

# solo<sup>®</sup>

## 456 / 457

**Originalbetriebsanleitung**  
Gebrauchsanweisung

**Original instructions**  
Instruction manual

**Notice original**  
Instructions d'emploi

**Manual original**  
Manual del usuario

**Istruzioni originali**  
Istruzioni d'impiego

**Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing**  
Gebruiksaanwijzing

### **Achtung!**

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

### **Attention!**

Read this instruction manual carefully before first operation and strictly observe the safety regulations!

### **Attention!**

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

### **Atención!**

¡Lea atentamente este manual de empleo antes de la primera puesta en funcionamiento y respete imprescindiblemente las prescripciones de seguridad!

### **Attenzione!**

Prima della prima messa in funzione leggere a fondo le presenti istruzioni per l'uso e osservare assolutamente le norme di sicurezza!

**Druckspritze**  
**Pressure Sprayer**  
**Pulvérisateur à pression**  
**préable**  
**Pulverizadora**  
**de presión**  
**Pompe ad**  
**alta pressione**  
**Drukspuit**



### **Attentie!**

Lees vóór de eerste inbedrijfstelling deze handleiding zorgvuldig door en let absoluut op de veiligheidsvoorschriften!

de

en

fr

es

it

nl

**DEUTSCH**

- 1 Behälter
- 2 Flanschgehäuse
- 3 Pumpengriff
- 4 Sicherheitsventil
- 5 Handventil
- 6 Spritzrohr
- 7 Spritzdrüse
- 8 Trageriemen

**ENGLISH**

- 1 Container
- 2 Flange housing
- 3 Pump Handle
- 4 Safety valve
- 5 Shut-off valve
- 6 Spray tube
- 7 Spray nozzle
- 8 Carrying strap

**FRANÇAIS**

- 1 Réservoir
- 2 Couvercle
- 3 Poignée de pompe
- 4 Soupape de sécurité
- 5 Valve à gâchette
- 6 Lance
- 7 Buse
- 8 Sangle de portage

**Fig. 1****ESPAÑOL**

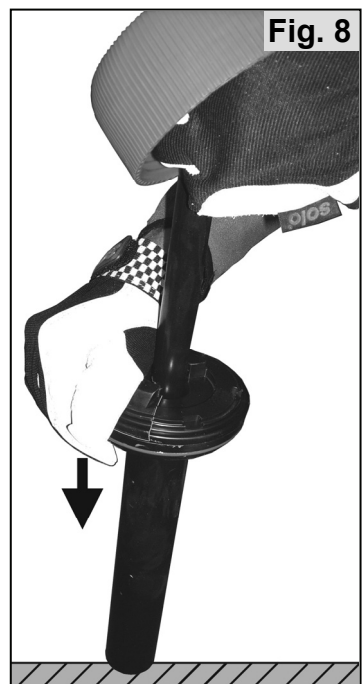
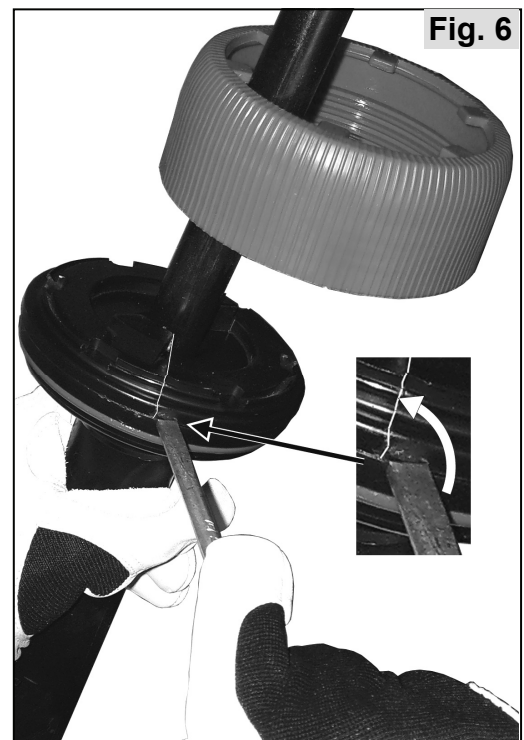
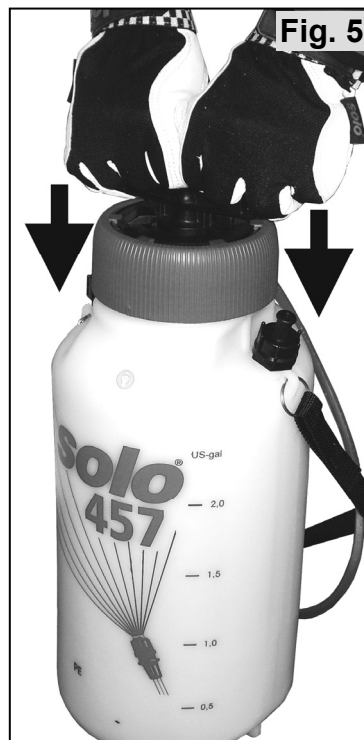
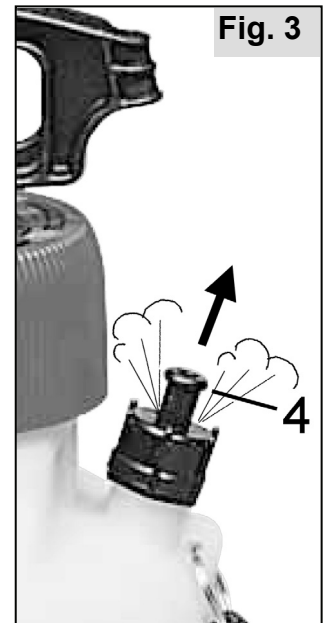
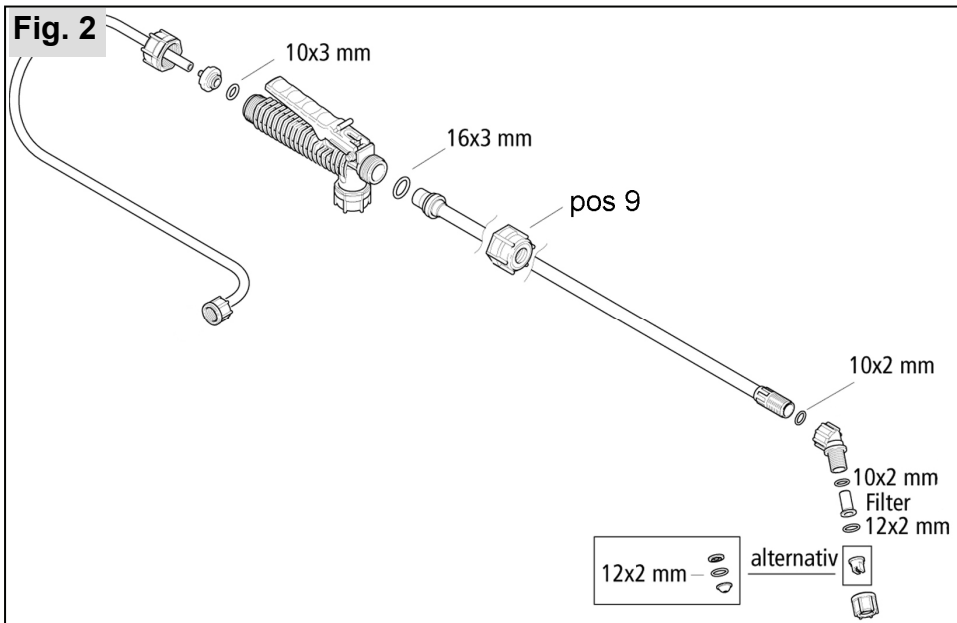
- 1 Depósito
- 2 Acoplamiento
- 3 Empuñadura de la bomba
- 4 Valvula de seguridad
- 5 Grifo de cierre
- 6 Tubo atomizadora
- 7 Tobera atomizadora
- 8 Bandolera

