Spritzmitteltank einfüllen. Nach dem einfüllen des Spritzmittels dieses nochmals im Tank umrühren, um Ablagerungen am Tankboden zu vermeiden.

Hinweis: Vor dem Starten des Gerätes jedesmal prüfen, ob das Handventil geschlossen ist.

- Den Spritzmitteltank nur über den Filter befüllen. (Schmutz im Spritzmitteltank kann ein Verstopfen des Schlauchsystems oder der Pumpe zur Folge haben).
- Tankinhalt 20 Liter Spritzmittel.

Anmerkung: Die Markierung an der Seite des Spritzmitteltanks bedeuten 9, 10, 15 und 20 Liter.

- Spritzmitteltank nicht über die oberste Markierung füllen. Verschüttetes Spritzmittel sofort abwischen.
- Beachten Sie die Hinweise auf der Spritzmittelpackung genau.
- Erlauben sie niemals Kindern oder Personen welche mit dem Umgang mit Spritzmitteln nicht vertraut sind, das Arbeiten mit Spritzmitteln.
- Den Deckel des Spritzmitteltanks fest verschließen, damit kein Spritzmittel austreten kann.

Anmerkung: Spritzmittel niemals direkt im Spritzmitteltank mischen. Ablagerungen und Verschmutzungen in der Pumpe können zur Fehlfunktion führen.

Reduzierung des Sprühnebels

- Gerät nicht bei Wind oder Regen einsetzen, um eine großflächige Verteilung des Sprühmittels zu vermeiden.
- Vor Arbeitsbeginn Windrichtung prüfen. Nicht in Richtung geöffneter Türen und Fenster, Autos, Tiere, Kinder, oder alles was durch Chemikalien geschädigt werden könnte, sprühen.
- Beim Spritzen muß äußerst vorsichtig vorgegangen werden. Spritzen Sie am besten in den Morgen- oder Abendstunden, da es meistens windstill ist. Achten Sie darauf, daß auch nur das benetzt wird, was wirklich gespritzt werden soll. Vorsichtiger Umgang wird in jedem Fall, empfohlen.

Brühmenge

Spritzbrühen nach den Vorschriften der Mittelhersteller ansetzen. Menge nach dem tatsächlichen Bedarf wählen.

Anhaltswerte für den Pflanzenschutz:

Bodenkulturen	0,3-0,5 l für 10 m ²
Niedrige Sträucher	1,0-1,5 l für 10 m ²
Spalierbäume, Spindelbüsche	0,5-1,0 l pro Stck.
Größere Buschbäume	2,0 l pro Stck.

Ansetzen von Pflanzenschutzmitteln

- Pflanzenschutzmittel nur im Freien ansetzen, niemals in Wohnräumen, Stallungen oder Lagerräumen für Lebens- und Futtermittel.

Pulverförmige Pflanzenschutzmittel in einem separaten Behälter ansetzen (Nicht im Spritzbehälter!) - gut vormischen - erst dann in die Motor-Druckspritze einfüllen!

Hinweis: Gegebenenfalls kann die Spritzbrühe im Behälter mit dem Spritzrohr nochmals gerührt werden.

- Bei flüssigen Pflanzenschutzmitteln Behälter 1/4 mit Wasser befüllen, Spritzmittel in flüssiger Form mit Wasser vorgemischt dazugeben. Mit entsprechender Wassermenge auffüllen, und gut vermischen.
- Bei der Anwendung von Spritzmitteln, die aus pflanzlichen Präparaten angesetzt sind, ist darauf zu achten, daß die Flüssigkeit vor dem Einfüllen gefiltert ist.



Die Sicherheitshinweise des jeweiligen Spritzmittelherstellers sind unbedingt zu beachten!

Befüllen

- Beim Befüllen des Gerätes ist stets der dem Gerät beigegebene Siebtrichter zu verwenden und der Befüllvorgang während der gesamten Dauer zu beaufsichtigen.
- Eine direkte Verbindung zwischen externem Füllschlauch und Behälterinhalt ist zu verhindern.
- Das Spritzmittel darf nicht durch Rücksog in das Wasserleitungsnetz gelangen.
- Beim Befüllen mit Spritzmittel ist darauf zu achten, daß Umwelt, Naturhaushalt und Wasserleitungsnetz nicht mit Spritzmittel in Berührung kommen.
- Überlaufen des Behälters, Verunreinigungen von öffentlichen Gewässern, Regen- und Abwasserkanälen sind zu vermeiden.

Druckregulierung

je nach Düseinstellung, Düsentyp, Spritzmittel, Ganggeschwindigkeit u. s.w kann oder muß mit einem bestimmten Spritzdruck gearbeitet werden. Dieser soll immer gleichmäßig gewählt werden. Zur Kontrolle dient ein Manometer im Abstellventil. Eine Druckveränderung ist möglich:
a.) durch die Motordrehzahl (höhere Drehzahl = höherer Druck)
b.) durch Verstellung am Druckventil (nach rechts drehen - im Uhrzeigersinn = höherer Druck, nach links drehen - entgegen Uhrzeigersinn = niedrigerer Druck)

Spritzdüse

- Als Standarddüse ist eine verstellbare Hochstrahldüse (Kann bei unterschiedlichem Lieferumpfang abweichen) vormontiert.
- Mit dieser Düse sind folgende Ausbringwerte möglich: Fein + breit: ca. 0.8 l/ min bei bar, Schmal + weit: ca. 1.5 l/min bei bar

Technische Daten Motor-Druck-Spritze 432

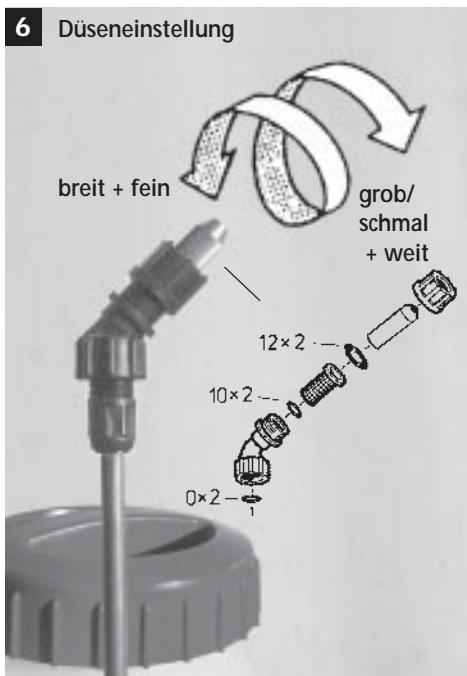
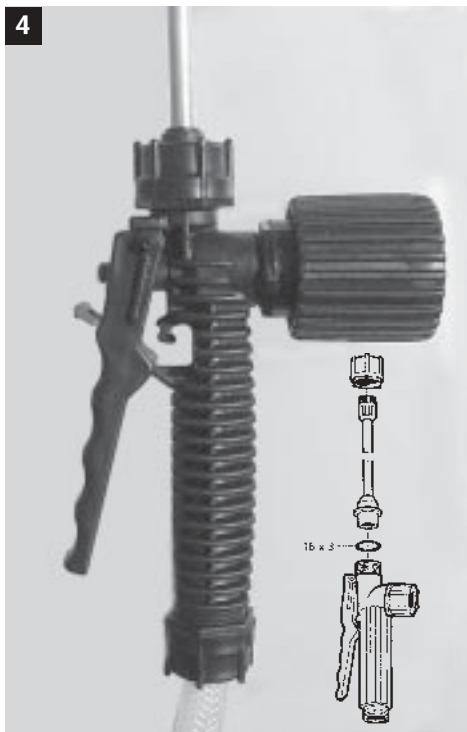
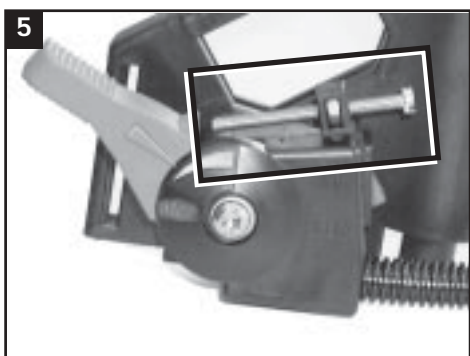
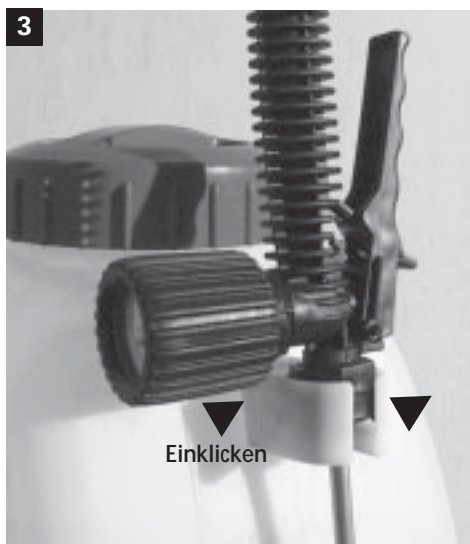
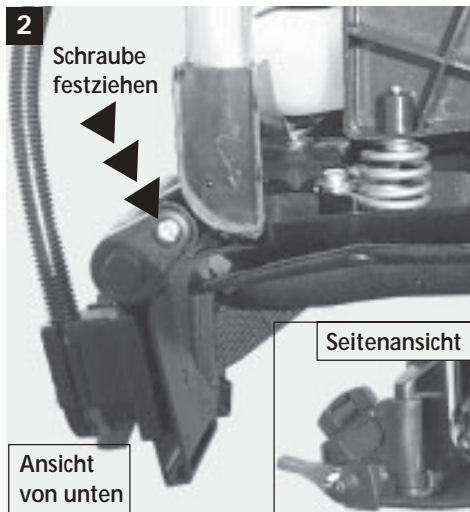
Motortyp	SOLO-Einzylinder Zweitaktmotor
Hubraum	25 ccm
Bohrung/Hub	33 / 30
Motor-Leistung KW bei $\frac{1}{4}$ / min	0.75 / 6500
Mittlere Leerlauf-Drehzahl $\frac{1}{4}$ / min	2.800
Vergaser	Lageunabhängiger Membranvergaser mit Primer und integrierter Kraftstoffpumpe
Zündung	Elektronisch gesteuerte Magnetzündung verschleißfrei
Benzintankinhalt L	0,3
Behälterinhalt Nennvolumen L	20
Abmessung ohne Spritzrohr Höhe/Breite/Tiefe cm	67 / 38 / 26
Gewicht kg	6,5
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert LP nach Iso 7182 ^{1.)} dB(A)	82
Schalleistungspegel LW dB/A nach ISO 9270* gemessen/garantiert	94,2 / 95
Gewichteter Mittelwert der Beschleunigung nach ISO 7505	< 2,0
Pumpe	Kolben-Membranpumpe
Durchflußmenge max.	3 l/min.
Arbeitsdruck bar	1 - 8
Spritzrohr	Messing 500 mm
Spritzdüse	Hochstrahldüse verstellbar*
Spritzschlauch	10 x 3 mm

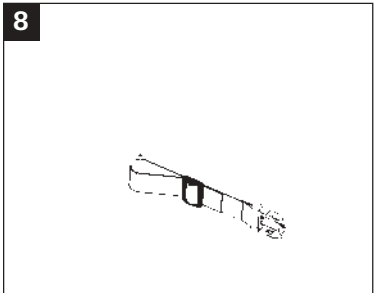
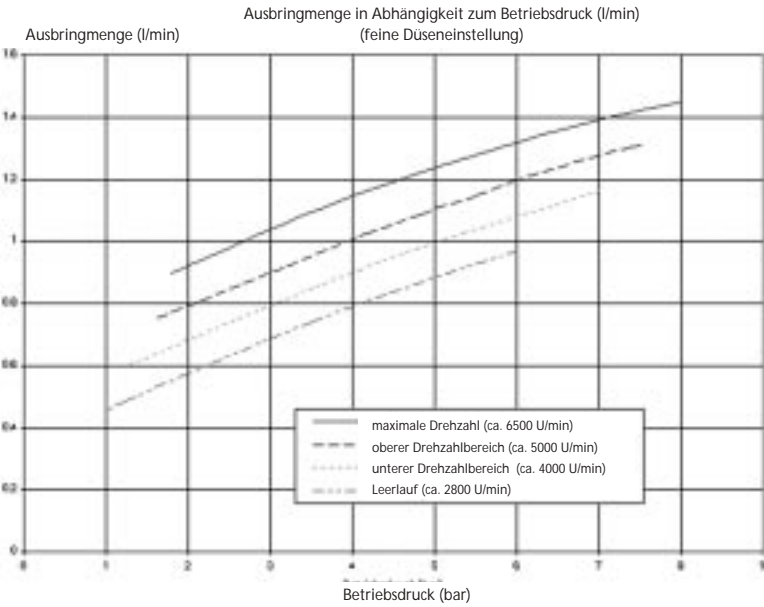
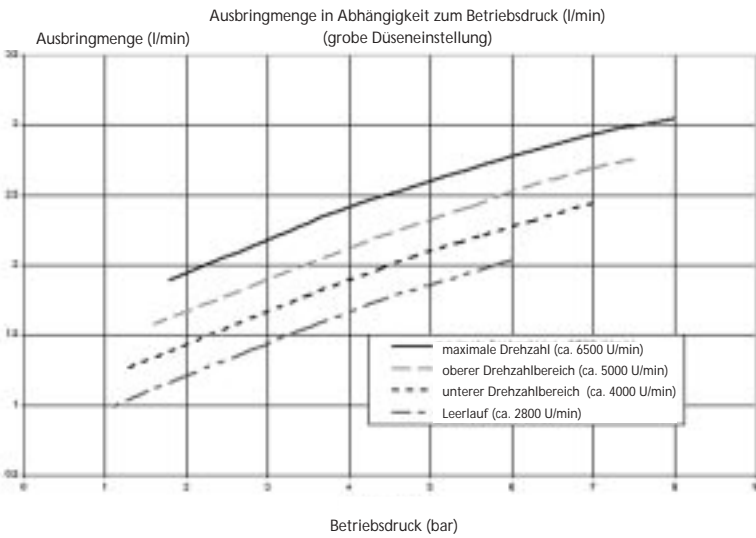
Wartungsplan

		vor Arbeitsbeginn	täglich	wöchentlich	nach 5 Stunden	nach 50 Stunden	bei Bedarf
Vergaser	Leerlauf kontrollieren	X					X
Luftfilter	reinigen		X				
	ersetzen						X
Zündkerze	Elektrodenabstand nachstellen					X	
	ersetzen						X
Kühlluft/Gebläseluft-Einlaß	reinigen			X			X
	Zylinderrippen			X			
Kraftstofftank	reinigen					X	
alle erreichbaren Schrauben (außer Einstellschraube)	nachziehen				X ⁽¹⁾		X
Bedienungsgriff	Funktionsprüfung	X					X
Gesamte Maschine	Sichtprüfung	X					
	reinigen						X

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

* Kann bei unterschiedlichem Lieferumpfang abweichen.





Index

Prelude	13
Symbols	13
Important Functional Assemblies	14
Safety Guide Lines	15
• General Hints	15
• Personal Protection	15
• Protection of the Environment	16
• Operating Hints	16
Maintenance and Care	
• Carburetor	17
• Air filter	17
• Spark plug	17
• General maintenance	17
• Care during maintenance	17
• Storage	17
• Information on fuel	18
• Running-in requirements	18
Assembly / Operation	18
• Assembly of spray equipment	18
• Fitting of handle, spray wand and nozzle	18
• Starting with hot or cold engine	18
• Stopping	18
• Adjustment of carrying straps	19
• Spray operation	19
Technical Specifications	20
Maintenance schedule	20
Illustrations	21/22

Wear Parts

Various operational parts are subject to normal wear and tear and have to be replaced as required. The following parts are not covered by the manufacturers guarantee: All parts which come in contact with fuel or spray chemicals and wear parts such as air filter or spark plug, for example.

CE Declaration of Conformity

In accordance with EC Guide Lines 98/37/EG, 2000/14/EG and 89/336/EWG (modified with 92/31/EWG), SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Strasse 41, D-71069 Sindelfingen declares that the company assumes sole responsibility for the product and confirms that the product complies with the requirements of the machinery guide lines.

Sindelfingen, 1st January 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
Managing Director

Prelude

We congratulate you on becoming the owner of a SOLO motorized backpack pressure sprayer and hope that you will be pleased with this modern equipment.

To maintain optimum performance of your motorized pressure sprayer over a long period, it is necessary for you to strictly adhere to the prescribed maintenance instructions.

SOLO products are subject to continuous research and development. It is for that reason that we reserve the right to change the shape, technology or other details at any time. No claims can be entertained based on illustrations or data provided in this manual.

Should you require further information after reading this manual, please contact your SOLO dealer.



Read this manual thoroughly prior to the initial use of this unit. Observe safety regulations and safety guide lines at all times!

Symbols

While studying this manual you will encounter these symbols:



Read instruction manual



Special care required



Not permitted!



Wear eye and ear protection



Do not smoke



No naked flame!