**ITALIANO**

- 1 Contenitore
- 2 Scocca flangiata
- 3 Impugnatura pompa
- 4 Valvola di sicurezza
- 5 Valvola manuale
- 6 Tubo irrorazione
- 7 Ugello irrorazione
- 8 Cinghia

**NEDERLANDS**

- 1 Reservoir
- 2 Flensbehuizing
- 3 Pompgreep
- 4 Veiligheidsventiel
- 5 Hand ventiel
- 6 Spuitstok
- 7 Spuitdop
- 8 Draagriemen





## Gebrauchsanweisung Originalbetriebsanleitung

### 1. Sicherheitsvorschriften

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Verwendungsbereiche

- Diese Druckspritze eignet sich zum Ausbringen von zugelassenen, flüssigen Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungsmitteln und Unkrautvernichtungsmitteln, sowie Flüssigdüngern, die im autorisierten Fachhandel erhältlich sind.
- Die Hinweise der Pflanzenschutzmittelhersteller sind unbedingt zu beachten.
- Wir empfehlen, nur die von der BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit in Deutschland) zugelassenen Pflanzenschutzmittel zu verwenden.
- Zur Reinigung und Pflege im privaten Haushalt sind auch Lösungsmittelfreie Fensterreiniger, Autowachs und Konservierungsmittel geeignet.
- Bei Wechsel des Spritzmittels muss die Druckspritze gereinigt werden. Eventuelle chemische Reaktionen werden dadurch vermieden.
- Verwenden Sie keine Flüssigkeiten mit Temperaturen über 40°C.
- Für alle andere Zwecke - wie zum Beispiel Sprühen von Lacken oder Ausbringen von Desinfektions- und Imprägnierungsmitteln - darf die Druckspritze nicht verwendet werden!
- Die Verwendungsbereiche der Druckspritze sind im Obstbau, Baumschulen, Forst, Weinbau, Gemüsebau, Zierpflanzen und Unterglaskulturen bei ausreichender Be- bzw. Entlüftung.



#### Der sichere Umgang mit Pflanzenschutz- Spritzmittel

- Pflanzenschutzmittel dürfen auf keinen Fall - auch nicht durch Rücksog beim Befüllen - der öffentlichen Kanalisation zugeführt, auf Ödlandflächen ausgebracht, natürlichen Gewässern zugeführt oder dem Hausmüll beigegeben werden. Pflanzenschutzmittel bzw. die Reste von Pflanzenschutzmitteln immer in einem geeigneten Behälter auffangen und bei den Sammelstellen für Haushaltschemikalien abgeben. Auskünfte zu Sammelstellen für Haushaltschemikalien sind bei den kommunalen Verwaltungsstellen zu erfragen.
- Während der Arbeit mit Pflanzenschutzmittel nicht essen, rauchen und nicht trinken.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem Spritzmittel.
- Sollte es Ihnen bei der Arbeit übel werden, oder sollten Sie übermäßig ermüden, sofort die Arbeit beenden. Sollte dieser Zustand anhalten, sofort den Arzt aufsuchen.

- Erlauben sie niemals Kindern oder Personen, die mit dem Umgang mit Spritzmitteln nicht vertraut sind, das Arbeiten mit Spritzmitteln.
- Bei Wechsel des Spritzmittels muss der Brühbehälter gereinigt werden. Die Druckspritze nach dem Reinigen des Brühbehälters, aber vor dem Einfüllen des neuen Spritzmittels, erst mit klarem Wasser betreiben, um Rückstände aus der Pumpe und den Schläuchen auszuspülen. Eventuelle chemische Reaktionen werden dadurch vermieden.
- Nicht in engen oder geschlossenen Räumen spritzen – Vergiftungsgefahr durch Spritzmittel. Pflanzenschutzgeräte dürfen z.B. in Gewächshäusern nur dann eingesetzt werden, wenn für ausreichende Be- bzw. Entlüftung gesorgt ist. Die behandelten Gewächshäuser sind zu kennzeichnen. Ein Wiederbetreten ist erst nach gründlicher Lüftung zu empfehlen.
- Beim Arbeitsende das Gerät gemäß den Angaben in Kap. 9 "Reinigung, Pflege und Aufbewahrung" zur Lagerung vorbereiten, Gesicht und Hände gründlich mit Wasser und Seife reinigen, die Arbeitskleidung ist abzulegen und regelmäßig zu waschen.

#### Arbeitskleidung

Tragen Sie bei der Verwendung dieses Gerätes vorschriftsmäßige Bekleidung und Schutzausrüstung.

- Zweckentsprechende Schutzkleidung, die alle Körperteile schützt, ist zu tragen (Handschutz, Kopfschutz, Fußschutz, Körperschutz – z. B. Gummischürze, ggf. Atemschutz).
- Tragen Sie feste Schuhe mit griffiger Sohle – am besten Sicherheitsschuhe.
-  Tragen Sie Schutzhandschuhe mit rutschfester Grifffläche.
-  Verwenden Sie zum Schutz vor Spritzmittel einen Gesichtsschutz (z.B. Schutzbrille).
-  Bei der Verwendung gesundheitsgefährdender Sprühmittel ist eine Atemschutzmaske zur Vermeidung von Vergiftungen zu tragen.
- Mit spritzmitteldurchnässte Arbeitskleidung sofort wechseln.

Die Unfall-Verhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

## Weitere Sicherheitshinweise zur Anwendung, Reinigung und Wartung

- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Sicherheitsventil (4) auf einwandfreie Funktion
- Benutzen Sie die Druckspritze nicht, während Personen (besonders Kinder) oder Tiere in unmittelbarer Nähe sind. Der Benutzer ist für Schäden gegenüber Dritten verantwortlich, wenn diese persönlich oder in ihrem Eigentum verletzt werden.
- Spritzflüssigkeit, die nach der Behandlung von Feld und Garten noch übrig geblieben ist, wird stark verdünnt (ca. 1:10) und dann auf der schon behandelten Fläche ausgebracht.
- Nach jedem Einsatz und besonders am Ende der Saisonsaison müssen Pflanzenschutzgeräte und Behälter sowie alle brüheführenden Teile besonders sorgfältig gereinigt und durchgespült werden. Verbleibende Reste von Pflanzenschutzmitteln können zu Korrosion und damit zur Beschädigung des Gerätes führen. Zur Reinigung empfehlen wir den SOLO Pflanzenschutzgerätereiniger in Dosierflasche zu 500 ml. Bestell Nr.: 49 00 600. Besonderes Augenmerk gilt den Verschleißteilen wie Düsen, Filter und Dichtungen. Düsen nicht mit harten Gegenständen reinigen.
- Beschädigte Teile unverzüglich ersetzen. Dafür nur Originalteile verwenden.
- Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten - auch an Schlauch und Abstellventil - und vor dem Öffnen des Behälters ist die Spritze durch Ziehen am Sicherheitsventil (4) drucklos zu machen **Fig.3**.
- Beim Abschrauben von Spritzrohren das Ende nicht gegen sich oder andere Personen richten.

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 Druckspritze schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Bei auftretenden Störungen jeglicher Art, wie z. Bsp.

- Undichtheiten am Behälter, Spritzrohr und Schläuchen,
- Anzeichen von Beschädigungen, Risse usw.,
- sonstige Unregelmäßigkeiten,

ist die Spritze umgehend über das Sicherheitsventil drucklos zu machen. Die Druckspritze darf nicht weiter verwendet werden, sondern muss von einer autorisierten Fachwerkstatt überprüft werden.

Vor dem Ziehen am Sicherheitsventil muss die Spritze immer senkrecht stehen. Achtung: Gesichtsnähe vermeiden!