Start engine



Stop engine



Wear safety gloves



Fuel mixture



Choke shutter open



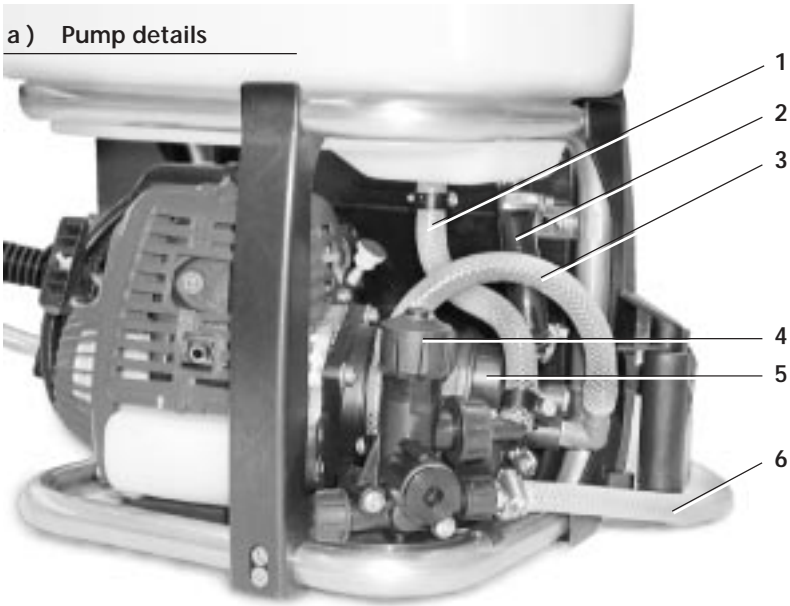
Choke shutter closed



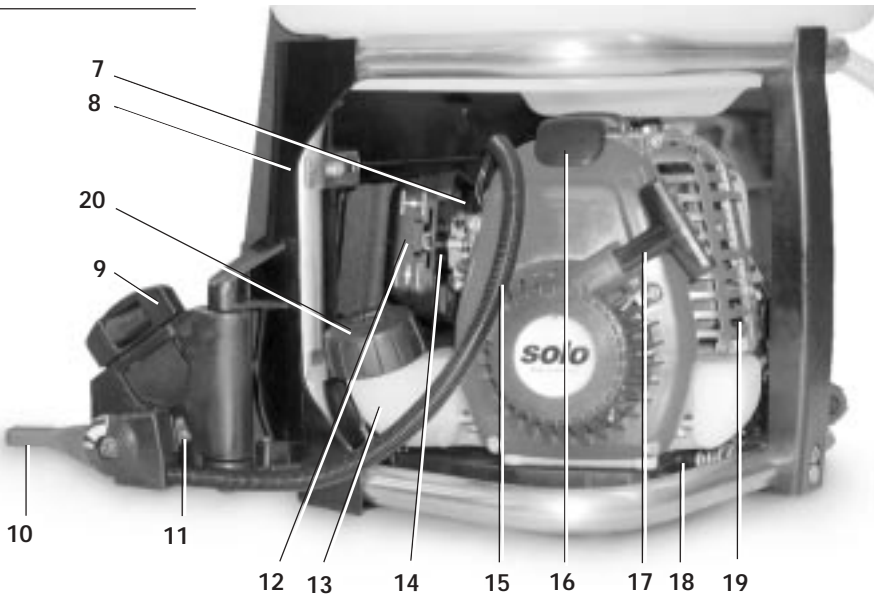
Harmful gas emission

1 Important Functional Assemblies

a) Pump details

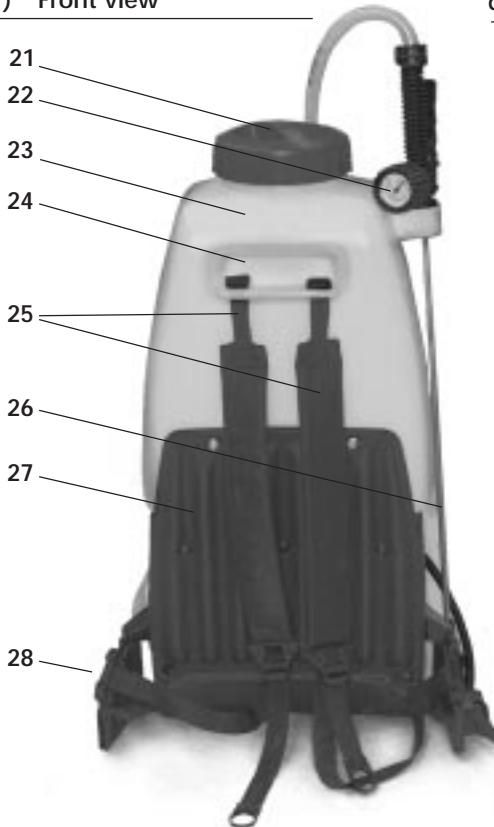


b) Engine details



- | | | |
|----------------------|-------------------|---|
| 1 Return hose | 7 Primer | 14 Choke lever |
| 2 Supply hose | 8 Back plate | 15 Throttle cable / cut out cable |
| 3 Connecting hose | 9 Strap lock | 16 Spark plug cover |
| 4 Pressure regulator | 10 Throttle lever | 17 Starter handle |
| 5 Pressure pump | 11 Stop switch | 18 Bottom plate with anti-vibration springs |
| 6 Pressure hose | 12 Air filter | 19 Exhaust |
| | 13 Fuel tank | 20 Fuel tank lid |

c) Front view



- 21 Tank lid ventilated with filler basket
- 22 Trigger handle with pressure gauge
- 23 Tank, 20 litre capacity
- 24 Handle, integrated in tank

d) Rear view



- 25 Carrying strap
- 26 Spray wand with adjustable nozzle (other nozzles may be supplied at times)
- 27 Back cushion
- 28 Strap holder

Safety Guide Lines and General Hints



- First time operators should receive instructions by the seller or an experienced specialist
- The operator bears responsibility towards others within the operating area of the motorized backpack pressure sprayer
- Only use the machine while in good physical condition. Fatigue and illness leads to reduced level of concentration. Always operate with calm and with full attention to the job.
- Never work while under the influence of drugs or alcohol.
- The exit speed of liquids from the adjustable nozzle, when set to stream, is quite high. Never direct nozzle at animals or persons.
- While operating, engines emit toxic gas. Never operate an engine driven machine in closed or poorly ventilated areas. Danger from deadly fumes!

Safety Equipment for Personal Protection

Wear clothes and equipment that comply with regulations



- Clothing should be appropriate, i.e. reasonably tight without being obstructive. Do not wear loose coats, shorts, sandals, scarves, neckties, jewellery or other objects that may get caught on branches.
- Protect your face and eyes with a face mask or safety goggles.
- When required, wear a breathing mask to avoid inhalation of toxic gases.
- Always wear suitable ear protection (ear muffs, ear plugs etc.) to prevent the loss of hearing.
- Wear solid shoes with non-slip soles.

Operational Guide Lines

The machine must only be used for applications mentioned in this manual. Always observe safety guide lines while operating the machine. This motorized pressure sprayer is suitable for the application of liquid plant protection materials, which have been approved by the national authorities. Output volume is largely subject to adjustments to nozzle and spray pressure.

The SOLO motorized pressure sprayer is recommended for the application of approved liquid plant protection materials in horticulture, forestry, viticulture, special crops and for tree nurseries. The sprayer is not permitted to be used for the application of liquids with high acid content, liquids for etching, products with solvent or with combustible / explosive liquids.

All safety regulations applicable to this industry as well as generally accepted safety guidelines are to be observed. Liquids, other than approved plant protection materials, may only be used if any possible harm to persons, animals, the environment or the machine itself can be excluded. For checks on the resistance of materials, the operator/owner of the machine, possibly in conjunction with the manufacturer of the liquids to be applied, the manufacturer will provide details of the materials used for the machine. The manufacturer of the pressure sprayer is not liable for any damage caused by unauthorized changes and modifications to the pressure sprayer.

The motorized pressure sprayer must only be used for the purpose it has been designed for.

Protection of Environment

Care for your environment

- Watch out for persons and animals who may be present within the operational area
- Remember that noise emission is harmful to the environment. Where applicable, observe local noise reduction periods.

Safety Guide Lines

- Read the operating manual prior to using the machine
- Children and youngsters must not operate the machine. Exempt are persons over the age of 16 who are under supervision for educational and training purposes.
- The operator is liable towards others within the area of operation of the machine.
- Motorized pressure sprayers must only be used for their intended and approved scope of application.
- The intended and approved scope of application includes adherence to important guidelines provided in this manual and compliance with industry regulations.
- When applying plant protection chemicals or pesticides, always observe all safety regulations provided by the chemical manufacturer.
- Never direct spray against persons or animals. Chemicals or liquid pressure may lead to severe illness or injuries.
- When the ambient temperature is below 0°C, always check on the suitability of the pressure sprayer first.
- The use of hot liquids is not permitted!
- The operator has to wear ear protection.
- Always thoroughly cleanse the motorized pressure sprayer after every use. Chemicals can be very dangerous for persons, animals, plants and for the environment.

- While using the sprayer, always wear protective clothing, goggles and a breathing mask to avoid any contact with chemicals.
- Always observe regulations for the disposal of residual spray liquid.
- The operator should be trained in the handling and use of chemicals as well as in First Aid.
- Prior to commencing spraying, adjust the carrying straps of the sprayer correctly.
- Any safety or protective devices installed on the sprayer must not be removed for spraying.
- Ensure the sprayer is in complete working order prior to commencing work.
- The valve lever must not be locked while operating the machine.
- After finishing, always release any pressure in the suction and delivery hose system.
- Maintenance jobs may only be carried out after all pressure in the sprayer has been released, the engine has completely stopped and the spark plug cap has been disconnected.
- Do not start the engine of the sprayer closer than 3 metres to the fuelling spot.
- Never store or service the sprayer near a naked flame.
- The combustion engine must not be started or operated in closed areas. Green houses should be well ventilated.
- Repairs should be carried out by a specialist service facility.
- Ensure all hose and screw connections are tight and firm prior to commencing any spraying job.
- The chemical tank should be closed.
- Check the wind direction prior to spraying.
- Never point the spray wand towards persons or animals.
- Always stop the engine for re-fuelling or for service jobs. Do not smoke and keep away from a naked flame.
- A full sprayer will change your normal body balance. Always ensure good balance and safe footing.
- Ensure the carrying straps are not twisted before shouldering the sprayer.

Maintenance and Care for SOLO Plant Protection Equipment

Motorized equipment should be maintained on a regular basis. Only do those repair and maintenance jobs which are described in this manual. An authorized Service Centre should make all other service jobs.

Proper care also includes:

- Checking of the liquid tank
- Checking all hoses and hose connections
- Cleaning of all filters and check for damage. After every use, thoroughly rinse the tank, pump and hoses with clean water. Never use solvent-containing cleaning substances
- In the event of unexpected problems, please contact your dealer.

Carburetor Adjustment

The carburetor has been adjusted optimally at the factory. Depending on the operational altitude of the machine, a re-adjustment of the carburetor may be necessary.

The carburetor is equipped with 3 adjustment screws:

1. **Idling Set Screw**
2. **Low speed mixture screw (L)**
3. **High speed mixture screw (H)**

The adjustment of the low speed and high speed mixture screws is limited.



Caution! The carburetor is adjusted for maximum engine performance. An engine speed counter is required for correct adjustment!

Engine Adjustment Data

The following data is provided for specialists only!
Basic adjustment data is for the sprayer complete with assembled spray wand:

Gently turn in the L-adjustment screw and H-adjustment screw as far as they can go. Do not use force. Do not use force. Unscrew both screws to the recommended basic setting.

The required engine speed can be adjusted with the set screw (picture 5). Adjust the engine speed to between 6300 rpm and 6700 rpm, then adjust the carburetor.

Idling speed: 3000 rpm
Max. permissible speed: 6300 rpm – 6700 rpm



Caution: Do not adjust to a higher speed as this may lead to engine or pump damage!

Pump

The pump is maintenance free and is largely unaffected by dry running. However, to maintain a long operational life for the pump, it is recommended to always use liquid when running the engine. The operational life of the pump can be extended if the machine is operated below max. speed and below max. pressure.

Remedy for possible pump problems:

Loss of pressure indicates a sealing problem with the diaphragm. White emulsion, visible through the oil drainage plug, will confirm this. Both diaphragm and oil will have to be replaced to make the pump operational again.

The Oil fill volume is 60 g or approx. 72 cm.

The oil quality should be AGIP ROTRA SX 75W90 or similar quality such as: SHELL AX 75W90 SPIRAX, MOBIL SHC 629 (ISO W615 9).

Air Filter

The air filter prevents dirt penetrating the engine when air is drawn into the cylinder for combustion. This reduces wear to the engine.

Regular maintenance and replacement of the filter will increase the service life of your sprayer.

Air filter cleaning

A dirty air filter will reduce engine performance, increase fuel consumption and increase the level of harmful substances in the exhaust gas. A dirty air filter also prevents easy starting of the engine.

When the machine is operated for most of the day, the air filter must be cleaned daily. When used under extreme dusty conditions, clean more frequently.

For cleaning, simply tap the filter against a hard, flat object. Under extreme dust conditions, gently clean the filter with compressed air from inside outwards. Severely clogged or damaged filters should be replaced. Engine damage caused by an incorrectly maintained filter is not covered by warranty.

Spark Plug

The spark plug (thermal value 200) is available in different brands under the following description:-

BOSCH WSR6F
CHAMPION RCJ-6Y or other brands with same specifications

The correct electrode gap is 0.5mm.



Check the spark plug every 50 hours of operation. Plugs with worn electrodes have to be replaced.

General Maintenance Hints

After a running-in period of approx. 5 hours, all screws, nuts and hose connections (with the exception of carburetor mixture screws) within reach have to be checked for tightness and must be re-tightened if necessary.

- Cleaning, repairs or maintenance should only be commenced after the engine has stopped and the spark plug cap has been removed.
- If the lid from the liquid tank is hard to tighten or to remove, apply some oil to the o-ring inside the lid.
- Ensure the tank ventilation valve in the lid (picture 1c, 1) is in good condition and operates perfectly.

General Maintenance Recommendations

- An authorised service centre should carry out all maintenance jobs, other than those described in this manual. Only use original SOLO parts.
- Do not modify, change or alter the motorized pressure sprayer – your own personal safety is at stake.
- Do not maintain or store the machine near an open flame.
- Regularly check and test the ventilation valve in the lid and ensure the lid seals correctly and tightly. Always use correct spark plugs that are in good order. Frequently check the ignition cable for damage.
- A motorized pressure sprayer operated without a muffler or with a defective muffler is a fire hazard and could damage hearing. Do not touch a hot muffler.



When transporting the pressure sprayer in a vehicle, ensure the machine is tied down securely and ensure there are no fuel leaks.

- When storing the machine for a longer period, always completely drain the liquid tank, hoses, pump and fuel tank.

Preparation for Storage

The motorized pressure sprayer should be covered and stored in a dry room not accessible to children.

Special steps to preserve the engine for storage are not required if our recommended 2-cycle oil "Castrol Supper TT" has been used.

Empty fuel tank prior to extended storage. Even though the liquid tank is manufactured from UV-stabilized material, we recommend storing the sprayer away from direct sunlight and in a dry room that is inaccessible to children and animals. In areas of possible danger of frost, always completely drain the tank, pump, pressure regulator and hoses.

Fuel



Petrol and Oil Mixture

Petrol: The engine of your pressure sprayer is a high performance two-cycle engine that has to be operated with a petrol/oil mix. The mix can be prepared by the operator or purchased from specialist dealers as pre-mixed special fuel for two-cycle engines.

Important: The fuel mix can be made of standard lead-free petrol, lead-free Euro petrol or lead-free Super petrol with a minimum rating of 92 ROZ.

Mix Ratio: The mix ratio of petrol / oil is 50:1 (2%) when using our recommended special 2-cycle oil "Castrol Super TT". If the recommended oil is not available, a mix ratio of 25:1 (4%) has to be used.

Note: Never store fuel mix for longer than 3 - 4 weeks.

Castrol-Oil TT other brand 2-cycle oil

	Castrol-Oil TT 50:1(2%)	Marken 2-T-Oil 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

Running-In Instructions

For the first 5 tank fillings use a mix ratio of 25 : 1 (4%) even when using special two-cycle oil !

- Do not smoke or be near an open flame when handling fuel
- Let the machine cool down before re-fuelling
- Fuel can contain solvent-like substances. Avoid any skin and eye contact with mineral oil products. Wear gloves when handling fuel. Frequently change and clean all protective clothing. Do not inhale petrol fumes.
- Do not spill fuel or oil. Should a spill occur, immediately clean the pressure sprayer. Fuel should not enter the clothing of the operator. Should clothing become contaminated with fuel, change clothing without delay.
- Ensure no fuel or oil is spilled on the ground (protection of environment). Use a suitable ground cover when re-fuelling.
- Do not re-fuel in closed rooms. Fuel vapours collect at ground level (danger of explosion)
- Transport and store fuel and oil only in approved and specially marked containers. Fuel and oil should be kept inaccessible to children.
- When operating the sprayer, avoid inhaling exhaust gas. The use of this motorized sprayer is not permitted in closed areas.



Caution and care is required when handling fuel.

Observe safety instructions at all times!

Only re-fuel after the engine is shut down !

- Thoroughly clean the fuel inlet area on the machine.
- Remove fuel tank lid and fill fuel only to the bottom of the filler inlet. Do not add more fuel and always use a funnel with filter if at all possible.
- Take care when re-fuelling and do not spill any fuel mix.
- Firmly re-tighten fuel tank lid.

Assembly

The sprayer has to be completely assembled prior to its first use.

Check list to ensure all parts were supplied:

- 1 off motorized pressure sprayer
- 1 off pre-assembled spray wand
- 1 off pre-assembled trigger valve with pressure hose
- 1 off clamp to fasten pressure hose
- 1 off spray wand holder
- 1 off operating manual

Preparing the sprayer for operation

The sprayer has been partially disassembled for transport reasons and has to be completed prior to its first use. (fig. 1a-d, 2,3,4,5) The sprayer may only be used when completely assembled.

1. Connect the carrying strap holder with pre-assembled throttle lever (10) to the hinge on the back plate and secure with a screw. (fig. 2)
2. Attach the spray wand bracket to the liquid tank. (fig. 3)
3. The spray wand with adjustable nozzle is sealed to the trigger valve with an O-ring 16x3. Attach the wand to the trigger valve and tighten with the cap nut. (fig.4)
4. The pressure hose (6) is attached to the outlet nipple of the regulator (4) and secured with a clamp.



Cold Engine Start

Ensure the trigger valve on the spray wand is closed.

1. Set ignition switch to operating position 'I'. Trigger valve (fig.4) should be shut (**refer to page 8)
2. Move throttle lever (5) to half-throttle position (fig.5)
3. Close choke with choke lever (14)
4. Push primer bulb (7) repeatedly until fuel is visible in the bulb.
5. Place machine on the ground and securely hold it with your right hand. Use your left hand to slowly pull out the starter handle until some resistance is felt. Then pull through briskly and more forcefully until the engine "fires". Always pull the starter rope from the starter in a straight line and guide it back slowly. This will save excessive wear to the starter housing and the starter rope.
6. Next move choke lever down into "open choke" position and continue with the starting procedure. When the engine runs, use the throttle lever (10) to control the engine speed.
7. To bring the engine to idling speed, move the throttle lever to position "min".



Warm Engine Start (after engine has been briefly shut down)

Start the engine without choke, i.e. leave choke in open position.



Shutting down the engine

Move the throttle lever to idling/stop position. Set ignition switch to position "o" until the engine shuts down.



Caution: Should the engine not start despite several starting attempts, the combustion chamber in the engine is likely to be 'flooded'.

In this case it is recommended to remove and dry the spark plug (fig.10). Move the ignition switch (11) to position 'O' and the throttle lever (10) to full throttle 'max'. Pull the starter handle several times while the spark plug is removed. This will clear the excess fuel in the combustion chamber. Re-fit the plug and repeat the starting procedure.

Adjusting the Carrying straps

Put the sprayer on the back and secure both straps in the quick release locks. (fig. 1b,9).

The straps are adjustable to the required length with buckles. (fig. 7) Tighten straps by pulling down the strap ends (a). By lifting the buckles, the strap tension is released (b).

Note: Adjust the straps in such a way to allow the back plate to rest firmly and securely against the back of the operator. An additional waist belt, part number 4900109, is available as an accessory from your specialized dealer. (fig.8)

Operational Hints

Before starting the machine and before commencing work, check the sprayer to ensure it is in good operating condition with all systems in good order. (Throttle system, ignition switch, protection system, carrying straps.

Also check for fuel and spray solution leaks) All hose connections should be tight and the trigger valve should be closed. The operator should have firm footing during the starting procedure and while working.

The body position should be secure and comfortable. The motorized pressure sprayer should be started at a distance of at least 3 metres from the re-fuelling spot.

Spray Solutions



Caution - Danger

Avoid direct contact with spray solutions. Observe additional safety instructions and safety guidelines on the label of the spray material. Immediately stop operating if you feel ill or excessively fatigued. If the condition persists, seek medical advice.

To refill spray solution, always stop the engine and take off machine.

Liquid Tank for Spray Solution

Filling of the tank

- Ensure the trigger valve on wand is closed.
- Always use the inlet filter when filling spray solution. After filling the tank, stir the spray solution to prevent chemical deposits on the tank floor.

Note: Ensure the trigger valve is shut before starting the engine.

- Always use the filter when pouring liquid into the tank. Dirt and impurities can lead to blocked hoses or blocked pump.
- The capacity of the spray tank is 20 litres.

Note: The markings on the side of the spray tank indicate 9, 10, 15 and 20 litres.

- Do not fill spray tank above the highest mark. Clean up any spilled spray solution.
- Exactly follow the recommendations by the chemical manufacturer.
- Never allow children or persons who are not familiar with the handling of chemicals to use the sprayer or handle chemicals.
- Keep the lid of the spray tank closed tightly to prevent spillage of spray solution.

Note: Never mix chemicals in the spray tank of the sprayer. Deposits and impurities can cause pump failure.

Reduction of Spray Drift

- Do not use the sprayer during periods of strong wind or rain to avoid uncontrolled chemical distribution over a large area.
- Check wind direction before spraying. Do not spray towards open doors or windows, cars, animals, children or towards anything which could be hurt or damaged by the spray.
- Be extremely careful while spraying. It is preferable to spray during early morning hours or in the evening when there is air movement. Ensure that spray is only applied to those plants for which the spray is intended. Always use caution, care and consideration.

Spray Volume

Prepare spray solutions according to the recommendation of the chemical manufacturer. Only prepare the actually required spray volume.

Approx. requirements for plant protection:

Low and ground covering crops	0,3-0,5 l for 10 sq.m.
Low growing shrubs	1,0-1,5 l for 10 sq.m
Trellis crops or pencil type bushes	0,5-1,0 l per unit.
Larger bushes and shrubs	2,0 l per unit.

Preparation of chemical solutions for plant protection

- Prepare solutions only in open air, never inside the house, stables or storage areas for food and animal feed. Chemical in powder form should be mixed well in a separate container (never in the spray tank of the sprayer), stirred and then filled in the spray tank!

Note: If required, the chemical solution in the spray tank can be stirred again with the spray wand.

- When using plant protection chemicals in liquid form, fill approx. $\frac{1}{3}$ of the spray tank with water and add the already diluted chemical solution to the tank. Fill tank to the required level with water and mix well.
- When using spray solution made from plant matter, ensure the solution is filtered before pouring it into the spray tank.



Always follow the safety directions from the chemical manufacturer !

Filling

- Always use the filter supplied with the machine and observe the complete filling process.
- The external filling hose should not come in contact with the chemical solution inside the spray tank.
- The spray solution is not to be drawn into the water distribution system.
- When filling spray solution it is required that the environment, natural surroundings and the water system does not come in contact with the spray solution.
- Run-off from overfilling, contamination of public waterways, water and drainage channels should be completely avoided.

Pressure Regulation

Select a certain spray pressure, depending on nozzle setting, nozzle type, spray solution, walking speed etc. The pressure should remain constant and can be checked on a pressure gauge attached to the trigger valve. Pressure can be changed by:

- a.) increase the engine speed (higher speed = higher pressure)
- b.) adjustment to the pressure regulator (turn towards the right - clockwise) = higher pressure. Turn towards the left (anti-clockwise) = lower pressure.

Spray Nozzle

- Generally (but this may vary depending on the order requirements) an adjustable nozzle is supplied with the sprayer.
- This nozzle allows the following output: Set for fine spray approx. 0.8 l/min at ...bar. Set for stream and for distance approx. 1.5 l/min. at ...bar.

Technical Specifications Motorized Pressure Sprayer 432

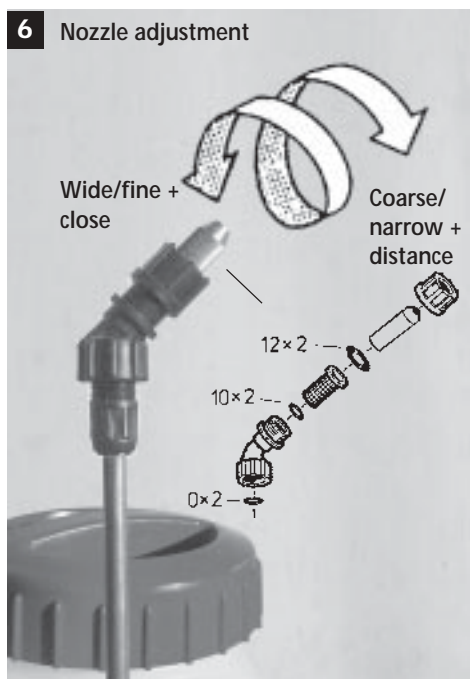
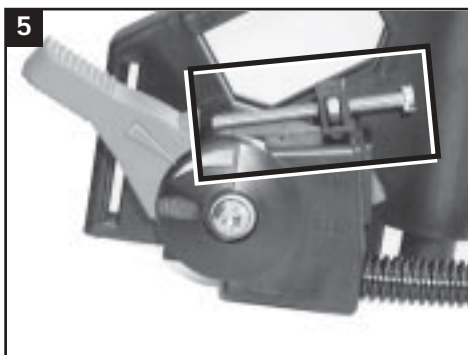
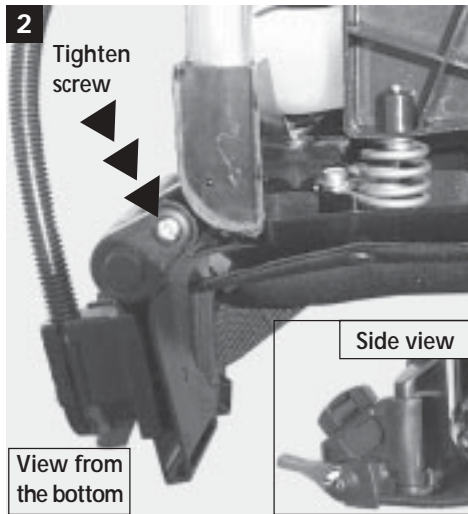
Engine type	SOLO single cylinder two cycle engine
Engine capacity	25cc
Bore / Stroke	33 / 30 mm
Engine power in kW at 1/min	0.75 / 6500
Average engine idling speed 1/min	2800
Carburetor	all-position diaphragm carburetor with primer and integrated fuel pump
Ignition	electronically controlled and maintenance free magneto ignition
Fuel tank capacity , litre	0.3
Capacity of spray tank, nominal litre	20
Measurements without spray wand height, width, depth, cm	67 / 38 / 26
Weight, kg	6.5
Work site related noise emission value LP to ISO 7182 ^{1.)} dB (A)	82
Sound pressure level LW dB/A to ISO 9270*, measured / guaranteed	94.2 / 95
Weighted medium value of acceleration coefficient to ISO 7505	< 2.0
Pump	Piston-Diaphragm pump
Flow rate, max.	3 l/min
Operating pressure, bar	1 – 8
Spray wand	brass, 500 mm
Spray nozzle	adjustable nozzle *
Spray hose	10 x 3 mm

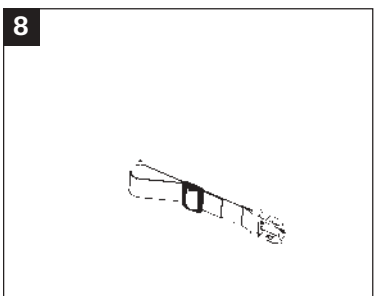
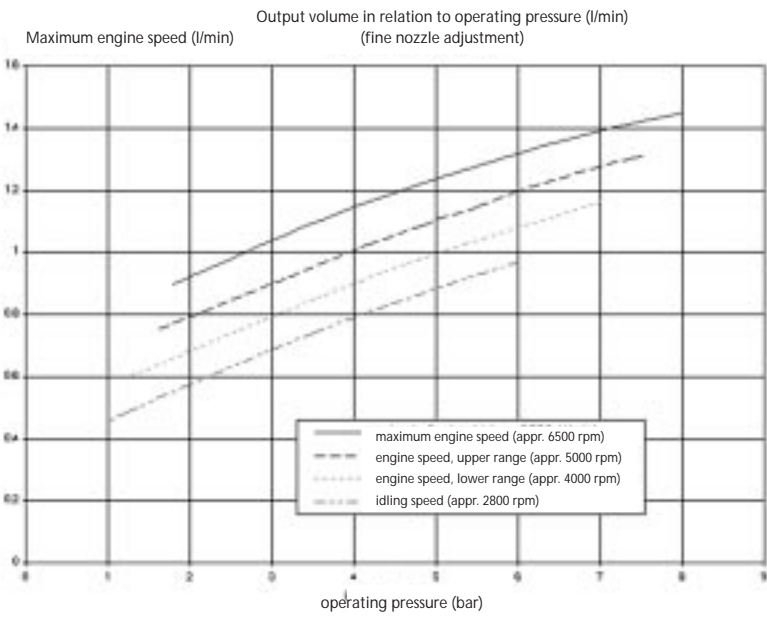
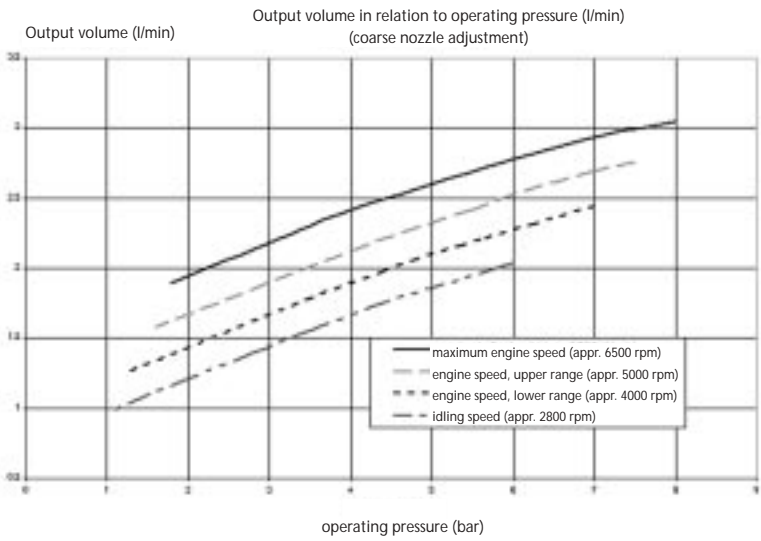
Maintenance Chart

		before every use	daily	weekly	after 5 hours	after 50 hours	as required
Carburetor	check idling speed	X					X
Airfilter	clean		X				
	replace						X
Spark pug	re-adjust electrodes					X	
	replace						X
Cooling Air Inlet	clean			X			X
Cylinder fins	clean			X			
Fuel tank	clean					X	
All accessible screws (except carburetor mixture screws)	re-tighten				X ^{1.)}		X
Operational control handle	check all functions	X					X
Complete machine	visual check	X					
	clean						X

1.) Data provided is based on equal parts for operational conditions in idling mode and in full speed mode.

* This may vary depending on order or supply requirements and availability





Sommaire	Page
Préface	23
Symboles	23
Éléments principaux	24
Consignes de sécurité	25
Consignes générales	25
Équipement de protection personnel	25
Protection de l'environnement	26
Conseils relatifs au travail et à l'utilisation	26
Nettoyage et entretien	27
Carburateur	27
Filtre à air	27
Bougie	27
Instructions d'entretien générales	27
Comportement pendant les interventions d'entretien	27
Mise hors service et conservation	28
Information sur le carburant	28
Prescription de remplissage	28
Montage/Utilisation	28
Montage du dispositif de pulvérisation	28
Montage de la poignée, de la lance et du gicleur	28
Démarrage en cas de moteur froid et de moteur chaud	28
Arrêt	28
Réglage des bretelles de portage	29
Utilisation	29
Caractéristiques techniques	30
Plan d'entretien	30
Images	31/32

Pièces d'usure

Différentes pièces du pulvérisateur sont sujettes à l'usure normale ou due à l'utilisation et doivent être remplacées à temps, en fonction du type et de la durée d'utilisation. Les pièces d'usure indiquées ci-dessous ne sont pas couvertes par la garantie du fabricant: Toute pièce en caoutchouc en contact avec le carburant et la bouillie de pulvérisation, les pièces d'usure telles que le filtre à air, la bougie...

CE Déclaration de conformité

conformément à la directive CE 98/37/CE, 2000/14/CE et 89/336/CEE (modifiée par 92/31/CEE). La société SOLO Kleinmotoren GmbH, ayant son siège à Stuttgarter Straße 41, D-71069 Sindelfingen, déclare sous sa seule responsabilité que le produit concerné par la présente déclaration est conforme aux dispositions de la directive relative aux machines.

Sindelfingen, le 1^{er} janvier 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
P.D.G.

Préface

Nous vous félicitons de l'acquisition du pulvérisateur à dos à pression à moteur SOLO en espérant que vous serez satisfait de cet appareil moderne.

Afin de conserver les performances de votre pulvérisateur à moteur pendant longtemps, vous devriez observer exactement les prescriptions d'entretien.

Le perfectionnement de ses produits est une préoccupation permanente de SOLO. Nous sommes donc obligés de nous réserver toute modification de la fourniture en ce qui concerne la forme, la technique et l'équipement. Aucun droit ne pourra donc être fondé sur les représentations et indications figurant dans le présent manuel.

Si vous avez des questions supplémentaires après la lecture du présent manuel, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.



Lire attentivement le présent manuel avant la première mise en service et observer impérativement les consignes de sécurité !

Symboles

Vous trouverez les symboles suivants dans le présent manuel : Lire les instructions d'emploi Faire très attention



Lire les instructions d'emploi



Attention particulière



Interdiction formelle



Porter une protection des yeux et auditive



Interdit de fumer



Pas de feu nu !