## 2. Kontrolle auf Vollständigkeit

Im Beipack finden Sie folgende Teile:

- Spritzrohr
- alternativer Düsensatz mit zugehörigem Dichtring
- je 1 Stk. symbolischer Aufkleber für Behälterinhalt: Herbizide, Insektizide und Fungizide.



### HINWEIS:

Zur Kennzeichnung des Behälterinhaltes den jeweiligen Aufkleber am Behälter anbringen.

### ACHTUNG:

Niemals unterschiedliche Spritzmittel in den Brühebehälter einfüllen. Beim Wechsel des Spritzmittels den Brühebehälter und alle brüheführenden Teile gründlich reinigen und mit reichlich Wasser nachspülen.

Zur Reinigung empfehlen wir den SOLO Pflanzenschutzgerätereiniger in Dosierflasche zu 500 ml. Bestell Nr.: 49 00 600

## 3. Zusammenbau

Schrauben Sie das Spritzrohr mit O-Ring (16x3 mm) am Handventil fest. Setzen Sie dabei die Überwurfmutter (Fig. 2 - Pos.9) gerade an und ziehen Sie sie von Hand fest - keine Gewalt anwenden und kein Werkzeug zum Festziehen benutzen!

Außerhalb der Arbeit wird das Spritzrohr an der Halteklemme befestigt. Dabei muss die Spritzdüse nach oben zeigen **Fig. 1**.

### Montage des als Zubehör angebotenen Manometers:

Die schwarze Abdeckkappe vom Handgriff abschrauben und stattdessen die schwarze Überwurfmutter aus dem Zubehörsatz Manometer an schrauben. Den O-Ring in die Überwurfmutter einlegen und das Manometer in die Überwurfmutter handfest einschrauben.

## 4. Regelmäßige Kontrollen

Die Druckspritze ist vor jeder Benutzung zu überprüfen.

Zu Beginn jeder Saison und bei regelmäßiger Verwendung mindestens monatlich ist mit einem Testlauf mit Wasser folgendes zu überprüfen:

- Dichtigkeit aller Geräteteile bei maximal zulässigem Druck bei geöffnetem und geschlossenem Handventil,
- Funktionstüchtigkeit aller Funktionsteile,
- Dosier- und Verteilungsgenauigkeit i.B.

### → Überprüfung der Spritzmittelausstoßmenge

Befüllen Sie dazu das Gerät bis zur Maximalmarke mit Wasser, nehmen es in Betrieb und spritzen genau eine Minute mit 1 bar Arbeitsdruck.

Danach messen Sie die Wassermenge ab, die Sie zum Wiederauffüllen bis zur Maximalmarke benötigen.

Ihr Messwert ist der Ausstoß des Gerätes in l/min bei 1 bar Arbeitsdruck. Er darf nicht mehr als 10 % von dem im Kap. 10 "Düsenübersicht" angegebenen Wert abweichen.

Ist der Messwert zu klein, so kann dies an Ablagerungen in der Düse und Filter liegen. Reinigen Sie die Teile und wiederholen sie die Überprüfung.

Ist der Messwert zu groß, so kann Verschleiß oder Beschädigung der Spritzdüse vorliegen.

Achten Sie bei der Überprüfung der Spritzmittelausstoßmenge auch darauf, ob die Düse Ihres Gerätes noch einen gleichmäßigen Spritzfächer erzeugt.

Tritt auch nach der Reinigung von Filter und Düse kein korrekter Ausstoß auf, sind die entsprechenden Bauteile durch Original-Ersatzteile zu ersetzen.

Beim Ersetzen von Verschleißteilen grundsätzlich nur die Original-Ersatzteile mit den korrekten Maschenweiten verwenden.

Maschenweite des Filters vor der Spritzdüse: 0,8 mm

## 5. Ansetzen von Pflanzenschutzmitteln

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<sup>2</sup>
- Niedrige Sträucher 1,0-1,5 l für 10 m<sup>2</sup>
- Spalierbäume, Spindelbüsche 0,5-1,0 l pro Stck.
- Größere Buschbäume 2,0 l pro Stck.
- Ältere, freistehende Bäume 3,0-5,0 l pro Stck.

Nur soviel Spritzflüssigkeit ansetzen, wie benötigt wird.

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

Pulverförmige Pflanzenschutzmittel in einem separaten Behälter ansetzen - gut vormischen - erst dann in die Druckspritze einfüllen.

### HINWEIS:

Gegebenenfalls kann die Spritzbrühe im Behälter mit dem Spritzrohr nochmals aufgemischt (-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!

## 6. Befüllen

Vor der Demontage jeglicher Bauteile und vor dem Öffnen des Behälters ist die Spritze durch Ziehen am Sicherheitsventil (4) drucklos zu machen **Fig.3!**

Beim Ziehen am Sicherheitsventil muss die Spritze immer senkrecht stehen. Zum Einfüllen der Spritzflüssigkeit wird die Pumpe herausgeschraubt. Schieben Sie dazu den Pumpengriff nach unten und drehen Sie ihn nach links (gegen den Uhrzeigersinn). Die Pumpe gegen den Uhrzeigersinn herausschrauben. Kein Werkzeug verwenden!

Füllen Sie Spritzflüssigkeit maximal bis zur Behälterhöchstmarke ein.

Modell 456: 5 Liter

Modell 457: 7 Liter

Eine direkte Verbindung zwischen 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.

Behälter nicht über die Maximalmarkierung hinaus befüllen. Überlaufen des Behälters, Verunreinigungen von öffentlichen Gewässern, Regen- und Abwasserkanälen sind auszuschließen.

Flüssigkeit gut durchmischen, Pumpe einsetzen und im Uhrzeigersinn wieder fest verschrauben. Beim Festziehen den Pumpengriff im Uhrzeigersinn einrasten.

Zusätzlich zu den hier und unter Kap. 1 gemachten Angaben weisen wir noch auf das AID-Merkblatt 2079 „Befüllen von Pflanzenschutzgeräten“ hin.

## 7. Spritzen

Zum Pumpen lösen Sie den Griff durch entsprechende Drehung aus der Rasterung. Pumpen Sie bis der Betriebsdruck im Behälter erreicht ist. Überdruck entweicht selbstständig durch das Sicherheitsventil.

Nehmen Sie das Spritzrohr in die Hand und leiten Sie durch Drücken des Handventils den Spritzvorgang ein. Durch Loslassen wird der Spritzvorgang unterbrochen.

Gegen unbeabsichtigtes Sprühen kann das Handventil in Ruheposition mit der roten Klammer blockiert werden.

Alternative Spritzdüsen siehe Zubehörübersicht auf dem Originalkarton.

Das Spritzrohr ist im Handventil - nach Lösen der Überwurfmutter - drehbar. Dies ist nützlich für die Unterblattspritzung.

Die Druckspritze kann auch am Pumpengriff getragen werden, wenn dieser ganz nach unten geschoben und nach rechts eingerastet ist.

### **Restmenge des Spritzmittels / Beenden des Spritzvorgangs**

Sobald beim Spritzen mit der Druckspritze Luft mit aus der Düse austritt (Nebelschwaden entstehen), den Spritzvorgang beenden. Im Spritzmitteltank befindet sich dann noch eine Restmenge von weniger als 200 ml. Wenn Sie kein weiteres Spritzmittel nachfüllen wollen und das Spritzen beenden wollen, ist diese verbleibende Restmenge mit 2l Wasser zu verdünnen und auf der behandelten Fläche auszubringen.

## 8. Sachgerechtes Warten und Pflegen

Zur sachgerechten Wartung gehört

- Kontrolle des Flüssigkeitsbehälters,
- Kontrolle aller Schlauchleitungen und deren Verschraubungen,
- Reinigen aller Filtereinsätze und Kontrolle auf Beschädigung,



Fig. 10: Zur Behälterabdichtung muss die Deckeldichtung (10) immer gut mit Silikonfett gefettet werden.