Lancer le moteur



Arrêter le moteur



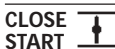
Porter des gants de protection



Mélange carburé



Etrangleur ouvert



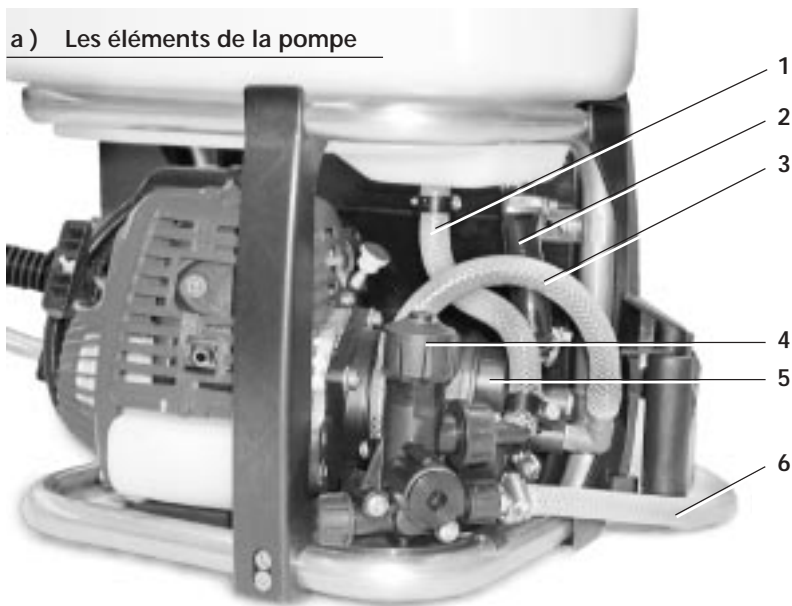
Etrangleur fermé



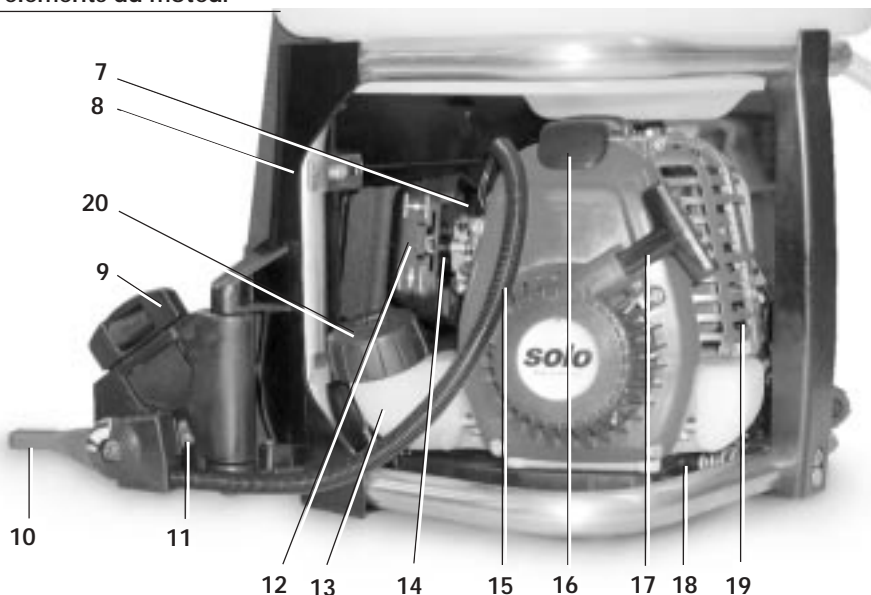
Gaz d'échappement toxiques

1 Éléments principaux

a) Les éléments de la pompe

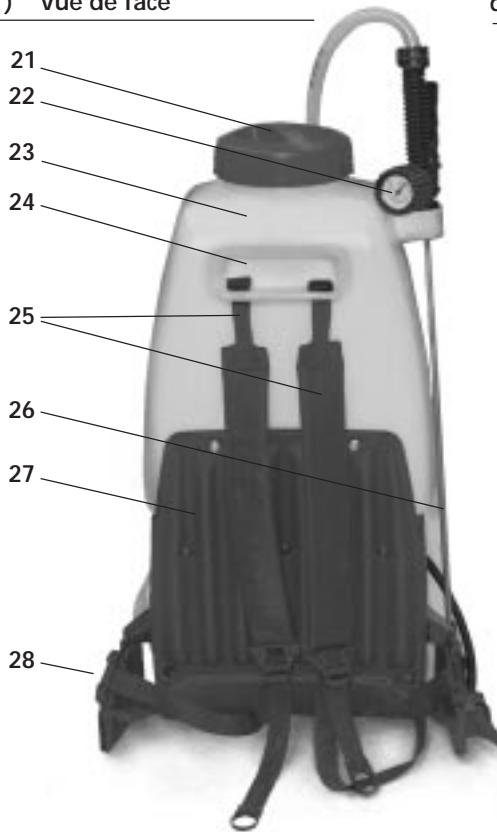


b) Les éléments du moteur



- | | | |
|--------------------------|------------------------|--|
| 1 Tuyau de retour | 7 Amorçeur | 14 Etrangleur |
| 2 Tuyau d'arrivée | 8 Plaque dorsale | 15 Câble de commande de gaz/ câble de court-circuitage |
| 3 Tuyau de raccordement | 9 Attache de bretelle | 16 Protection de la bougie |
| 4 Régulateur de pression | 10 Commande de gaz | 17 Poignée de lanceur |
| 5 Pompe haute pression | 11 Commutateur d'arrêt | 18 Plaque de fond avec ressorts d'amortissement |
| 6 Tuyau de refoulement | 12 Filtre à air | 19 Pot d'échappement |
| | 13 Réservoir d'essence | 20 Orifice du réservoir d'essence |

c) Vue de face



- 21 Couvercle de réservoir ventilé avec panier de remplissage
- 22 Robinet avec manomètre
- 23 Réservoir de 20 l
- 24 Poignée intégrée dans le réservoir

d) Vue de derrière



- 25 Bretelles de portage
- 26 Lance avec gicleur haute pression à jet réglable (peut varier en fonction de la fourniture respective)
- 27 Matelas dorsal
- 28 Fixation des bretelles

Consignes de sécurité et avertissements

Consignes générales



• Les nouveaux utilisateurs devraient se faire instruire par le vendeur ou par un spécialiste avant la première utilisation;



• L'utilisateur est responsable envers des tiers dans la zone d'utilisation du pulvérisateur à moteur.



• Ne travailler que lorsque vous êtes en bonne forme physique. La fatigue ou des maladies peuvent entraîner l'inattention. Effectuer toutes les interventions avec du calme et prudemment.



• Ne jamais travailler lorsque vous êtes sous l'influence d'alcool ou de drogues.



• Dans la position jet haute pression, le gicleur réglable a une vitesse d'éjection très élevée et ne doit donc jamais être pointé sur des personnes ou des animaux.

• Pendant son utilisation, l'appareil dégage des gaz toxiques qui peuvent être invisibles et dangereux. Ne jamais travailler dans des locaux fermés et mal aérés avec cet appareil à moteur. Danger de mort par intoxication !

Equipement de protection personnelle pour votre sécurité

Porter les vêtements et l'équipement prescrits.



• Les vêtements devraient être adaptés au travail, c'est-à-dire étroits sans pourtant gêner les mouvements. Ne pas porter de blouse ni de shorts, de sandales, d'écharpe, de cravate, des bijoux etc. susceptibles de s'accrocher aux branches ou aux buissons.



• Protéger le visage et les yeux par une protection faciale ou par des lunettes de protection.



• Dans certains cas, il est nécessaire de porter un masque respiratoire pour éviter des intoxications.

• Pour éviter des lésions de l'ouïe, porter des protections insonorisantes (par exemple une protection auditive, des capsules, des tampons d'ouate cirée etc.)

• Porter des chaussures solides à semelle antidérapante.

Conseils d'utilisation

L'appareil ne pourra être utilisé que dans le domaine d'utilisation indiqué dans le manuel. Observer impérativement les consignes de sécurité pendant le travail. Le pulvérisateur à moteur convient pour l'application de produits phytosanitaires homologués par le service d'homologation national compétent. Le débit dépend, dans certaines limites, de la pression d'éjection et du réglage des gicleurs.

Le pulvérisateur à moteur SOLO est prévu pour l'application de produits phytosanitaires homologués dans l'arboriculture, l'horticulture, la sylviculture, la viticulture, les pépinières et les cultures spéciales. L'utilisation des appareils pour l'application de produits caustiques, produits avec solvants, inflammables et/ou explosifs ou qui contiennent des acides n'est pas admissible.

Observer les prescriptions relatives à la prévention des accidents applicables ainsi que les autres règles de sécurité généralement reconnues.

D'autres produits que les produits phytosanitaires homologués ne pourront être utilisés que si toute influence nocive sur les appareils, les hommes, les animaux et l'environnement peut être exclue.

Pour permettre l'examen de la résistance du matériau par l'utilisateur, éventuellement après consultation du fabricant de produits phytosanitaires, le fabricant de l'appareil vous fournira sur demande les informations sur les matériaux utilisés pour la construction du pulvérisateur à moteur. Toute transformation non autorisée du pulvérisateur à moteur provoque l'exclusion de la responsabilité du fabricant pour tout dommage qui en résulte. N'utiliser le pulvérisateur à moteur que pour les interventions préconisées, et jamais pour d'autres !

Protection de l'environnement

Respectez votre environnement

- Faire attention aux personnes et aux animaux qui pourraient se trouver dans la zone de travail.
- Ne pas oublier que le bruit constitue également un gêne pour l'environnement. Respecter les heures de repos éventuelles qui peuvent varier d'un endroit à l'autre.

Consignes de sécurité et avertissements

- Lire soigneusement le présent manuel avant de commencer le travail !
- Les enfants et les adolescents ne sont pas autorisés à utiliser le pulvérisateur à moteur haute pression, à l'exception de jeunes de plus de 16 ans dans le cadre d'un apprentissage.
- Dans la zone de travail, l'utilisateur du pulvérisateur à moteur est responsable envers des tiers.
- Les pulvérisateurs à moteur ne pourront servir que pour les utilisations préconisées.
- L'emploi conforme implique également l'observation de toutes les instructions importantes contenues dans le présent manuel ainsi que de toutes les prescriptions des associations professionnelles compétentes.
- Lors de l'application de produits phytosanitaires et d'insecticides, observer les mesures de protection indiquées par le fabricant du produit respectif.
- Ne jamais diriger le jet de liquide en direction de personnes ou d'animaux, les additifs chimiques et/ou les pressions élevées provoquent des blessures graves.
- En cas de températures ambiantes en dessous de 0°C et/ou d'utilisation de produits chauds, vérifier avant l'emploi si le pulvérisateur à moteur est conçu pour de telles conditions.
- L'utilisation de produits chauds est interdite !
- L'utilisateur doit porter une protection auditive adéquate.
- Nettoyer et rincer soigneusement le pulvérisateur à moteur après chaque utilisation. Les produits chimiques peuvent avoir un effet très nocif pour les hommes, les animaux, les plantes et l'environnement !

- Porter des vêtements de protection, des lunettes de protection ainsi qu'un masque respiratoire lors du travail afin d'éviter le contact avec les produits chimiques.
- Observer les mesures de protection applicables pour éliminer l'eau usée/le liquide résiduel.
- L'utilisateur devra être instruit en ce qui concerne la manipulation de produits chimiques et les premiers soins.
- Régler les bretelles en fonction de la taille de l'utilisateur avant de commencer le travail
- Les dispositifs de protection prévus pour l'emploi ne doivent pas être enlevés pendant l'utilisation.
- S'assurer du fonctionnement impeccable avant chaque mise en service.
- Ne pas bloquer le levier du robinet pendant l'utilisation.
- Toujours dépressuriser le robinet d'arrêt et les conduites d'alimentation après l'utilisation.
- Arrêter le moteur avant de déplacer le pulvérisateur à moteur entre les différentes opérations et après avoir terminé.
- Ne réaliser les interventions d'entretien et de remise en état que lorsque la pression est évacuée, le moteur à l'arrêt et le connecteur de la bougie déconnecté.

Exception : Réglage du carburateur et du ralenti.

- Eloigner le pulvérisateur à moteur d'au moins 3 m de la zone où vous avez fait le plein d'Essence avant le redémarrage.
- L'appareil ne doit pas être révisé ou stocké à proximité de feu nu.
- Le moteur à combustion interne ne doit pas être lancé ou utilisé dans des locaux fermés, s'il s'agit de serres, assurer une ventilation suffisante.
- Confier les travaux de remise en état à un atelier spécialisé.
- Vérifier l'étanchéité et le serrage correct de tous les raccords de tuyaux et des raccords à vis avant de commencer le travail.
- Le réservoir de produit de pulvérisation doit être fermé.
- Vérifier la direction du vent avant de pulvériser le produit.
- Ne jamais pointer la lance sur des personnes ni des animaux.
- Pour faire le plein d'essence, arrêter l'appareil, et aussi si vous voulez effectuer des réparations.

Ne pas fumer. Ne pas utiliser du feu nu à proximité.

- Le pulvérisateur à dos rempli influence votre équilibre. Le cas échéant, vous devriez prendre des mesures adéquates pour assurer votre équilibre ou une position stable.
- Veiller à ne pas tordre les bretelles avant de mettre l'appareil sur le dos.

L'entretien des appareils SOLO pour traitements phytosanitaires

L'entretien des appareils SOLO pour traitements phytosanitaires Effectuer régulièrement l'entretien de l'appareil motorisé. N'effectuer que les interventions d'entretien et les réparations décrites dans le manuel. Confier tous les autres travaux à un atelier spécialisé agréé.

L'entretien correct comprend également :

- le contrôle du réservoir de liquide
- le contrôle de tous les tuyaux et de leurs raccords
- le nettoyage de tous les éléments filtrants et le contrôle de leur état, Après chaque utilisation, rincer soigneusement le réservoir et la pompe ainsi que tous les tuyaux à l'eau claire.
- Ne jamais utiliser des produits qui contiennent des solvants!
- En cas de pannes inattendues, veuillez vous adresser à votre revendeur.

Réglage du carburateur

Le carburateur est réglé de façon optimale en usine. Une correction du réglage du carburateur pourra se révéler nécessaire en fonction du lieu d'utilisation (montagne, plaine).

Le carburateur comprend trois vis de réglage :

1. Vis de butée de ralenti (T)
2. Vis de richesse de ralenti (L)
3. Vis de richesse en pleine charge (H)

Les vis de réglage de richesse du mélange pour le ralenti et la pleine charge ne peuvent être réglées qu'à l'intérieur de limites assez étroites.



Attention : Le réglage du carburateur sert à obtenir la puissance maximale du moteur. Utiliser impérativement un indicateur de vitesse pour effectuer le réglage !

Caractéristiques de réglage du carburateur

Les informations suivantes sont destinées aux spécialistes ! Réglage de base (les caractéristiques de réglage s'appliquent à l'appareil avec la lance entièrement montée) : Visser délicatement la vis L et la vis H à fond. Ensuite, dévisser les vis de nouveau jusqu'au réglage de base recommandé. La vitesse de moteur souhaitée peut être réglée à l'aide de la vis de butée (fig. 5). Ce n'est qu'après avoir réglé la vitesse maximale sur une valeur comprise entre 6300 et 6700 tr/mn qu'on pourra effectuer le réglage du carburateur.

Régime de ralenti : 3000 tr/mn

Régime maximal adm. : 6300 à 6700 tr/mn



Attention : Ne pas régler une vitesse plus élevée étant donné que cela pourra provoquer des dommages au moteur et à la pompe !

Pompe

La pompe n'exige aucun entretien. Elle est protégée dans une large mesure contre la marche à vide.

Afin de protéger la longévité de la pompe, il est déconseillé de l'utiliser sans produit de pulvérisation.

L'utilisation de l'appareil en dessous de la pression maximale et en dessous du régime maximal permet de prolonger la vie de la pompe.

Remèdes en cas de pannes de la pompe :

Des chutes de pression laissent supposer une fuite au niveau de la membrane de la pompe. Cela pourra être détecté par la formation d'une émulsion blanche visible depuis l'extérieur.

Dans ce cas, il faudra une membrane et de l'huile nouvelles. Ensuite, la pompe sera de nouveau en état opérationnel.

Filtre à air

Le filtre à air retient les saletés contenues dans l'air aspiré et diminue ainsi l'usure du moteur.

Un entretien régulier prolonge la durée de vie de votre appareil.

Nettoyage du filtre à air

Les filtres à air sales entraînent une diminution du rendement du moteur. Ils augmentent la consommation de carburant et donc le taux de substances nocives dans les gaz d'échappement. De plus, le démarrage devient plus difficile.

En cas d'emploi pendant toute la journée, le filtre à air doit être nettoyé tous les jours, ou même plus souvent en cas de présence d'une grande quantité de poussières. Pour nettoyer le filtre à air, il suffit de le tapoter. En cas de forte saleté, il est également possible de souffler délicatement le filtre de l'intérieur vers l'extérieur. Les filtres qui ne peuvent plus être nettoyés ou qui sont endommagés, doivent être remplacés ! Des dommages éventuels au moteur causés par un mauvais entretien ne sont pas couverts par la garantie. éventuels au moteur causés par un mauvais entretien ne sont pas couverts par la garantie.

Bougie

La bougie (degré thermique 200) est disponible par exemple avec les désignations suivantes :

BOSCH WSR6F
CHAMPION RCJ-6Y ou similaire

L'écartement des électrodes prescrit est de 0,5 mm.



Attention : Vérifier la bougie toutes les 50 heures de service. En cas d'électrodes fortement brûlées, elle doit être remplacée.

Instructions d'entretien générales

Après un temps de rodage d'environ 5 heures de services, tous les écrous et vis accessibles et tous les raccords de tuyau doivent être contrôlés et resserrés, si nécessaire (à l'exception des vis de réglage du carburateur).

- N'effectuer les interventions de nettoyage, d'entretien et de réparation que lorsque le moteur est à l'arrêt; retirer le connecteur de la bougie.
- Si jamais le couvercle du réservoir est dur à ouvrir ou à fermer, enduire le joint en caoutchouc inséré d'un peu d'huile.
- N'utiliser que des couvercles (fig. 1c, 1) avec un orifice de ventilation en parfait état.

Comportement pendant les interventions d'entretien

- Toute autre intervention d'entretien que celles décrites dans le présent manuel ne pourra être effectuée que par un atelier spécialisé. Lors de ces interventions, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine.
- Ne pas effectuer de modification du pulvérisateur à moteur, sinon vous mettez en péril votre propre sécurité.
- Pas d'entretien et de conservation à proximité de feu nu.
- Vérifier régulièrement l'étanchéité/la ventilation du couvercle de réservoir. N'utiliser que des bougies en parfait état. Vérifier si le câble d'allumage est endommagé.
- Ne pas utiliser le pulvérisateur à moteur avec un silencieux défectueux ou démonté (risque d'incendie, lésions de l'ouïe). Ne pas toucher aux silencieux chauds.



En cas de transport dans une voiture, veiller particulièrement à une position stable de l'appareil afin d'éviter des fuites de carburant.

- En cas de stockage de longue durée ou d'expédition du pulvérisateur à moteur, la conduite, le réservoir de produit, la pompe et le réservoir d'essence doivent être entièrement vidés.

Mise hors service et conservation

Stocker le pulvérisateur à moteur dans un local sec et inaccessible aux enfants et le pourvoir d'une protection.

Une conservation du moteur particulière n'est pas nécessaire en cas d'utilisation de l'huile spéciale pour moteurs à deux temps «Castrol Super TT» que nous proposons.

Avant un stockage de longue durée, vidanger entièrement le réservoir d'essence.

Bien que le réservoir soit fait en un matériau résistant aux rayons UV, nous recommandons de garder l'appareil à l'abri de l'insolation directe, dans un local sec et inaccessible aux enfants et aux animaux.

En cas de risque de gel, le liquide contenu dans le réservoir, dans la pompe, dans le régulateur de pression et dans les conduites doit être entièrement évacué.

Carburant



Carburant et huile

Carburant : Le moteur de votre pulvérisateur à moteur est un moteur à deux temps très performant qui fonctionne avec un mélange d'huile et de carburant ou avec les mélanges de carburant spéciaux pour moteurs à deux temps qui sont disponibles dans le commerce spécialisé. Important : Pour le mélange carburé, il est possible d'utiliser de l'essence ordinaire sans plomb, de l'essence euro sans plomb (95) ou du super sans plomb (98) (indice d'octane minimum 92).

Dosage : Nous recommandons un rapport de carburant et d'huile de 50 pour 1 (2%) en cas d'utilisation de l'huile spéciale 2T «Castrol Super TT» que nous proposons.

En cas d'utilisation d'autres huiles de marque pour moteurs à deux temps, nous recommandons un dosage de 25 pour 1 (4%).
Note : Ne pas conserver le mélange fini plus de 3 à 4 semaines.

	Castrol-Oil TT 50 pour 1 (2%)	Huile de marque 2T 25 pour 1 (4%)
1000 cm ³ (1 litre)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 litres)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 litres)	200 cm ³	400 cm ³

Prescription de remplissage

Pour les premiers cinq remplissages, doser 25 pour 1 (4%) même en cas d'utilisation de l'huile spéciale 2T.

- Il est interdit de fumer et d'utiliser toute sorte de feu nu.
- Laisser refroidir la machine avant de faire le plein.
- Les carburants peuvent contenir des substances similaires aux solvants. Éviter le contact de produits à base d'huile minérale avec la peau et les yeux. Porter des gants lors du remplissage du réservoir. Changer et nettoyer de temps en temps les vêtements de protection. Ne pas inspirer les vapeurs de carburant.
- Ne pas renverser de carburant ni d'huile. Si vous avez renversé du carburant ou de l'huile, nettoyer tout de suite le pulvérisateur à moteur. Ne pas mettre en contact le carburant avec les vêtements. Si du carburant a coulé sur les vêtements, les changer tout de suite.
- Veiller à empêcher la pénétration de carburant ou d'huile dans le sol (protection de l'environnement). Utiliser une protection adéquate au sol.
- Ne pas faire le plein d'essence dans des locaux fermés. Les vapeurs de carburant s'accumulent au niveau du sol (danger d'explosion).
- Ne transporter ou stocker le carburant et l'huile que dans des bidons homologués et identifiés. Ne pas permettre l'accès au carburant et à l'huile aux enfants.
- Lors du travail, veiller à ne pas respirer les gaz d'échappement du moteur. L'utilisation du pulvérisateur à moteur dans des locaux fermés est interdite.



La manipulation de carburant exige un comportement prudent et prévoyant. Observer impérativement les consignes de sécurité !

Ne pas faire le plein d'essence que lorsque le moteur est à l'arrêt !

- Bien nettoyer l'environnement de la zone de remplissage.
- Dévisser le couvercle du réservoir et ne remplir le réservoir de mélange carburé que jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage. Ne pas remplir de trop et si possible, utiliser un entonnoir à tamis.
- Remplir doucement pour éviter de renverser du mélange carburé.
- Revisser et resserrer le couvercle de réservoir.

Montage

Avant la première mise en service, l'appareil doit être complété. Contrôle de l'intégralité des composants

- 1 pièce pulvérisateur à moteur à dos haute pression
- 1 pièce lance (entièrement prémontée)
- 1 pièce robinet avec tuyau de refoulement, prémonté
- 1 pièce collier pour fixer le tuyau de refoulement
- 1 pièce support de lance
- 1 pièce manuel d'utilisation

Mise en état opérationnel

Pour permettre l'expédition, le pulvérisateur à moteur est livré à l'état partiellement démonté et doit être complété avant la première mise en service. (Fig. 1a à d, 2, 3, 4, 5)

Le pulvérisateur à moteur ne pourra être mis en service qu'à l'état entièrement monté.

1. Monter la fixation des bretelles avec la commande de gaz prémontée (10) à la charnière de la plaque dorsale (8) et la visser par le bas (fig. 2).
2. Monter le support de lance sur le réservoir (fig. 3).
3. La lance avec gicleur haute pression à jet réglable est étanché par le joint torique 16x3. Serrer la lance au robinet avec l'écrou-raccord (fig. 4).
4. Le tuyau de refoulement (6) est monté au raccord de sortie du régulateur de pression (4) et fixé avec le collier.



Démarrage en cas de moteur froid

S'assurer que le robinet de la lance est fermé.

1. Mettre le commutateur de magnéto (11) en position de marche «I», fermer le robinet d'arrêt (fig. 4) (** voir page 8).
2. Mettre le levier de gaz (5) en position mi-gaz (fig. 5).
3. Fermer l'étrangleur avec le levier (14).
4. Appuyer plusieurs fois sur le bouton d'amorçage jusqu'à ce que du carburant soit visible dans le ballon en matière plastique.
5. Poser l'appareil par terre et s'appuyer de la main gauche contre le réservoir. Tirer lentement sur la poignée du lanceur (17) jusqu'à la première résistance et ensuite la retirer rapidement et énergiquement jusqu'à ce que l'appareil démarre brièvement de façon audible (allumage). Toujours retirer la poignée du lanceur en ligne droite du guidage de câble sans la plier et la ramener dans sa position de repos.
6. Ensuite ouvrir tout de suite le levier de l'étrangleur (14) (depuis la position initiale, le pousser vers le bas. «Ouvrir l'étrangleur» et continuer le lancement du moteur. Lorsque le moteur est en marche, actionner le levier de gaz (1) afin d'augmenter la vitesse.
7. Pour le fonctionnement au ralenti, placer le levier de gaz sur la position initiale «min».

Démarrage en cas de moteur chaud ou après un arrêt de courte durée

Laisser ouvert l'étrangleur et lancer le moteur.



Arrêt du moteur

Mettre le levier de gaz en position ralenti ou arrêt. Mettre le commutateur de magnéto en position «0» jusqu'à ce que le moteur s'arrête.



Attention : Si le moteur ne démarre pas malgré des essais supplémentaires, la chambre de combustion est déjà noyée.

Dans ce cas, il est recommandé de dévisser la bougie (fig. 10) et de la sécher. Ensuite, mettre l'interrupteur de court-circuit (11) en position 0 et le levier de gaz (10) en position «max» (pleins gaz). Retirer entièrement la poignée du lanceur à plusieurs reprises, avec la bougie dévissée, afin de ventiler la chambre de combustion. Ensuite, revisser la bougie séchée et répéter l'opération de démarrage.

Démarrage en cas de moteur chaud, ou après un arrêt de courte durée
Laisser ouvert l'étrangleur et lancer le moteur.

Réglage des bretelles de portage

Mettre le pulvérisateur sur le dos et enclencher les bretelles des deux côtés dans l'attache rapide (fig. 1b, 9).

Des éléments de réglage autobloquants permettent de régler la longueur requise des bretelles (fig. 7).

Les bretelles sont tendues si vous tirez les deux extrémités des bretelles vers le bas (a). En soulevant les deux éléments de réglage autobloquants, vous pourrez desserrer les bretelles de nouveau (b).

Note : Régler les bretelles de sorte à ce que la plaque dorsale s'appuie fermement contre le dos de l'utilisateur.
Une sangle ventrale supplémentaire (fig. 8) avec la réf. 4900109 est disponible en option chez votre revendeur.

Utilisation

Avant de commencer le travail et avant de mettre le pulvérisateur à moteur en marche, vérifier à chaque fois le fonctionnement correct et l'état prescrit (commande de gaz, commutateur de magnéto, dispositif de protection, bretelle et fuites éventuelles de carburant/de produit). Tous les raccords de tuyaux doivent être serrés et le robinet fermé.

Avant le démarrage et pendant le travail, l'utilisateur doit avoir une position et une attitude sûres et stables.

Pour mettre en marche le pulvérisateur à moteur, changer de lieu, au moins 3 m de l'endroit de remplissage du réservoir.

Produit de pulvérisation



Attention danger

Éviter le contact direct avec le produit de pulvérisation. Observer les précautions et avertissements supplémentaires indiqués sur l'étiquette du produit. Si vous avez un malaise pendant le travail ou que devenez très fatigué, arrêter tout de suite le travail. Si cet état persiste, consulter immédiatement un médecin.

Pour faire le remplissage de produit, arrêter le moteur et enlever l'appareil du dos.

Réservoir de produit de pulvérisation

Remplissage du réservoir de produit

- S'assurer que le robinet est fermé.
- Toujours verser le produit de pulvérisation dans le réservoir par le filtre. Après le remplissage, remuer le produit encore une fois dans le réservoir pour éviter des dépôts au fond du réservoir.

Note : Avant chaque mise en arche de l'appareil, vérifier si le robinet est fermé.

- Ne remplir le réservoir de produit que par le filtre. (Des impuretés dans le réservoir de produit pourront provoquer le bouchage de la tuyauterie ou de la pompe.

- Capacité du réservoir 20 litres de produit de pulvérisation.
Remarque : Les marques disposées sur le côté du réservoir de produit correspondent à 9, 10, 15 et 20 litres.

- Ne pas dépasser la marque supérieure lors du remplissage du réservoir. Essuyer tout de suite tout produit renversé.

- Observer strictement les consignes figurant sur l'emballage du produit phytosanitaire.

- Ne jamais permettre aux enfants ni à des personnes qui ne sont pas familières avec la manipulation de produits phytosanitaires de travailler avec les produits.

- Toujours bien fermer le couvercle du réservoir de produit afin d'empêcher des fuites de produit.

Remarque : **Ne jamais** mélanger des produits phytosanitaires directement dans le réservoir. Des dépôts et des impuretés dans la pompe peuvent entraîner une défaillance.

Réduction du nuage de pulvérisation

- Ne pas employer l'appareil en cas de vent ou de pluie afin d'éviter une application trop large du produit phytosanitaire.
- Contrôler la direction du vent avant de commencer le travail. Ne pas diriger le jet vers des portes ou fenêtres ouvertes, des voitures, des animaux, des enfants ou tout autre endroit susceptible de souffrir des effets nocifs de produits chimiques.
- Procéder avec une prudence extrême lors de l'application. Il est préférable de réaliser l'application du produit dans les heures matinales ou vers le soir, comme très souvent, il ne fait pas de vent à ce moment-là. Veiller à n'appliquer le produit que sur les surfaces qui doivent réellement être traitées. Une manipulation prudente est en tout cas indiquée. r.sichtiger

Quantité de liquide

Préparer les bouillies de pulvérisation selon les indications des fabricants des produits. Choisir le débit en fonction du besoin réel :

Quantités de référence pour la protection des plantes :

Cultures basses 0.3 à 0.5 l pour 10 m²

Buissons bas 1.0 à 1.5 l pour 10 m²

Arbres en espalier, buissons à port en fuseau 0.5 à 1.0 l par pièce

Grands arbustes 2.0 l par pièce

Préparation des produits phytosanitaires

- Toujours préparer les produits phytosanitaires à l'extérieur, ne jamais dans des locaux habités, des étables ou des dépôts d'aliments ou de fourrages.

Mélanger les produits phytosanitaires pulvérulents dans un récipient séparé (pas dans le réservoir de l'appareil !). - bien mélanger - et remplir le pulvérisateur seulement après !

Note : Si nécessaire, la bouillie de pulvérisation peut encore être remuée dans le réservoir à l'aide de la lance.

- En cas de produits liquides, remplir le réservoir d'eau à un quart, ensuite verser le produit dilué préalablement à l'eau. Rajouter la quantité d'eau prescrite et bien mélanger.
- En cas d'utilisation de produits phytosanitaires préparés à base de substances végétales, veiller à filtrer le liquide avant d'effectuer le remplissage.



Observer impérativement les consignes de sécurité du fabricant de produit respectif.

Remplissage

- Toujours utiliser l'entonnoir à tamis fourni avec l'appareil pour effectuer le remplissage et surveiller en permanence le processus de remplissage.
- Éviter le contact direct entre le tuyau de remplissage externe et le contenu du réservoir.
- Éviter à tout prix que le produit phytosanitaire pénètre dans le système d'alimentation en eau par un effet d'aspiration en retour.
- Lors du remplissage de produit, veiller à empêcher tout contact du produit phytosanitaire avec l'environnement, la nature et le circuit d'eau.
- Éviter le débordement du réservoir, la pollution des eaux publiques et de la canalisation des eaux de pluie et usées.

Réglage de la pression

La pression d'éjection doit ou peut être adaptée au réglage du gicleur, au type de gicleur, à la vitesse de déplacement etc. Choisir toujours une pression régulière. Le contrôle est assuré par un manomètre disposé au robinet d'arrêt. L'adaptation de la pression est possible :

- a) par le réglage de la vitesse du moteur (vitesse plus élevée = pression plus élevée)
- b) par le réglage du régulateur de pression (tourner à droite et dans le sens des aiguilles d'une montre = augmenter la pression, tourner à gauche et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre = diminuer la pression)

Gicleur

- Le gicleur standard prémonté est un gicleur haute pression à jet réglable (peut varier en fonction de la fourniture).
- Ce gicleur permet les débits suivants : Pulvérisation fine et large : env. 0.8 l/min à bar, jet fin à longue portée : env. 1.5 l/min à bar

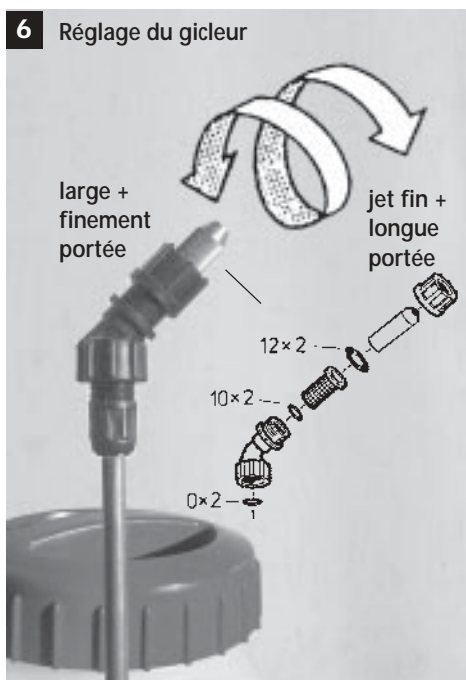
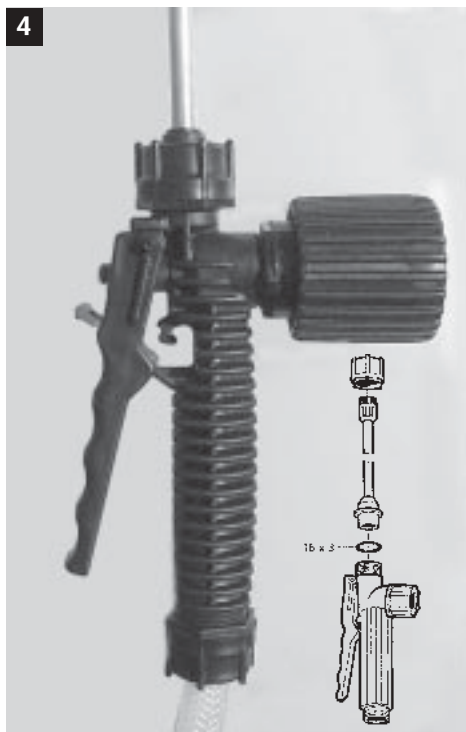
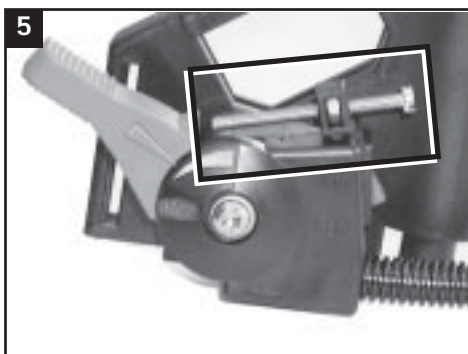
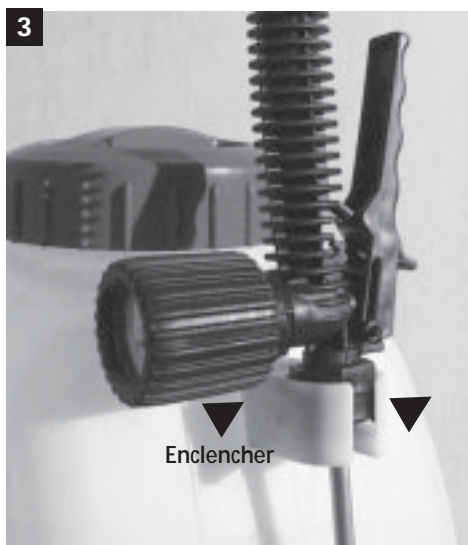
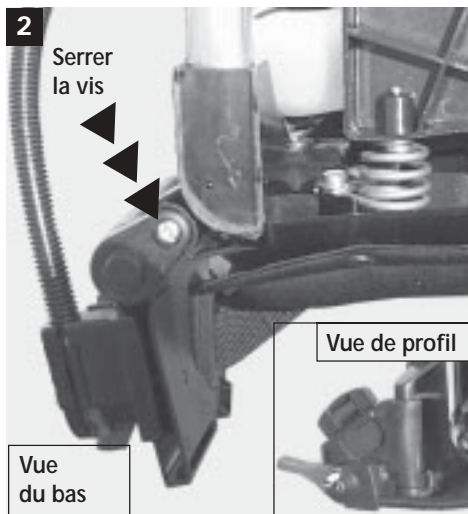
Caractéristiques techniques du pulvérisateur à moteur 432

Type de moteur deux temps	Moteur monocylindrique SOLO à deux temps
Cylindrée	25 ccm
Alésage/Course	33 / 30
Puissance du moteur en KW 1/min	0.75 / 6500
Regime de ralenti moyen 1/min	2.800
Carburateur indépendant de la position avec amorceur et pompe à essence intégrée	Carburateur indépendant de la position avec amorceur et pompe à essence intégrée
Allumage	Allumage par magnéto à commande électronique, sans usure
Capacité du réservoir d'essence en l	0,3
Capacité nominale du réservoir de produit en l	20
Dimensions sans lance hauteur/largeur/profondeur en cm	67 / 38 / 26
Poids en kg	6,5
Valeur d'émission LP se référant au lieu de travail selon Ipso 7182 1.) dB(A)	82
Niveau de puissance sonore LW dB/A mesuré/garanti selon ISO 9270*	94,2/95,0
Moyenne pondérée de l'accélération selon ISO 7505	< 2.0
Pompe	Pompe à piston à membrane
Débit max.	3 l/min.
Pression de travail en bar	1-8
Lance	laiton 500 mm
Gicleur	Gicleur haute pression réglable*
Flexible de pulvérisation	10 x 3 mm