Bei Schwergängigkeit der Pumpe ist der Dichtring (Fig. 7 - Pos. 11) am Pumpenkolben mit Silikonfett einzufetten oder gegebenenfalls zu ersetzen. Dazu muss die Pumpe wie folgt demontiert werden:

**Fig. 4:** Drucklose und leere Spritze sicher auf ebenen Boden stellen. Wenn die Pumpe ganz auf den Behälter geschraubt ist, dann genau 1 – 2 Umdrehungen lockern.

**Fig. 5:** Den Pumpengriff mit beiden Händen fest nach unten drücken bis sich die Pumpe mit deutlichem Klick aus dem roten Flanschgehäuse löst. Das rote Flanschgehäuse von der Spritze abdrehen und die Pumpe aus dem Behälter entnehmen

**Fig. 6:** Mit einem Schraubendreher die beiden schwarzen Flansch-Halbkreise vom Pumpen-Zylinder abhebeln. Jetzt kann der Pumpen-Kolben aus dem Pumpen-Zylinder gezogen werden.

**Fig. 7:** Nun kann der Dichtring (11) mit Silikonfett gefettet werden oder bei Beschädigung durch einen neuen ersetzt werden.

Zusammenbau:

**Fig. 8:** Rotes Flanschgehäuse lagerichtig auf den Pumpen-Kolben positionieren. Pumpen-Kolben in den Pumpen-Zylinder schieben. Die beiden schwarzen Flansch-Halbkreise fest auf den Pumpen-Zylinder drücken bis diese mit deutlichem Klick einrasten.

**Fig. 9:** Den Pumpen-Zylinder sicher auf ebenen Boden stellen. Das rote Flanschgehäuse passgenau ansetzen und mit beiden Händen fest auf den Pumpen-Zylinder drücken bis dieses mit deutlichem Klick einrasten.

Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Fachhändler.



## 9. Reinigung, Pflege und Aufbewahrung

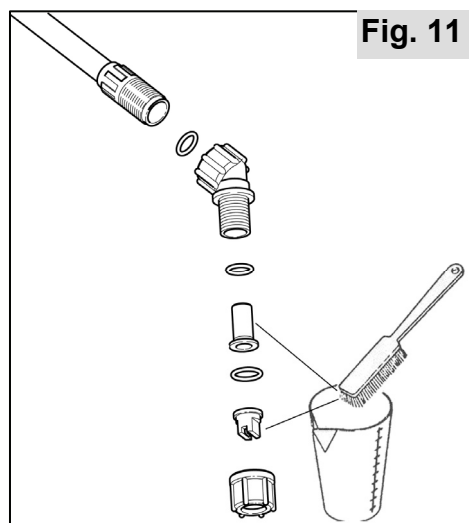
Nach jedem Gebrauch Druck ablassen, dabei die Spritze immer senkrecht stellen. Behälter entleeren, sorgfältig säubern und mit klarem Wasser durchspülen. Restmenge nicht über die Kanalisation entleeren, sondern über kommunale Entsorgungssysteme entsorgen.

Zum Reinigen von Düse, Spritzrohr und Handventil die Spritze mit klarem Wasser in Betrieb setzen (evtl. Spülmittel zusetzen).

**Fig. 11:** Filter und Spritzdüse von Zeit zu Zeit mit Wasser und weicher Bürste reinigen. Spritzdüse nicht mit dem Mund ausblasen!


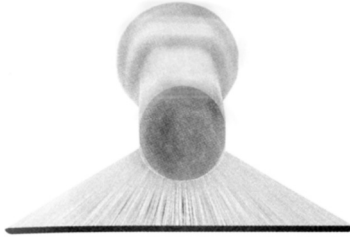

Niemals aggressive, säurehaltige, lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel (z.B. Benzin) verwenden.

Die Spritze immer ganz entleeren und frostfrei, trocken und geschützt vor Sonneneinstrahlung lagern.



**Fig. 11**

## 10. Düsenübersicht

Bezeichnung	Best.-Nr.	Ausbringungsmenge l/min	Spritzdruck bar	Spritzwinkel	Verwendungszweck
Hohlkegeldüse 1 mm Ø grau Material POM )	49 00 209	0,4 0,55	1,0 2,0	50° - 70°	z.B. zur Behandlung von Büschen 
Hohlkegeldüse 1,4 mm Ø schwarz Material POM )	49 00 252	0,64 0,91 1,11	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Hohlkegeldüse 1,8 mm Ø blau Material POM )	49 00 322	0,88 1,25 1,53	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Pralldüse DT 1,0 gelb )	40 74 385	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	105°	Hauptsächlich für Herbizide mit geringem Spritzdruck 
Pralldüse DT 2,0 rot )	40 74 386	0,91 1,29 1,60	1,0 2,0 3,0	105°	
Hochstrahldüse Messing, regulierbar )	49 00 206	0,44 - 1,10 0,55 - 1,45 0,66 - 1,75	1,0 2,0 3,0		
Flachstrahldüse 015- F80 grün )	40 74 504	0,39 0,49 0,60	1,0 2,0 3,0	80°	Flächen- und Reihenspritzungen 
Flachstrahldüse 02-F80 gelb )	40 74 501	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	80°	
Flachstrahldüse 04- F110 rot )	40 74 263	0,92 1,31 1,60	1,0 2,0 3,0	110°	

\*) im Lieferumfang des Spritzgerätes enthalten \*\*) Zubehör



## 11. Technische Werte

Behältervolumen:	456 → ca. 7,5 l	457 → ca. 9l
Max. Füllmenge:	456 → ca. 5 l	457 → ca. 7l
Zul. Betriebsdruck	3 bar	
Zul. Betriebstemperatur:	0°C bis 40°C	
Maschenweite Filtersieb im Spritzrohr:	0,8 mm	

## 12. Hinweise zu Wartung und Reparatur, Ersatzteile, Garantie und Verschleißteile

### Wartung und Reparaturen:

Die Wartung und die Instandsetzung von modernen Geräten sowie deren sicherheits-relevanten Baugruppen erfordern eine qualifizierte Fachausbildung und eine mit Spezialwerkzeugen und Testgeräten ausgestattete Werkstatt. Der Hersteller empfiehlt daher, alle nicht in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Arbeiten von einer Fachwerkstatt ausführen zu lassen. Der Fachmann verfügt über die erforderliche Ausbildung, Erfahrung und Ausrüstung, Ihnen die jeweils Kosten günstigste Lösung zugänglich zu machen und hilft Ihnen mit Rat und Tat weiter.

### Ersatzteile:

Der zuverlässige Betrieb und die Sicherheit Ihres Gerätes hängt auch von der Qualität der verwendeten Ersatzteile ab. Nur Original Ersatzteile verwenden. Nur die Originalteile stammen aus der Produktion des Gerätes und garantieren daher höchstmögliche Qualität in Material, Maßhaltigkeit, Funktion und Sicherheit. Original Ersatz- und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Er verfügt auch über die notwendigen Ersatzteillisten, um die benötigten Ersatzteilnummern zu ermitteln und wird laufend über Detailverbesserungen und Neuerungen im Ersatzteilangebot informiert. Bitte beachten Sie auch, dass bei der Verwendung von nicht Original Teilen eine Garantieleistung nicht möglich ist.

### Garantie:

Der Hersteller garantiert eine einwandfreie Qualität und übernimmt die Kosten für eine Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern, die innerhalb der Garantiezeit nach dem Verkaufstag auftreten. Bitte beachten Sie, dass in einigen Ländern spezifische Garantiebedingungen gültig sind. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Verkäufer. Er ist als Verkäufer des Produktes für die Garantie verantwortlich. Wir bitten um Ihr Verständnis, dass für folgende Schadensursachen keine Garantie übernommen werden kann:

- Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung.
- Unterlassung von notwendigen Wartungs- und Reinigungsarbeiten.
- Verschleiß durch normale Abnutzung (ins Besondere: Dichtungen, Membrane, Manschetten, Düsen und Filter)
- Gewaltanwendung, unsachgemäße Behandlung, Missbrauch oder Unglücksfall.
- Eingriffe nicht sachkundiger Personen oder unsachgemäße Instandsetzungsversuche.
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile bzw. nicht Originalteile, soweit diese den Schaden verursachen.
- Schäden, die auf Einsatzbedingungen aus dem Vermietgeschäft zurückzuführen sind.

Reinigungs-, Pflege- und Einstellarbeiten werden nicht als Garantieleistung anerkannt. Jegliche Garantiarbeiten sind von dem vom Hersteller autorisierten Fachhändler auszuführen.

Im Interesse der ständigen Weiterentwicklung unserer Geräte müssen wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Technik und Ausstattung vorbehalten.

Wir bitten auch um Verständnis, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

## Instruction manual

Original instructions

### 1. Safety directives and general instructions

- Compliance with this safety manual is a prerequisite for proper operation of the sprayer.
- The pressure sprayer must be checked before each use.
- Prior to every use, ensure the proper functioning of the safety valve (4).
- This pressure sprayer is suitable for applying approved liquid plant protection, insecticides, and weed killing substances, as well as liquid fertilizers that are available from authorized dealers. We recommend using only plant protection substances that are approved by the German BBA (German Federal Biological Institute).
- Solvent-free window cleaners, car wax, and conservation substances are also suitable for cleaning and care in private households.
- The sprayer must be cleaned when changing the spray substance. This avoids possible chemical reactions.
- Do not use liquids over 40°C.
- Due to bodily hazard, only the abovementioned liquid substances may be applied with this sprayer. Disinfectants and impregnation substances may not be used.
- Never leave the filled and /or pressurized pressure sprayer unattended for longer periods.
- For safety reasons, children, young people under the age of 16, and persons that are not familiar with these operating instructions, may not use this pressure sprayer.
- The pressure sprayer must be kept out of the reach of children.
- The user is responsible relative to third persons.
- The pressure sprayer must be de-pressurized before disassembly of any component, and before opening the pump, by pulling on the pressure valve (Fig 3)! Before pulling on the pressure valve, the sprayer must always be in an upright position. Attention: keep the sprayer away from your face!
- Do not expose the pressure sprayer to high temperatures.

Malfunctions of any kind, such as, for example

- leaks at the tank, spray pipe and tubing,
- signs of damage, cracks, etc.,
- other irregularities,

is the syringe immediately make pressure on the safety valve. The sprayer must not be reused, but must be checked by a qualified person.

The manufacturer was not aware of any harmful

effects on the product materials caused by plant protection substances at the time the product was manufactured.

### 2. Assembly

You will find the following parts in the packaging

- Spray tube
- Alternative nozzle set with associated gasket
- 1 pc. each symbolic label for container content: herbicide, fungicide and insecticide.



**NOTE:** Affix the appropriate label to identify the container content.

#### **PLEASE NOTE:**

Never pour different agents at the same time into the container. Before using a different agent, thoroughly clean out the container and all parts in contact with the spray agent, then flush with plenty of water. We recommend the SOLO horticultural equipment cleaner in 500 ml bottles; part no.

49 00 600.

Firmly screw the spray tube with O-Ring (16x3 mm) onto the shut-off valve. In the process, -fasten the threaded collar (Fig.2 pos 9) on straight and firmly tighten it by hand – do not use force and do not use any tools to firmly fasten the collar!

When your work is completed, the spray tube should be fitted into the holding clamp. Please put the nozzle completely up (Fig 1).

### 3. Placing in service

The pressure sprayer must be de-pressurized before disassembling any component, and before opening the pump, by pulling on the pressure valve (Fig 3)! Before pulling on the pressure valve the sprayer must always be in an upright position.

The pump must be removed to fill the spray liquid. To do this, push the pump handle down and turn it to the left (counterclockwise) until the handle clicks into position. Unscrew pump by turning it counter clockwise. Do not use any tools!

Fill the spray liquid to the fill mark maximum.

Model 456: 5,0 liters

Model 457: 7,0 liters

In this regard, follow the safety directives and insure the correct dosing according to the instructions provided by the manufacturer of the spray substance!

Thoroughly mix the liquid, insert pump and refasten firmly by turning clockwise. Firmly tighten by turning pump handle clockwise until it clicks into position.

To pump, loosen the pump handle by turning out of the stop position. Pump the unit until the operating pressure is reached in the container. Excessive pressure escapes automatically through the safety valve. (4) Take the spray tube in your hand and start the spray process by pressing the shut-off valve. Releasing the shut-off valve stops the spray process.

The shut-off valve can be blocked in the rest position with the red clamp, to prevent unintended spraying.

Alternativ spray nozzles see the accessory overview on the original packaging.

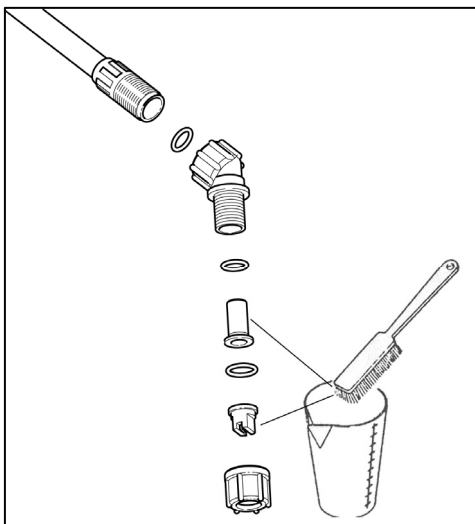
The spray tube can be rotated in the shut-off valve – after loosening the threaded collar – this is useful for spraying under leaves.

The pressure sprayer can also be carried by the pump handle, if the pump handle is pressed down completely, and it is turned to the right and clicked into position.

#### 4. Cleaning, care and storage

After each use, release pressure, always keeping the sprayer in vertical position. Empty the container, carefully clean, and rinse well with clean water. Do not empty residual quantities of spray liquid into watercourses; rather dispose of them via communal disposal systems.

For cleaning nozzle, spray tube, and shut-off valve, operate the sprayer using clean water (add dishwashing detergent if required).



Occasionally clean the filter and spray nozzle with water and a soft brush. Never use your mouth to blow through the spray nozzle!

Never use aggressive, acidcontaining, solvent-containing cleaning substances (gasoline for example).

Always empty the sprayer completely and store it in a location that is dry, frost-free, and protected from direct sunlight.



For proper sealing of tank, cap gasket (10) must be well greased with silicone grease.

If the pump is hard to operate, the sealing ring (Fig. 7 – Pos. 11) should be greased with silicone grease or replaced if necessary. The pump has to be disassembled as follows for this job:

**Fig. 4:** Ensure the sprayer is empty and not pressurized. Place sprayer securely on level ground. When the pump is completely screwed onto container, loosen pump with 1 – 2 turns.

**Fig. 5:** Firmly hold the pump handle with both hands and push downwards until the pump releases from the flange housing with an audible click. Unscrew the red flange housing from the sprayer and remove the pump from the container.

**Fig. 6:** Use a screwdriver to lever both black flange semi-circles from the pump cylinder. The pump piston can now be pulled from the pump cylinder.

**Fig. 7:** The sealing ring (11) can now be re-greased with silicone grease or replaced if damaged.

Assembly:

**Fig. 8:** Place the red flange housing correctly on the pump piston.

Push the pump piston into the pump cylinder. Push both black flange semi-circles onto the pump cylinder until they lock with an audible click.