Plan d'entretien

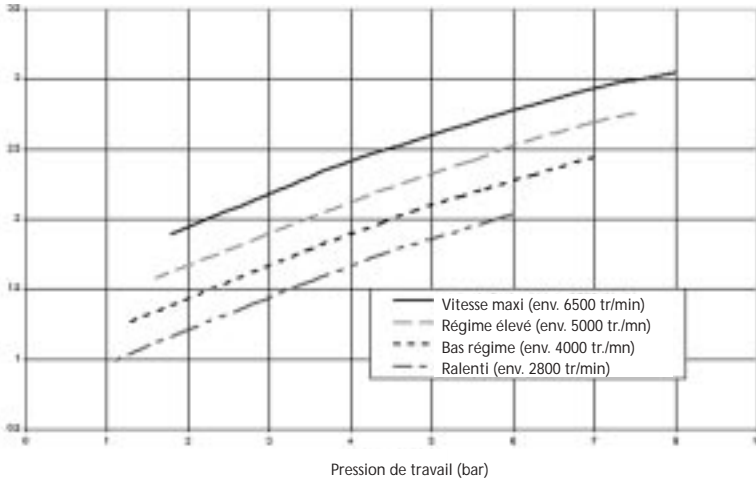
		Avant le but de travail	Tous les jours	Toutes les semaines	Au bout des 5 heures	Au bout des 50 heures	En cas de besoin
Carburateur	Contrôle du ralenti	X					X
Filtre à air	Nettoyer		X				
	Remplacer						X
Bougie	Ajuster l'cart des électrodes					X	
	Remplacer						X
Admission d'air de refroidissement/ de ventilation	Nettoyer			X			X
Ailettes du cylindre	Nettoyer			X			
Réservoir d'essence	Nettoyer					X	
Toutes les vis accessibles (sauf vis de réglage)	Resserrer				X ⁽¹⁾		X
Poignée de commande	Contrôle de fonctionnement	X					X
Machine entière	Contrôle visuel	X					
	Nettoyer						X

1.) Les données sont basées sur les états de fonctionnement "ralenti" et "vitesse maximale" parts gales



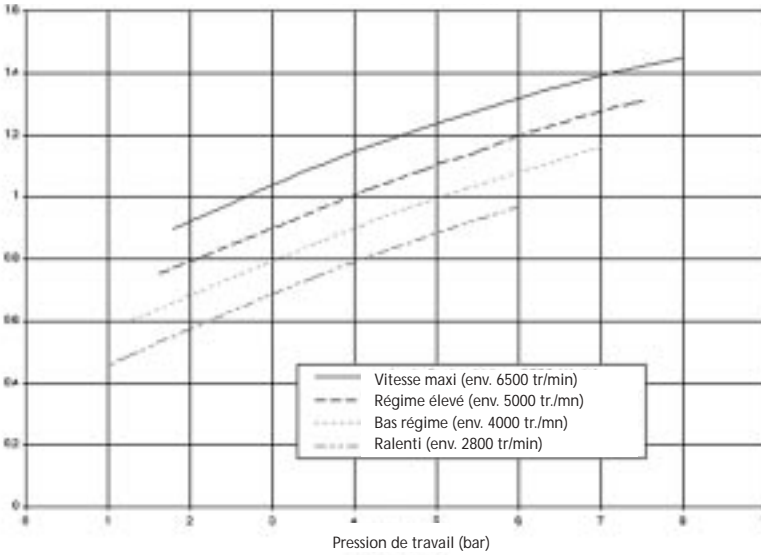
Débit (l/min)

Débit en fonction de la pression de service (réglage jet haute pression)



Débit (l/min)

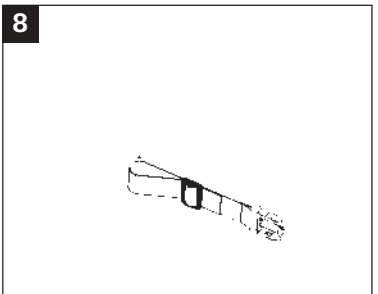
Débit en fonction de la pression de service (réglage fine pulvérisation)



7



8



Contenido

Prólogo	33
Símbolos	33
Elementos constructivos importantes	34
Indicaciones de seguridad	35
• Indicaciones generales	35
• Equipo personal de protección	35
• Protección ambiental	36
• Indicaciones de trabajo y de aplicación	36
Mantenimiento y cuidado	37
• Carburador	37
• Filtro de aire	37
• Bujía	37
• Indicaciones generales de mantenimiento	37
• Comportamiento durante el mantenimiento	38
• Fuera de servicio y almacenaje	38
• Información sobre el combustible	38
• Prescripciones de llenado	38
Ensamblado/Operación	38
• Montar dispositivo de rociado	38
• Montar empuñadura, tubo de rociado y tobera de rociado	38
• Arranque con motor frío y caliente	38
• Parada	38
• Ajuste de las correas de transporte	39
• Inserto de rociado	39
Datos técnicos	40
Plan de mantenimiento	40
Ilustraciones	41/42

Piezas de desgaste

Diversos elementos constructivos están sometidos a desgaste debido al uso o bien a un desgaste normal y deben ser reemplazados a tiempo de acuerdo al tipo y a la duración del uso. Las siguientes piezas de desgaste no caen bajo la garantía del fabricante: Todas las partes de goma que entran en contacto con combustible o líquido a ser rociado, piezas de desgaste como ser filtro de aire, bujía.

 Declaración de Conformidad

de acuerdo con la Directiva CE 98/37/CE, 2000/14/CE y 89/336/CEE (modificada por 92/31/CEE) la SOLO Kleinmotoren GmbH, Stuttgarter Straße 41, D-71069 Sindelfingen declara como única responsable, que este producto, al que se refiere la presente Declaración, responde a las disposiciones de la Directiva de Máquinas.

Sindelfingen, 1° de enero de 2002
SOLO Kleinmotoren GmbH


Wolfgang Emmerich
Gerente

Prólogo

Le felicitamos por su nuevo rociador a presión motorizado, de mochila y esperamos que Ud. quedará satisfecho con este moderno aparato.

Para mantener por mucho tiempo la capacidad de su rociador a presión motorizado, deberá observar exactamente estas instrucciones de mantenimiento.

SOLO trabaja constantemente en el desarrollo de sus productos. Por ello debemos lamentablemente reservarnos el derecho de efectuar modificaciones en el alcance del suministro en cuanto a forma, técnica y equipamiento.

Por ello no pueden derivarse reivindicaciones a partir de ilustraciones e informaciones de estas instrucciones de servicio.

Si después de haber estudiado estas instrucciones de servicio Ud. tuviera aún más consultas, su distribuidor especializado queda a su grata disposición.



¡Antes de la primera puesta en servicio, lea detalladamente estas instrucciones de servicio y observe indefectiblemente las prescripciones de seguridad!

Símbolos

Al leer estas instrucciones de servicio, Ud. encontrará los siguientes símbolos:



Leer instrucciones de servicio



Especial precaución



¡Prohibido!



Portar protección para ojos y oídos



Prohibido fumar



¡Prohibido fuego abierto!



Arrancar motor



Parar motor



Portar guantes de protección



Mezcla de combustible



Clapeta de cebador abierta



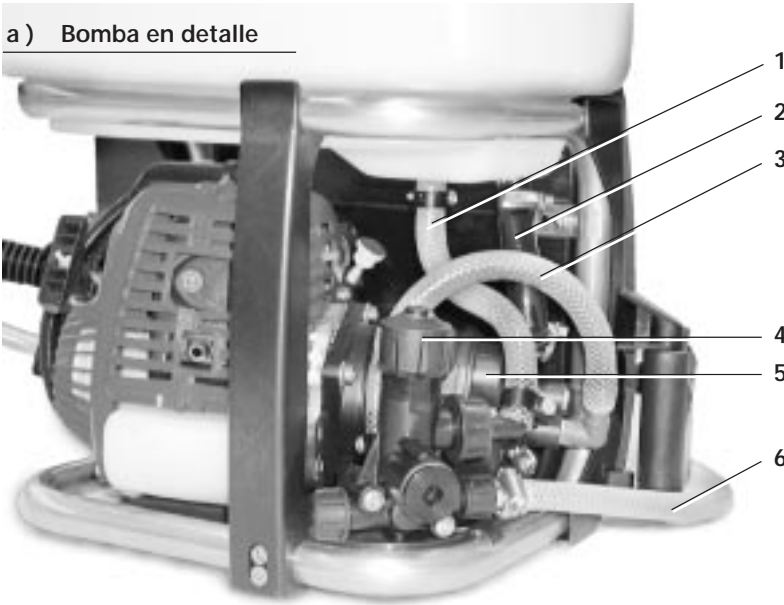
Clapeta de cebador cerrada



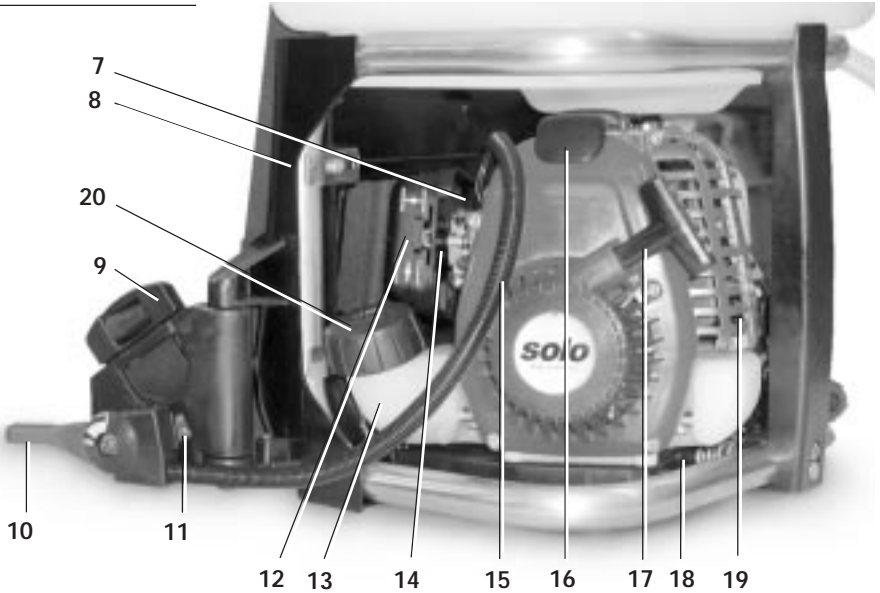
Gases venenosos

1 Elementos constructivos importantes

a) Bomba en detalle

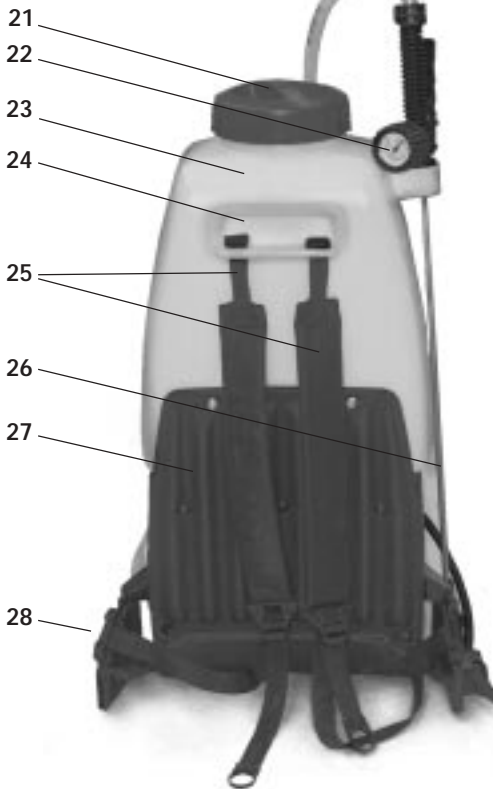


b) Motor en detalle



- | | | |
|---------------------------------|--------------------------|--|
| 1 Manguera de retorno | 7 Primer | 14 Cebador |
| 2 Manguera de limentación | 8 Placa dorsal | 15 Cable de acelerador/ Cable de cortocircuito |
| 3 Manguera de unión | 9 Cierre de correa | 16 Cubierta de bujía |
| 4 Válvula reguladora de presión | 10 Acelerador | 17 Empuñadura de arranque |
| 5 Bomba de alta presión | 11 Interruptor de parada | 18 Placa de piso con muelles de amortiguación |
| 6 Manguera de presión | 12 Filtro de aire | 19 Escape |
| | 13 Tanque de combustible | 20 Apertura del tanque de combustible |

c) Vista anterior



d) Vista posterior



- 21 Tapa ventilada del recipiente con cesto de llenado
- 22 Válvula de mano con manómetro
- 23 Recipiente 20 l
- 24 Empuñadura integrada al recipiente

- 25 Correas de transporte
- 26 Tubo de rociado con tobera ajustable de chorro alto (Puede diferir en caso de diferente alcance de suministro)
- 27 Cojín para espalda
- 28 Soporte de correa

Indicaciones de seguridad y de advertencia/ Indicaciones generales



• Usuarios primerizos debieran dejarse instruir por el vendedor o por un especialista.



• La persona operadora es responsable frente a terceros en la zona de trabajo del rociador a presión motorizado.



• Sólo trabajar en buenas condiciones físicas. También cansancio o enfermedad lleva a distracciones. Efectuar todos los trabajos con tranquilidad y cautela.



• Jamás trabajar bajo influencia de alcohol o de drogas.



• La tobera ajustable tiene en posición de chorro alto una velocidad de salida muy elevada y por ello no debe ser dirigida jamás sobre personas o animales.

• Durante el trabajo, el aparato genera gases de escape tóxicos, éstos pueden ser invisibles y peligrosos. Jamás trabajar con el aparato motorizado en recintos cerrados o mal ventilados. ¡Peligro de vida por intoxicación!

Equipamiento personal de protección para su seguridad

Portar vestimenta y equipamiento de acuerdo a las prescripciones



• La vestimenta debe ser apropiada, es decir ajustada al cuerpo, pero no molesta. No vestir guardapolvo, pantalones cortos, sandalias ni tampoco llevar bufanda, corbata, alhajas etc. que posibiliten un enredo en arbustos o en ramas.



• Proteja su cara y sus ojos con una máscara o antiparras protectoras.



• En determinados casos debe portarse una máscara respiratoria para evitar intoxicaciones o envenenamientos.



• Para evitar daños a los oídos deben portarse protectores personales contra ruido (como p. ej. protectores de oídos, cápsulas, algodón encerado, etc.)

- Porte zapatos resistentes con suela antideslizante.

Indicaciones para aplicación

El aparato sólo debe ser utilizado en la zona de aplicación que está definida en las instrucciones de servicio.

Durante el trabajo deben observarse indefectiblemente las indicaciones de seguridad. El rociador a presión motorizado es adecuado para el rociado con pesticidas que estén aprobados por las autoridades nacionales competentes. La cantidad a rociar depende dentro de ciertos límites de la presión de rociado y del ajuste de la tobera.

El rociador a presión motorizado SOLO está determinado para pesticidas aprobados para fruticultura, jardinería, silvicultura, viticultura, viveros y cultivos especiales. Los aparatos no están autorizados para medios ácidos, productos que sean solventes y corrosivos ni tampoco para medios inflamables y/o explosivos.

Deben respetarse las prescripciones pertinentes para la prevención de accidentes así como todas las demás reglas técnicas de seguridad reconocidas en general.

Sólo podrán emplearse otros materiales de trabajo diferentes a los pesticidas aprobados, si pueden excluirse efectos dañinos sobre los aparatos, las personas, los animales y el medio ambiente.

El fabricante del aparato informa sobre consulta acerca de los materiales empleados en el rociador a presión para que el usuario, eventualmente en combinación con el fabricante del medio a ser rociado, pueda verificar la resistencia de los materiales.

Modificaciones arbitrarias en el rociador a presión motorizado, excluyen una responsabilidad del fabricante por daños derivados de ellas.

¡Utilizar el rociador de presión motorizado sólo para los trabajos previstos para él, no para otros!

Protección ambiental

Cuide su medio ambiente

- ¡Preste atención a personas y animales que puedan encontrarse en la zona de trabajo!
- Tenga presente que también el ruido trae molestias al medio ambiente. ¡Cumpla con los horarios de reposo que pueden ser diferentes localmente!

Indicaciones de seguridad y de advertencia

- ¡Antes de comenzar el trabajo leer con atención estas instrucciones de servicio!
- Niños y adolescentes no deben manejar este rociador de alta presión motorizado, de mochila. Excepción son los adolescentes mayores de 16 años que están bajo condiciones de capacitación.
- La persona que opera el aparato es responsable en el área de trabajo del rociador a presión motorizado frente a terceras personas.
- Rociadores a presión motorizados sólo deben ser utilizados conforme al uso al que han sido destinados.
- Al uso conforme corresponde también el cumplimiento de las indicaciones importantes contenidas en estas instrucciones de servicio y la observancia de todas las prescripciones de las asociaciones profesionales.
- Al rociar productos para la protección de plantas y plaguicidas, observar las medidas de seguridad indicadas por el fabricante de los productos a rociar.
- Jamás dirigir el chorro de líquido sobre personas o animales, aditivos químicos al líquido y/o altas presiones de líquido causan lesiones graves.
- En caso de temperaturas ambiente debajo de 0°C y/o utilización de productos calientes, comprobar antes del uso, si el rociador a presión motorizado es adecuado para ello.
- ¡No está permitido el uso de productos calientes!
- La persona operadora debe portar un protector adecuado de oídos.
- Limpiar y enjuagar minuciosamente el rociador a presión motorizado después de cada uso. ¡Productos

químicos pueden ser muy dañinos para personas, animales, plantas y para el medio ambiente!