**Fig. 9:** Place the pump cylinder securely on level ground. Line up the red flange housing in the exact position and firmly push the red flange housing down with both hands onto the pump cylinder until the parts lock together with an audible click.


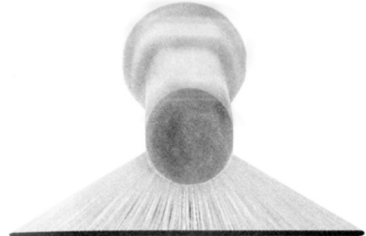
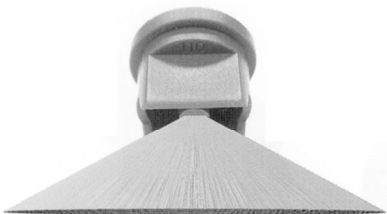
Consult your dealer if you have questions.



## 5. Technical data

Maximum fill volume 5.0 l (Model 456)  
 7.0 l (Model 457)  
 Permissible operating pressure 3 bar  
 Permissible operating temperature 0°C bis 40°C

## 6. Specification of nozzle tips

Specification	Order-No.	Delivery l/min	Pressure bar	Angle	Applications
Hollow Cone Tip 1 mm orifice grey *)	49 00 209	0.4 0.55	1.0 2.0	50° - 70°	For treatment of shrubs, bushes 
Hollow Cone Jet 1,4 mm orifice black **)	49 00 252	0.64 0.91 1.11	1.0 2.0 3.0	50° - 70°	
Hollow Cone Jet 1,8mm orifice blue **)	49 00 322	0.88 1.25 1.53	1.0 2.0 3.0	50° - 70°	
No-Drift DT 1,0 yellow **)	40 74 385	0.46 0.65 0.80	1.0 2.0 3.0	105°	Mainly for herbicides at low pressure 
No-drift DT 1,0 red **)	40 74 386	0.91 1.29 1.60	1.0 2.0 3.0	105°	
Adjustable nozzle brass **)	49 00 206	0.44 - 1.10 0.55 - 1.45 0.66 - 1.75	1.0 2.0 3.0		
Flat Spray Tip green **)	40 74 504	0.39 0.49 0.60	1.0 2.0 3.0	80°	Areal and row treatment 
Flat Spray Tip yellow **)	40 74 501	0.46 0.65 0.80	1.0 2.0 3.0	80°	
Flat Spray Tip red *)	40 74 263	0.92 1.31 1.60	1.0 2.0 3.0	110°	

\*) Standard equipment    \*\*) Accessories

## 7. Workshop service, replacement parts and guarantee

### **Maintenance and repair:**

Maintenance and repair of modern motorized devices, as well as their safety-relevant assemblies, require qualified, specialized training and a workshop equipped with special tools and test devices.

Thus SOLO recommends that you have a specialized SOLO workshop carry out all work that is not described in these operating instructions. Your SOLO specialist has the required training, experience, and equipment at his disposal to provide you with the most cost-effective solution and can help you in many ways with advice and service.

### **Replacement parts:**

Dependable operation and the safety of your device also depend on the quality of the replacement parts that you use. Use only original SOLO replacement parts.

Only original parts come from the production of the device and thus guarantee the highest possible material quality, dimensional accuracy, function, and safety. Original replacement parts and accessory parts are available from your dealer. He also maintains the requisite replacement part lists to determine the required replacement part numbers, and he is constantly provided with information concerning detail improvements and innovations in the replacement part offering.

Please note as well that guarantee performances from SOLO are not possible if parts other than SOLO original parts are used.

### **Guarantee:**

SOLO guarantees problem-free quality and will assume the costs for defect remediation by replacing the defective parts in the case of material or manufacturing defects that occur within the guarantee period after the date of purchase.

Please note that specific guarantee conditions apply in some countries. Ask your sales person if you have any questions. As vendor of the products he is responsible for the guarantee.

We request your understanding that no guarantee can be assumed for damages due to the following:

- Non-compliance with the operating instructions.
- Neglecting required maintenance and repair work.
- Damages due to improper carburetor adjustment.
- Normal wear and tear.
- Obvious overload through persistently exceeding the upper performance limits.
- Using non-approved tools and cutting fixtures.
- Using non-approved cutting bar and chain lengths in the case of chain saws.
- The use of force, improper handling, misuse, or accident.
- Damages caused by overheating due to dirt build up on the ventilator casing.
- Intervention by non-specialized persons, or improper repair attempts.
- The use of unsuitable replacement parts or parts other than SOLO original parts to the extent that they cause damage.
- Using unsuitable fuel or fuel that has been stored too long.
- Damages that can be traced to implementation conditions from the rental business.

Cleaning, care, and adjustment work are not recognized as guarantee performances. All guarantee work must be carried out by a SOLO dealer.

In the best interest of continued technological progress we reserve the right to change the design and configuration of any product without prior notice.

For that reason, no claims can be accepted with reference to text and illustrations in this manual.

## Instructions d'emploi

Notice original

### 1. Consignes de sécurité et générales

- L'observation des présentes instructions d'emploi est indispensable pour permettre un emploi correct du pulvérisateur.
- Contrôler le pulvérisateur avant chaque utilisation.
- Avant chaque emploi vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sécurité (4).
- Ce pulvérisateur convient pour l'application de produits phytosanitaires, d'insecticides, d'herbicides homologués à l'état liquide ainsi que d'engrais liquides disponibles dans le commerce spécialisé et habilité. Nous recommandons de n'utiliser que les produits phytosanitaires homologués par le BBA (Institut biologique fédéral).
- Le nettoyage et l'entretien dans les ménages privés pourront se faire au moyen de nettoyants vitres sans solvant, de cires pour voitures et de produits de conservation. Nettoyer le pulvérisateur avant de changer de produit. Cela permet d'éviter d'éventuelles réactions chimiques.
- Ne pas utiliser des liquides à plus de 40 C.
- Pour éviter tout risque corporel, seuls les produits liquides mentionnés ci-dessus pourront être appliqués avec le présent pulvérisateur. Des produits de désinfection ou d'imperméabilisation ne pourront pas être utilisés.
- Ne jamais laisser longtemps sans surveillance le pulvérisateur rempli et/ou sous pression.
- Pour des raisons de sécurité, les enfants et les adolescents de moins de 16 ans ainsi que toute personne non familière avec le présent manuel ne sont pas autorisés à utiliser le pulvérisateur.
- Tenir les enfants éloignés du pulvérisateur.
- L'utilisateur est responsable envers les tiers.
- Avant le démontage de toute pièce et l'ouverture de la pompe, évacuer la pression du pulvérisateur en tirant sur la soupape de sécurité (fig. 3) ! Avant de tirer sur la soupape de sécurité, le pulvérisateur doit toujours être debout. Attention : Eviter d'approcher le visage !
- Ne pas exposer le pulvérisateur à une grande chaleur.

Les défaillances de toute nature, tels que, par exemple

- les fuites au réservoir, tuyaux et tubes en spray,
- des signes de dommages, fissures, etc,
- autres irrégularités,

est la seringue immédiatement faire pression sur la soupape de sécurité. Le pulvérisateur ne doit pas être réutilisé, mais doit être vérifiée par une personne qualifiée.

Au moment de la fabrication de l'appareil, le fabricant ne connaît aucun effet nuisible des produits phytosanitaires homologués par le BBA sur les matériaux de l'appareil.

### 2. Montage

La fourniture comprend les pièces supplémentaires suivantes :

- Lance
- Jeu de buses alternatives avec joint
- 1 autocollant avec symbole pour chaque pour repérer le contenu du réservoir : herbicides, fongicides et insecticides.



#### REMARQUE:

Apposer l'autocollant correspondant pour repérer le contenu du réservoir.

#### ATTENTION:

Ne jamais remplir le réservoir à produit avec des produits à pulvériser différents. Nettoyer soigneusement le réservoir à produit et toutes les parties en

contact avec le produit lors d'un changement de produit à pulvériser. Nettoyer et rincer abondamment à l'eau claire. Nous recommandons pour le nettoyage d'utiliser le nettoyant pour appareils spécial protection des plantes SOLO en flacon doseur de 500 ml. Réf de cde. : 49 00 600. Visser et serrer la lance avec O-Ring à la valve à gâchette.

Monter l'écrou raccord (Fig.2 Pos.9) tout droit et le serrer à la main, ne pas forcer et ne pas utiliser d'outil pour le serrage !

Si elle n'est pas utilisée, la lance se fixera dans la patte de fixation. Prendre la buse jusqu'en haut (Fig 1).

### 3. Mise en service

Avant le démontage de toute pièce et avant l'ouverture de la pompe, évacuer la pression du pulvérisateur en tirant la soupape de sécurité (fig. 3) !

Avant de tirer sur la soupape de sécurité, le pulvérisateur doit toujours se trouver à la verticale. Dévisser la pompe pour remplir le réservoir de produit de traitement. Pour ce faire, pousser la poignée de la pompe vers le bas et la tourner à gauche (sens contraire des aiguilles d'une montre), jusqu'à ce que la poignée s'enclenche. Dévisser la pompe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Ne pas utiliser d'outil!

Remplir de produit de traitement jusqu'à la marque de niveau maximum tout au plus.

Modèle 456 : 5 litres

Modèle 457 : 7 litres

Observer les consignes de sécurité et le dosage correct suivant les indications du fabricant du produit !



Bien mélanger le liquide, remettre la pompe en place et la revisser et resserrer dans le sens des aiguilles d'une montre.

Lors du serrage, enclencher la poignée de pompe dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour pomper, libérer la poignée en la tournant pour qu'elle ressorte du cran. Pomper jusqu'à atteindre la pression de service dans le réservoir. Une éventuelle surpression est automatiquement évacuée par la soupape de sécurité (4).

Prendre la lance dans la main et déclencher la pulvérisation en appuyant sur la gâchette. Le relâchement de la gâchette interrompt le processus de pulvérisation.

Pour interdire une pulvérisation involontaire, la gâchette peut être bloquée dans la position de repos moyennant l'attache rouge. Pour alternatives voir aperçu des accessoires sur la caisse d'origine.

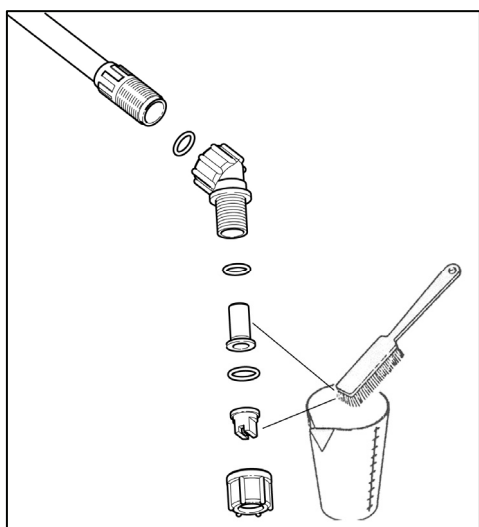
Après avoir desserré l'écrou raccord, la lance peut tourner dans la valve à gâchette. Cette fonction est utile pour les applications en dessous des feuilles.

Le pulvérisateur peut être transporté en le portant par la poignée de pompe, à condition d'avoir poussée la poignée entièrement vers le bas et de l'avoir tournée à droite jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

#### 4. Nettoyage, entretien et conservation

Evacuer la pression après chaque usage dans la position débout du pulvérisateur. Vider le réservoir, le nettoyer soigneusement et le rincer à l'eau claire. Ne pas verser le liquide résiduel dans la canalisation mais l'éliminer par les systèmes d'élimination de la commune.

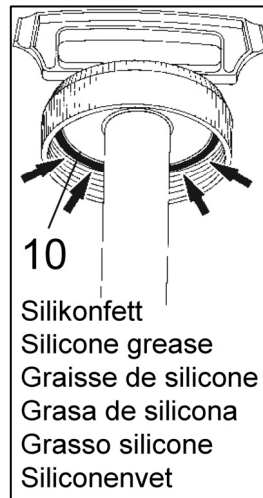
Pour nettoyer la buse, la lance et la valve à gâchette, faire marcher la pompe à l'eau claire (en ajoutant le cas échéant un peu de nettoyant).



Nettoyer de temps en temps l'entonnoir-filtre dans l'ouverture du réservoir, le filtre et le gicleur avec de l'eau et une brosse douce. Ne pas souffler dans le gicleur avec la bouche !

Ne jamais utiliser des produits d'entretien agressifs ou qui contiennent des acides ou des solvants (tel que l'essence).

Toujours vider entièrement le pulvérisateur et le garder à l'abri du gel, au sec et dans un endroit protégé contre l'insolation.



Pour propre étanchéité du réservoir le joint (10) du capuchon doit être bien graissé par de la graisses de silicone.

Lorsque le pompage devient difficile, il convient de graisser le joint de pompe (Fig.7 – Pos.11) avec de la graisse silicone, ou si besoin, le remplacer. Pour ce faire, il faut démonter la pompe comme indiqué ci-dessous :

**Fig.4 :** Posez le pulvérisateur vide et sans pression sur un sol plat. Dévissez le couvercle de pompe rouge de 1 à 2 tours.

**Fig. 5 :** Avec les deux mains, poussez très fort sur la poignée de pompe pour déboîter les 2 carters noir du couvercle rouge. Dévissez ensuite entièrement le couvercle rouge et retirez la pompe du réservoir.

**Fig. 6 :** Avec un tournevis plat, séparez le cylindre de pompe des 2 demis carter de guidage. Vous pouvez ensuite retirer le piston de pompe du cylindre.

**Fig. 7 :** Graissez le joint torique de pompe avec de la graisse silicone ou remplacez le s'il est endommagé.

Remontage :

**Fig. 8 :** Passez le piston de pompe dans le couvercle rouge en veillant que ce dernier soit dans le bon sens.

Emmanchez le piston de pompe dans le cylindre. Placez les 2 demis coquilles de guidage noir dans le cylindre. Poussez ensuite sur ces 2 pièces pour qu'elles s'emboîtent dans le cylindre.



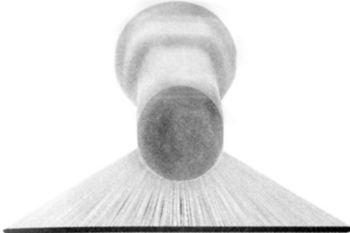
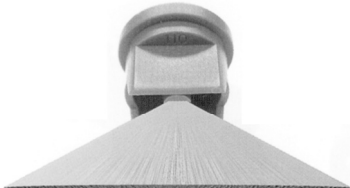
**Fig. 9 :** Posez le bas du cylindre sur un socle bien plat. Placez bien en face les 6 ergots du couvercle rouge avec les 6 rainures des coquilles de guidage. Posez les 2 mains sur le couvercle rouge et poussez très fort jusqu'à l'emboîtement de l'ensemble par un clic.