- Durante el trabajo debe portarse vestimenta de protección, antiparras protectoras así como un máscara de respiración para evitar el contacto con los productos químicos.
- Para la eliminación del agua sucia/restos de líquidos deben observarse las correspondientes medidas de protección.
- La persona operadora debiera estar capacitada en el manejo de productos químicos y en primeros auxilios.
- Antes de comenzar los trabajos deben ajustarse las correas de transporte de acuerdo a la talla.
- Durante el uso no deben quitarse los dispositivos de seguridad previstos para la operación.
- Antes de cada puesta en servicio asegúrese de la correcta capacidad de funcionamiento.
- Durante el servicio no se debe fijar la palanca de la válvula.
- Después del uso despresurizar siempre la válvula de cierre y las tuberías de alimentación.
- Para transportar el rociador a presión motorizado entre pasos individuales de trabajo y antes de finalizar, debe detenerse previamente el motor.
- Trabajos de mantenimiento y de reparación sólo deben ser realizados sin presión, con el motor detenido y clavija de bujía desenchufada. Excepción – Ajuste del carburador y de la marcha en vacío.
- Alejar el rociador a presión motorizado como mínimo 3 m del lugar de reabastecimiento de combustible antes de arrancarlo nuevamente.
- El aparato no debe ser guardado ni mantenido en las cercanías de fuego abierto.
- El motor de combustión no debe ser arrancado u operado en recintos cerrados, en invernaderos debe asegurarse suficiente ventilación.
- Dejar efectuar reparaciones en un taller especializado.
- Previo al comienzo del trabajo verificar la estanqueidad y el correcto ajuste y asiento de todas las conexiones de mangueras y uniones atornilladas.
- El tanque del producto a rociar debe estar cerrado.
- Antes de rociar verificar la dirección del viento.
- El varillaje de rociado jamás debe estar dirigido sobre personas o animales.
- El aparato debe ser detenido para su reabastecimiento, también si Ud. desea efectuar reparaciones en él. Al hacerlo, no fumar. Mantener fuego abierto alejado.
- Un rociador de mochila modifica su equilibrio. Eventualmente debe adoptar Ud. medidas especiales para mantener su equilibrio o una posición segura.
- Preste atención a que la correa de transporte no esté retorcida antes de pasarla sobre el hombro.

Cuidado de aparatos para la protección de plantas SOLO

Hacer mantenimiento periódico del equipo motorizado. Sólo efectuar aquellos trabajos de mantenimiento y reparaciones descritos en las instrucciones de servicio. Todos los demás trabajos deben ser efectuados por talleres especializados autorizados.

Para el correcto cuidado corresponde además:

- Control del recipiente de líquido
- Control de todas las mangueras y sus racores o uniones roscadas.
- Limpieza de todos los elementos filtrantes y control a daños. Después de cada uso deben enjuagarse cuidadosamente con agua limpia el recipiente y la bomba así como todas las mangueras. No utilizar nunca productos de limpieza que sean solventes
- En caso de aparecer inesperadamente perturbaciones, diríjase por favor a su distribuidor.

Ajuste del carburador

El carburador ha sido ajustado óptimamente en fábrica. Dependiendo del lugar del servicio (montaña, llano), puede llegar a ser necesaria una corrección del ajuste del carburador. El carburador tiene 3 tornillos de ajuste:

1. Tornillo tope de marcha en vacío (T)
2. Tornillo de regulación de mezcla para marcha en vacío (L)
3. Tornillo de regulación de mezcla para plena carga (H)

Los tornillos de regulación de mezcla para marcha en vacío y para plena carga sólo pueden ser ajustados en un rango limitado.

¡Atención! El ajuste del carburador sirve para alcanzar la máxima potencia del motor. ¡Para el ajuste es indispensable la utilización de un cuentarrevoluciones!



Datos para ajuste del carburador

¡Las siguientes indicaciones están destinadas al personal especializado! Ajuste básico (Datos de ajuste son válidos para el aparato con tubo de rociado completamente montado):

Cerrar cuidadosamente el tornillo (L) y el tornillo H completamente. A continuación abrir nuevamente hasta el ajuste básico recomendado.

El número de revoluciones deseado del motor puede ser regulado con el tornillo tope (fig. 5). Recién cuando el número máximo de revoluciones ha sido ajustado entre 6300 y 6700, puede efectuarse el ajuste del carburador.

Número de revoluciones de marcha en vacío: 3000 1/min

Número máximo de revoluciones admitido: 6300 - 6700 1/min



Atención: ¡No ajustar un número de revoluciones mayor, dado que ello puede ocasionar daños al motor y a la bomba!

Bomba

La bomba es libre de mantenimiento. Es en gran parte segura contra marcha en seco. Para proteger la vida útil de la bomba, no se aconseja la operación sin líquido de rociado. La utilización del aparato debajo de la presión máxima y debajo del número máximo de revoluciones, prolonga la vida útil de la bomba.

Ayuda en caso de fallas en la bomba:

al caer la presión, es posible una fuga en la membrana. Ello se reconoce, si en la válvula de descarga de aceite se produce una emulsión blanca visible desde afuera. Si este es el caso, se necesita una nueva membrana y nuevo aceite. Posteriormente la bomba está nuevamente lista para la operación.

Filtro de aire

El filtro de aire retiene la suciedad aspirada con el aire de combustión y reduce con ello el desgaste del motor. Un mantenimiento periódico alarga la vida útil de su aparato.

Limpieza del filtro de aire

Filtro de aire sucios tienen por consecuencia una disminución de la potencia del motor. Aumentan el consumo de combustible y de esta manera las sustancias nocivas en los gases de escape. Además se hace más dificultoso el arranque.

En caso de servicio durante **todo el día**, debe limpiarse el filtro de aire diariamente. En caso de fuerte generación de polvo correspondientemente con mayor frecuencia.

Un sencillo golpeo es lo más adecuado para la limpieza.

En caso de fuerte ensuciamiento también puede soplearse el filtro cuidadosamente (de adentro hacia fuera). ¡Filtros que ya no pueden ser limpiados o que estén dañados, deben ser reemplazados! No puede derivarse un derecho a garantía por daños al motor debidos a cuidado inapropiado.

Bujía

La bujía (valor térmico 200) puede ser obtenida p.ej. bajo las siguientes denominaciones:

BOSCH WSR6F
CHAMPION RCJ-6Y o comparable

La distancia especificada entre electrodos es de 0,5 mm.



Atención: Controle la bujía periódicamente cada 50 horas de servicio. En caso de electrodos fuertemente quemados, debe ser reemplazada.

Indicaciones generales de mantenimiento

Después de un período de asentamiento de aprox. 5 horas de servicio, deben ser controlados y eventualmente reapretados todos los tornillos, tuercas, racores y cierres de mangueras accesibles (excepción hecha de los tornillos de ajuste del carburador).

- Efectuar trabajos de limpieza, de mantenimiento y de reparación sólo con el motor detenido, desenchufar la clavija de la bujía.
- Si alguna vez la tapa del tanque se dejara cerrar o abrir con dificultad, moje el anillo de estanqueidad de goma colocado con algo de aceite.
- Siempre utilizar sólo tapas de tanques (fig. 1c, 1) con apertura de ventilación en perfecto estado de funcionamiento

Comportamiento durante el mantenimiento

- Trabajos de mantenimiento distintos a los descritos en estas instrucciones de servicio sólo deben ser llevados a cabo por un taller especializado autorizado. Para ello sólo deben ser utilizados repuestos originales.
- No efectuar ninguna modificación en el rociador a presión motorizado, con ello peligran su propia seguridad.
- Ningún mantenimiento ni depósito en las cercanías de fuego abierto.
- Controlar periódicamente la estanqueidad/ventilación del cierre del tanque. Emplear bujías impecables. Verificar daños en el cable de encendido.
- No operar el rociador a presión motorizado con silenciador defectuoso o desmontado (peligro de incendio, daños al oído). No tocar silenciadores calientes.



En caso de transporte en un vehículo, debe cuidarse especialmente el apoyo seguro del aparato, para que no pueda derramarse combustible.

En caso de un período prolongado de almacenaje y durante la expedición del rociador a presión motorizado deben haberse vaciado completamente las mangueras, el recipiente de producto, la bomba y el tanque de combustible.

Fuertes de servicio y almacenaje

El rociador a presión motorizado debe ser guardado en un recinto seco, fuera del alcance de los niños y ser provisto con una protección.

Una conservación especial del motor no es necesaria si se utiliza el aceite especial para motores de dos tiempos "Castrol Super TT" por nosotros ofrecido.

En caso de almacenaje prolongado vaciar completamente el tanque de gasolina.

Si bien el recipiente está fabricado de material estable a los rayos ultravioleta, aconsejamos guardar el aparato en un recinto seco, protegido de la radiación solar directa, fuera del alcance de niños y animales.

En caso de peligro de helada debe vaciarse completamente el líquido del recipiente, de la bomba, del regulador de presión y de las tuberías.

Combustible



Combustible y aceite

Combustible: El motor de su rociador a presión motorizado es un motor de dos tiempos de alta capacidad y debe ser operado con una mezcla de combustible/aceite o con combustibles especiales premezclados para motores de 2 tiempos que pueden obtenerse en comercios especializados.

Importante: En la mezcla de combustible puede utilizarse gasolina normal sin plomo, gasolina Euro sin plomo o gasolina súper sin plomo (octanaje mínimo 92 ROZ).

Relación de mezcla: Recomendamos una relación de mezcla

Combustible/Aceite de 50:1(2%) utilizando el aceite especial para motores de 2 tiempos "Castrol Super TT" por nosotros recomendado

Utilizando **otros aceites de marca para motores de dos tiempos** recomendamos una relación de mezcla de **25:1 (4%)**. **Indicación: No mantenga la mezcla almacenada más de 3 - 4 semanas**

	Castrol-Oil TT 50:1(2%)	Aceite de marca 2 tiem.25:1(4%)
1000 cm ³ (1 litro)	20 cm ³	40 cm ³
5000 cm ³ (5 litros)	100 cm ³	200 cm ³
10000 cm ³ (10 litros)	200 cm ³	400 cm ³

Prescripciones de llenado

¡Para los primeros cinco llenados del tanque, también para aceite especial para motor de dos tiempos emplear una relación de mezcla 25:1 (4%)!

- No está permitido fumar ni ningún tipo de fuego abierto.
- Antes de cargar, dejar enfriar la máquina.
- Combustibles pueden contener sustancias similares a disolventes. Evitar el contacto de la piel y de los ojos con productos de aceite mineral. Portar guantes al cargar. Cambiar y limpiar a menudo la vestimenta de protección. No aspirar los vapores del combustible.
- No derramar combustible o aceite. Si se ha derramado combustible o aceite, limpiar inmediatamente el rociador de alta presión motorizado, de mochila. No poner en contacto el combustible con la vestimenta, cambiarla inmediatamente.
- Cuidar de que no llegue combustible o aceite a la tierra (Protección ambiental). Emplear protección adecuada.
- No cargar en recintos cerrados. Vapores de combustible se juntan en el piso (peligro de explosión).
- Transportar y almacenar combustible y aceite sólo en bidones aprobados e identificados. No permitir el acceso de los niños a combustible y aceite.
- Durante el trabajo tenga la precaución de no aspirar los gases de escape del motor. Está prohibido el empleo del rociador a presión motorizado en recintos cerrados.



La manipulación con combustibles requiere un modo de accionar cuidadoso y cauteloso. ¡Observar indefectiblemente las indicaciones de seguridad!

¡Cargue solamente con el motor parado!

- Limpiar bien alrededor de las zonas de llenado.
- Desenroscar la tapa del tanque y llenar la mezcla de combustible sólo hasta el borde inferior del tubo de llenado. No llenar en exceso y dentro de lo posible emplear un embudo con tamiz.
- Llenar con cuidado para no derramar mezcla de combustible.
- Volver a enroscar fuertemente la tapa del tanque.

Ensamblado

Antes de la primera puesta en servicio debe completarse el aparato. Control de totalidad

- 1 Unidad Rociador de Alta Presión Motorizado, de Mochila
- 1 Unidad Tubo de rociado (completamente premontado)
- 1 Unidad Válvula de mano con manguera de presión, premontado
- 1 Unidad Abrazadera para fijación de la manguera de presión
- 1 Unidad Sostén de tubo de rociado
- 1 Unidad Instrucciones de Servicio

Establecer la disposición de servicio

Por razones de expedición, se despacha el rociador a presión motorizado parcialmente desarmado debiendo ser completado antes de la primera puesta en servicio. (Fig. 1a-d, 2, 3, 4, 5)

El rociador a presión motorizado sólo debe ser puesto en servicio estando completamente ensamblado.

1. El sostén de la correa con accionamiento de acelerador premontado (10) debe ser insertado en la bisagra de la placa dorsal y ser atornillado desde abajo (fig. 2).
2. El sostén del tubo de rociado debe ser fijado al recipiente (fig.3).
3. El tubo de rociado con tobera ajustable de chorro alto está sellado con el anillo tórico (o-ring) 16x3. Con la tuerca de unión ajuste el tubo de rociado en la válvula de mano (fig.4).
4. La manguera de presión (6), asegurada con la abrazadera, es montada en el tubo de salida del regulador de presión (4).



Arranque con motor frío

Asegúrese de que la válvula de mano en el tubo de rociado esté cerrada.

1. Colocar el interruptor de cortocircuito (11) en posición de operación "I", cerrar válvula de cierre (fig.4). (** ver página 8)
2. Colocar la palanca del acelerador (5) en posición media (fig.5).
3. Con la palanca del cebador (14), cerrar la clapeta del cebador.
4. Apretar varias veces el "primer" (7), hasta que en el globo plástico aparezca combustible.
5. Colocar el aparato en el piso y con la mano izquierda apoyarlo contra el tanque. Con la mano derecha tirar lentamente de la empuñadura de arranque (17) hasta notar la primera resistencia y a continuación tirar rápida y fuertemente, hasta que el aparato arranque momentáneamente en forma audible (ignición). Tirar la empuñadura de arranque siempre en forma recta y sin pliegues fuera de la guía de la cuerda y también guiarla nuevamente a su posición de reposo.
6. A continuación abrir inmediatamente el cebador con su palanca (14) (llevarla a la posición de salida hacia abajo!) Abrir clapeta del cebador y continuar el arranque. Una vez que el motor está en marcha, actuar sobre la palanca del acelerador (10) para aumentar el número de revoluciones.
7. Para operación en vacío, palanca del acelerador en posición de salida "min".



Arranque del motor con temperatura de operación o bien después de una parada corta

Dejar abierta la clapeta del cebador y arrancar el motor.



Parada del motor

Colocar la palanca del acelerador en posición de marcha en vacío o "stop". Colocar el interruptor de cortocircuito en posición "O" hasta que el motor se detenga.



Atención: En caso de que el motor, a pesar de varios intentos, no arranque, significa que la cámara de combustión ya está sobrecalentada.

En este caso se aconseja desenroscar la bujía (fig. 10) y sellarla. Coloque el interruptor de cortocircuito (11) en la posición 0 y la palanca del acelerador en la posición "máx". Tire varias veces de la empuñadura del arrancador con la bujía desenroscada para permitir la ventilación de la cámara de combustión. A continuación enroscar nuevamente la bujía y repetir el procedimiento de arranque.

Ajuste de las correas de transporte

Colocar el rociador a presión motorizado sobre la espalda y encastrar a ambos lados las correas de transporte en el cierre "click" (fig.1b, 9).

Las correas de hombro pueden ser ajustadas a la longitud necesaria con la ayuda de empujadores de apriete (fig.7).

Las correas de transporte se tensan (a) tirando hacia abajo los extremos de las mismas. Levantando ambos empujadores de apriete vuelven a soltarse (b) las correas de transporte.

Indicación: Las correas de transporte deben ser ajustadas de manera tal que la placa dorsal quede apoyada en forma fija y segura sobre la espalda del operador. Como **accesorio** puede obtenerse en el distribuidor especializado una **correa adicional para cadera** bajo el número de artículo 4900109 (fig.8).

Indicaciones de trabajo

Antes del comienzo de cada trabajo y previo a cada proceso de arranque, verificar el correcto funcionamiento y estado de acuerdo a las especificaciones del rociador a presión motorizado (accionamiento del acelerador, interruptor de cortocircuito, dispositivo de protección, correas de transporte y controlar si existen pérdidas de combustible y/o de producto a ser rociado). Todos los racores o uniones roscadas de las mangueras deben estar bien apretados y la válvula de mano debe estar cerrada.

La persona operadora debe poder pararse seguramente y adoptar una posición segura del cuerpo antes del arranque y durante el trabajo.

Cambiar de sitio para arrancar el rociador a presión motorizado, como mínimo a 3 m del lugar de carga del tanque.

Productos de rociado



Atención peligro

Evite el contacto directo con el producto a rociar. Observe las medidas de seguridad adicionales y las advertencias sobre el rótulo del producto a rociar. En caso de que durante el trabajo Ud. sintiese náuseas o se cansara extremadamente, finalizar inmediatamente el trabajo. En caso de persistir este estado, llamar inmediatamente un médico.

Cuando Ud. recargue producto a rociar, detenga el motor y quítese el aparato de la espalda.
Gerät vom Rücken abnehmen.

Tanque de producto de rociado

Llenado del tanque de producto a rociar

- Prestar atención a que esté cerrada la válvula de mano.
- Cargar siempre el producto a través del filtro en el tanque. Una vez finalizada la carga con producto a rociar, revolverlo nuevamente dentro del tanque para evitar deposiciones en el fondo del mismo.

Indicación: Antes de arrancar la máquina verificar cada vez si la válvula de mano está cerrada.

- Cargar el tanque de producto a rociar sólo a través del filtro. (Suciedad en el tanque de producto a rociar puede causar una obstrucción del sistema de mangueras o de la bomba).
- Capacidad del tanque 20 litros de producto a ser rociado.

Observación: Las marcas sobre el costado del tanque de producto a rociar significan 9, 10, 15 y 20 litros.

- No llenar el tanque más allá de la marca superior. Limpiar inmediatamente producto derramado.
- Observe exactamente las indicaciones sobre el embalaje del producto.
- Jamás permita a niños o a personas que no estén familiarizadas con el manejo de productos de rociado el trabajo con los mismos.
- Cerrar fuertemente la tapa del tanque de producto para que el mismo no pueda salir.

Observación: Jamás mezclar el producto de rociado directamente dentro del tanque. Depositiones y ensuciamientos en la bomba pueden causar funcionamiento defectuoso.

Reducción de la niebla de rociado

- No utilizar el aparato con viento o lluvia para evitar una distribución del producto sobre un área extensa.
- Antes de comenzar el trabajo verificar la dirección del viento. No rociar en dirección de puertas o ventanas abiertas, automóviles, animales, niños o sobre cualquier cosa que pueda ser dañada por productos químicos.
- Al rociar debe procederse con extremo cuidado. Pulverice preferentemente a la mañana o al anochecer dado que en general a estas horas no hay viento. Preste atención a que sólo sea humectado lo que realmente deba ser rociado. En todo caso se recomienda uso cuidadoso.

Cantidad de mezcla de producto a rociar

Preparar mezclas de producto de acuerdo a las prescripciones de los fabricantes. Elegir la cantidad de acuerdo a la demanda real.

Valores orientativos para la protección de plantas.

Cultivos de suelo	0,3-0,5 l para 10 m ²
Arbustos bajos	1,0-1,5 l para 10 m ²
Árboles en espaldera, Spindelbusch	0,5-1,0 l por unidad.
Árboles arbustos más grandes	2,0 l por unidad.

Preparación de productos de protección de plantas

- Preparar los productos de protección de plantas sólo al aire libre, jamás en viviendas, en corrales o en depósitos para productos alimenticios y de forraje.
- Preparar productos de protección de plantas en polvo en un recipiente separado (¡no en el recipiente del rociador!) - ¡mezclar bien, recién entonces trasvasar al rociador de presión motorizado!
- **Indicación:** Eventualmente puede revolverse nuevamente el preparado dentro del recipiente con el tubo de rociado.
- En el caso de productos líquidos de protección de plantas, llenar 1/4 del recipiente con agua, agregar el producto líquido premezclado con agua. Llenar con la correspondiente cantidad de agua y mezclar bien.
- Al usar productos de rociado preparados a partir de preparados vegetales, debe prestarse atención a que el líquido sea filtrado previamente al llenado.



¡Deben observarse inequívocamente las indicaciones de seguridad del respectivo fabricante del producto a ser rociado!

Llenado

- Al efectuar el llenado debe utilizarse siempre el embudo con tamiz entregado con el aparato y el proceso debe ser observado durante toda su duración.
- Debe evitarse una comunicación directa entre la manguera exterior de llenado y el contenido del recipiente.
- El producto de rociado no debe llegar por rechupe a la red de agua potable.
- Al efectuar el llenado con producto a ser rociado, debe prestarse atención a que no haya contacto del producto con el medio ambiente, la naturaleza y la red de agua potable.
- Deben evitarse reboses del recipiente, impurificaciones de aguas públicas, canales de aguas pluviales y de evacuación de aguas.

Regulación de la presión

Dependiendo del ajuste de la tobera, tipo de tobera, producto a ser rociado, velocidad de paso, etc., puede o debe trabajarse con una determinada presión de rociado. Este siempre debiera ser elegido uniforme. Como control sirve un manómetro en la válvula de cierre. Una modificación de la presión es posible: a.) a través del número de revoluciones del motor (mayor número de revoluciones = mayor presión) b.) modificando el ajuste en la válvula de presión (girar hacia la derecha, en sentido horario = mayor presión, girar hacia la izquierda, en sentido antihorario = menor presión)

Tobera de rociado

- Como tobera estándar está premontada una tobera ajustable de chorro alto (puede variar en caso de alcance de suministro diferente).
- Con esta tobera son posibles los siguientes valores de rociado: Fino y ancho: aprox. 0.8 l/min a bar, angosto + lejos: aprox. 1.5 l/min a bar

Datos Técnicos Rociador a Presión Motorizado 432

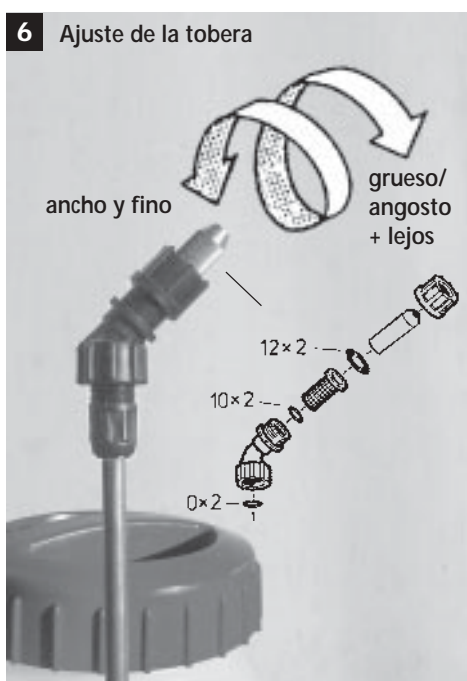
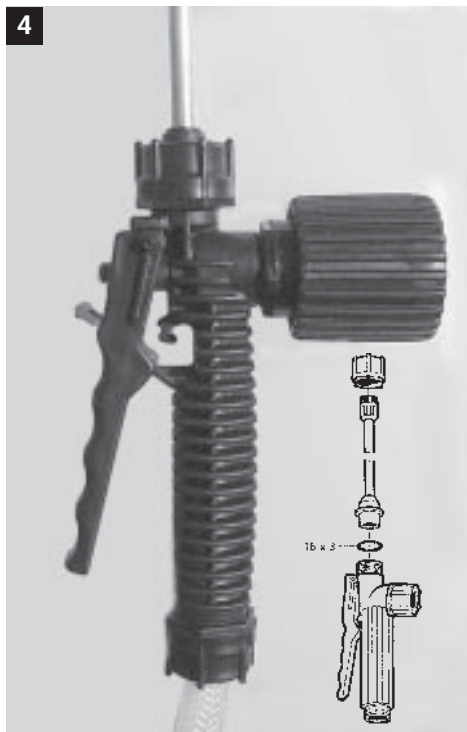
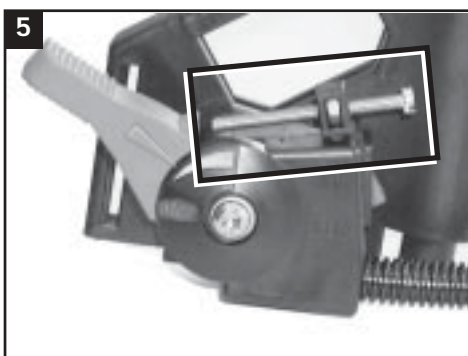
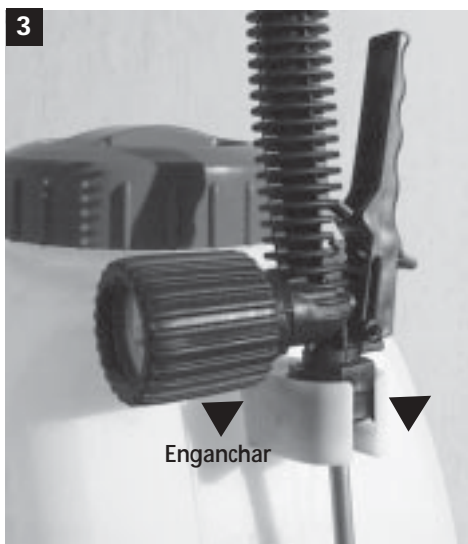
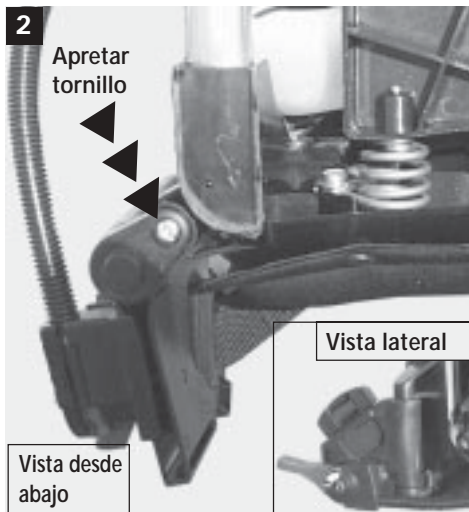
Tipo de motor	Motor de un cilindro de dos tiempos SOLO
Cilindrada	25 cm ³
Diámetro/ Carrera	33 / 30
Potencia del motor KW a n_1 / min	0.75 / 6500
Número de revoluciones medido en vacío n_1 / min	2.800
Carburetor	Carburador de membrana, de posición independiente, con cebador y bomba de combustible integrada
Encendido	Encendido electrónico por magneto libre de desgaste
Capacidad del tanque de combustible L	0,3
Capacidad del recipiente volumen nominal L	20
Dimensiones sin turbo de rociado Altura/Ancho/ Profundidad cm	67 / 38 / 26
Peso kg	6,5
Valor de emisión referido al lugar de trabajo LP según Iso 7182 1.) dB(A)	82
Nivel de potencia acústica LW dB(A) según ISO 9270* medido/ garantizado	94,25/95
Valor medido ponderado de la aceleración según ISO 7505	< 2,0
Bomba	Bomba de pistón y membrana
Flujo máx.	3 l/min.
Presión de trabajo bar	1 - 8
Tubo de rociado	Latón 500 mm
Tobera de rociado	Tobera ajustable de chorro alto *
Manguera de rociado	10 x 3 mm

Plan de mantenimiento

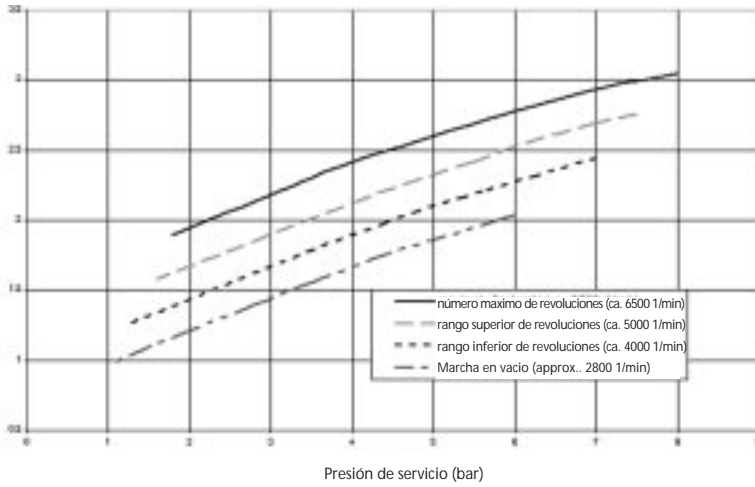
		Antes de trabajo	diario	semanalmente	cada 5 horas	cada 20 horas	según necesidad
Carburador	Controlar marcha en vacío	X					X
Filtro de aire	limpiar		X				
	reemplazar						X
Bujía	Reajustar distancia entre electrodos					X	
	reemplazar						X
Aire de enfriamiento/ aire de ventilador Admisión	limpiar			X			X
	Aletas de cilindro			X			
Tanque de combustible	limpiar					X	
todos los tornillos accesibles (con excepción del tornillo de ajuste)	reapretar				X ¹⁾		X
Empuñadura de mando	Comprobación funcional	X					X
Toda la máquina	Comprobación visual	X					
	limpiar						X

1.) Los datos consideran los estados de operación marcha en vacío y número máximo de revoluciones por partes iguales.

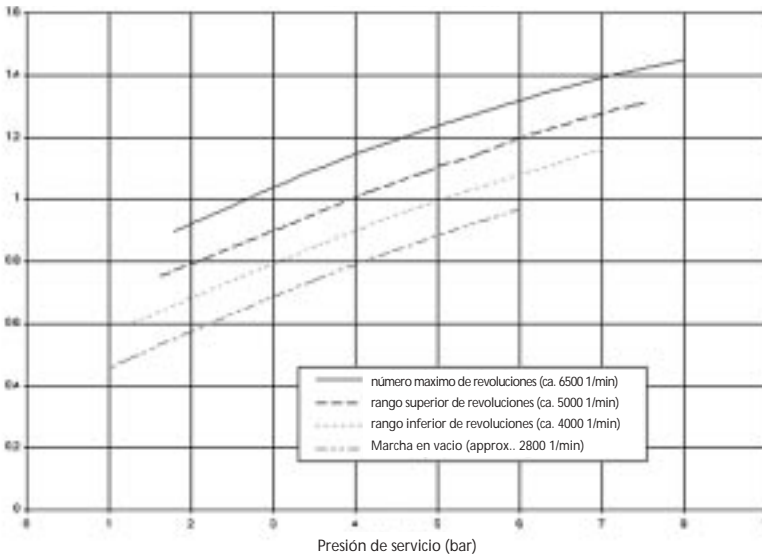
* Puede variar en caso de alcance de suministro diferente.



Cantidad de rociado en función de la presión de operación(l/min)
 Cantidad de trabajo (l/min) (Ajuste grueso de tobera)



Cantidad de rociado en función de la presión de operación(l/min)
 Cantidad de trabajo (l/min) (Ajuste fino de tobera)



7

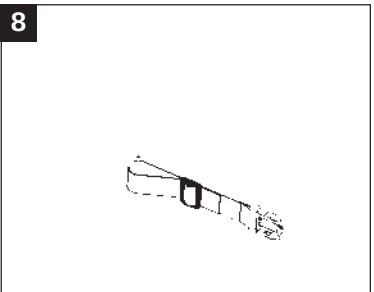


(a)




(b)

8



Düsenübersicht Specification of nozzle tips Les différents types de gicleurs Resumen de las toberas Spreidoppnen overzicht Veduta ugelli

Bezeichnung Specification Designation Descripción Omschrijving Descrizione	Best.-Nr. Order-No. No de cde. No de pedido Order-No. No. di ordine	Ausbringmenge Delivery Débit Capacidad Algoritmo-erogazione l/min US gal./min	Spritzdruck Pressure Pression Presión Spuitdruk Pressione bar psi	Spritzwinkel Angle Angle de pulv. Angulo de pulv. Spuithoek Angolo	Verwendungszweck Applications Usage et remarques Uso y observación Gebruikdoel en opmerkingen Uso e commenti		
Hohlkegeldüse 1 mm Ø grau Material POM Hollow Cone Tip 1 mm orifice grey Gicleur à cône creux 1 mm Ø gris Tobera de cono vacío 1 mm Ø gris Hoogstraaldop 1 mm grijs Ugello a cono cavo grigio	40 74 788*)	0,4 0,55	.10 .15	1,0 2,0	15 29	50°-70°	z.B. zur Behandlung von Büschen For treatment of Shrubs, bushes Pour le traitement de plantations en buissons Para el tratamiento de arbustos Bijvoorbeeld voor de behandeling van struiken Per il trattamento di arbusti
Hohlkegeldüse 1,4 mm Ø schwarz Material POM Hollow Cone Jet 1,4 mm orifice black Gicleur à cône creux 1,4 mm Ø noir Tobera de cono vacío 1,4 mm Ø negro Hoogstraaldop 1,4 mm zwart Ugello a cono cavo nero	40 74 755	0,54 0,91 1,11	.17 .24 .29	1,0 2,0 3,0	15 29 44	50°-70°	
Hohlkegeldüse 1,8 mm Ø blau Material POM Hollow Cone Jet 1,8 mm orifice blue Gicleur à cône creux 1,8 mm Ø bleu Tobera de cono vacío 1,8 mm Ø azul Hoogstraaldop 1,8 mm blauw Ugello a cono cavo blu	40 74 726	0,88 1,25 1,53	.23 .33 .40	1,0 2,0 3,0	15 29 44	55° 70° 72°	
Flachstrahldüse 94-F88 rot Flat Spray Tip red Gicleur à jet plat rouge Tobera de chorro plano roja Waastrahldop rood Ugello a raggio ampio rosso	49 00 522	0,88 1,25 1,53 1,80 2,02 2,21	.23 .33 .40 .48 .53 .58	1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0	15 29 44 58 72,5 87	80° 80° 80° 80° 80° 80°	Flächen- und Reihen-spritzungen, Area and row treatment, Pulvérisation de surface et de cultures en lignes, Para la pulverización sobre superficies e hileros. Voor het spuiten vlakten en rijen Per aree e righe
Pralldüse AN 2,5 braun No-Drift AN 2,5 brown Gicleur AN 2,5 marron Tobera angular AN 2,5 marrón Spiegelkop AN 2,5 braun Ugello angolare marrone	40 74 514	0,72 0,95 1,14	0,19 0,25 0,3	0,4 0,7 1,0	6 10 15	110 110 110	
Hochstrahldüse Messing Adjustable nozzle brass Gicleur à jet élast., en laiton Obero de chorro alta latón Spreekop messing Ugello a pressione alta ottone	49 00 206	z.B. Saumpulverung-Jetler-ventilator von hoher Leistung bis zum Strahl From fine Spray to jet Réglable progressivement du jet plus fin au plus large Desde pulverizado fino hasta chorro distante Vor fijne verstuiving tot verre stralen Da nebulizzazione fine a getto continuo					
Doppeldüse, Double nozzle, Double buse, Tobero doblo, Dubbele sproeikop, Terina a 2 getti Spritzbalken, Spray boom, Rampe de pulvérisation, Barra de pulverización Spraybalk, Asta inorazione	49 00 137 PVC 49 00 514 / Alu 49 00 299						

*-) kann bei unterschiedlichem Lieferumfang abweichen *)= Standard equipment *)= Equipment de série *)= incluido como standard *)= standaardtoevoeging *)= compresa nel volume di fornimento

SOLO Kleinmotoren GmbH

Postfach 60 01 52

D-71050 Sindelfingen

Germany

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

Telefon 07031 - 301-0

Fax 07031 - 301-130

Fax Export 07031 - 301-149

e-mail: info@solo-germany.com

The logo features the word "solo" in a bold, italicized, lowercase sans-serif font. A thin, curved line arches over the text from the left, starting under the 's' and ending under the 'o'.

solo