En cas de question, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

## 5. Caractéristiques techniques

Capacité maxi	5 l (modèle 456) 7 l (modèle 457)
Pression de service admiss.	3 bar
Température de service admiss.	0°C à 40°C

## 6. Les différents types de gicleurs

Désignation	No de cde.	Débit l/min	Pression bar	Angle de pulv.	Usage et remarques
Gicleur à cône creux, 1,4 mm Ø gris *)	49 00 209	0,4 0,55	1,0 2,0	50° - 70°	Pour le traitement de plantations en buissons 
Gicleur à cône creux 1,4 mm Ø noir **)	49 00 252	0,64 0,91 1,11	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Gicleur à cône creux 1,8 mm Ø bleu **)	49 00 322	0,88 1,25 1,53	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Gicleur DT 1,0 jaune **)	40 74 385	0,46 0,65 0,80 0,93	1,0 2,0 3,0 4,0	105°	
Gicleur DT 2,0 rouge **)	40 74 386	0,91 1,29 1,60	1,0 2,0 3,0	105°	
Buse réglable laiton, réglable **)	49 00 206	0,44 - 1,10 0,55 - 1,45 0,66 - 1,75	1,0 2,0 3,0		
Gicleur à jet plat vert **)	40 74 504	0,39 0,49 0,60	1,0 2,0 3,0	80°	Pulvérisation de surface et de cultures et lignes 
Gicleur à jet plat jaune **)	40 74 501	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	80°	
Gicleur à jet plat rouge *)	40 74 263	0,92 1,31 1,60	1,0 2,0 3,0	110°	

\*) Equipment de série \*\*\*) Accessoires

## 7. Service après-vente, pièces de rechange et garantie

### Entretien et réparations:

L'entretien et la remise en état d'appareils à moteur modernes ainsi que de leurs composants importants au niveau de la sécurité exigent une formation et une qualification spéciales et un atelier disposant d'outils spéciaux et d'appareils de contrôle.

SOLO recommande donc de faire appel à un atelier SOLO spécialisé pour toute intervention qui n'est pas décrite dans la présente notice. Le spécialiste dispose de la qualification, de l'expérience et de l'équipement nécessaires pour vous proposer la solution la moins chère dans chaque cas individuel et il vous apportera de l'aide et des conseils.

### Pièces de rechange:

Le fonctionnement fiable et la sécurité de votre appareil dépend également de la qualité des pièces de rechange utilisées. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine de SOLO. Seules les pièces d'origine proviennent de la production de l'appareil et sont donc garanties d'une qualité maximale en ce qui concerne le matériau, la tenue des cotes, le fonctionnement et la sécurité. Les pièces de rechange et accessoires d'origine sont disponibles chez votre revendeur spécialisé. Ce dernier dispose également des listes des pièces de rechange nécessaires pour trouver les références des pièces de rechange requises et il reçoit régulièrement des informations sur les améliorations de détails et les nouveautés de la gamme des pièces de rechange. Veuillez observer également qu'en cas d'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine de SOLO, toute garantie par SOLO sera exclue.

### Garantie:

SOLO garantit une qualité impeccable et assumera les frais de réparation par changement des pièces défectueuses en cas de défauts matériels ou de fabrication qui apparaissent pendant la période de garantie à partir de la date d'achat. Veuillez observer les conditions de garantie spécifiques applicables dans certains pays. Veuillez vous adresser à votre vendeur en cas de doute. En tant que vendeur du produit, il est responsable de la garantie.

Veuillez comprendre que nous ne pourrions pas assumer de garantie pour des dommages dus à l'une des causes suivantes :

- Non-observation de la notice d'utilisation,
- Non-réalisation d'interventions d'entretien et de nettoyage nécessaires,
- Dommages dus à un mauvais réglage du carburateur,
- Usure normale,
- Surcharge évidente par dépassement continu de la limite de puissance supérieure,
- Utilisation d'outils de travail et de dispositifs de coupe non homologués,
- Utilisation de guide-chaîne et de chaînes de longueur non admissible dans le cas de tronçonneuses,
- Emploi de force, manipulation incorrecte, abus ou accident,
- Dommage dû à la surchauffe en raison d'un encrassement du carter du ventilateur,
- Interventions de personnes non qualifiées ou essais de remise en état incorrects,
- Utilisation de pièces de rechange inappropriées ou de pièces qui ne sont pas d'origine de SOLO, dans la mesure où elles sont responsables du dommage,
- Utilisation de produits consommables inadéquats ou stockés trop longtemps,
- Dommages dus aux conditions d'utilisation dans le cadre d'une location des appareils.

Les travaux de nettoyage, d'entretien et de réglage ne sont pas couverts par la garantie. Toute intervention sous garantie doit être effectuée par un spécialiste SOLO.

En vue d'une amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier le contenu de la livraison tant en ce qui concerne la forme que la technologie et l'équipement.

Les données et illustrations contenues dans les présentes instructions n'ouvrent aucun droit à des prétentions quelconques, merci de votre compréhension.



## Manual del usuario

Manual original

### 1. Prescripciones de seguridad e indicaciones generales

- El cumplimiento de lo indicado en el presente manual es requisito para el uso reglamentario de la pulverizadora.
  - Revisar la pulverizadora antes de todo uso.
  - Comprobar antes del uso del pulverizador la válvula de sobrepresión (4).
  - Esta pulverizadora es idónea para la aplicación de líquidos convenientemente autorizados como fitosanitarios, insecticidas y herbicidas, así como de abono líquido, tal como se están ofreciendo en venta a través del comercio especializado.
  - Recomendamos emplear únicamente agentes fitosanitarios que fueron homologados por la entidad BBA (Instituto Federal Alemán de Biología).
  - Para los trabajos de limpieza y conservación a nivel doméstico se admite también, siempre que no contengan solventes, el empleo de agentes limpiadores de ventanas, cera para automóviles y productos de conservación.
  - Si se cambia el producto atomizable, limpiar previamente la pulverizadora.
  - Esta medida de precaución evitará posibles reacciones químicas.
  - No emplear líquidos con más de 40°C.
  - Debido al posible peligro para la salud, esta pulverizadora se deberá emplear únicamente para la aplicación de los líquidos mencionados.
  - No está permitido utilizar productos desinfectantes e impregnantes.
  - No dejar nunca la pulverizadora sin vigilancia alguna por un tiempo mayor si está cargada y/o bajo presión.
  - Por razones de seguridad, esta pulverizadora no deberá ser utilizada por niños y jóvenes con edad inferior a los 16 años, ni por personas que no estén familiarizadas con el presente manual.
  - Mantener alejados a los niños de la pulverizadora.
  - El usuario de la pulverizadora es el que lleva la responsabilidad frente a terceros.
  - ¡Antes del desmontaje de cualquier pieza y antes de abrir la bomba se dejará escapar la presión que pueda haber en la pulverizadora tirando de la válvula de seguridad (Fig. 3)! Antes de tirar de la válvula de seguridad, la pulverizadora siempre tendrá que estar ocupando una posición vertical.
  - Atención: ¡Evitar que el rostro esté cerca!
  - No exponer la pulverizadora a mucho calor.
- Fallos de funcionamiento de cualquier tipo, tales como, por ejemplo
- Las fugas en el tanque, tubería de aerosol y tubos,
  - signos de deterioros, grietas, etc.,
  - otras irregularidades,
- es la jeringa inmediatamente hacer presión sobre la válvula de seguridad. El aparato no debe ser

reutilizado, aunque deben ser verificadas por una persona calificada.

A la fecha de la fabricación, el fabricante no tuvo conocimiento de ningún efecto perjudicial en los materiales del aparato de parte de los agentes fitosanitarios homologados por la entidad BBA.

### 2. Ensamble

En el paquete adjunto hallará usted las piezas siguientes:

- Tubo atomizador
- Juego de toberas alternativas con junta correspondiente



- 1 adhesivo simbólico de contenido de recipiente por unidad: herbicidas, fungicidas e insecticidas.

#### NOTA:

Para identificar el contenido de cada recipiente, colocar el adhesivo correspondiente sobre el mismo.

#### CUIDADO:

No cargar nunca el recipiente del caldo con diferentes productos de fumigación. Al cambiar el producto de fumigación, limpiar a fondo el recipiente del caldo y todos sus conductos, y enjuagar con

abundante agua. Para la limpieza recomendamos el producto de limpieza de SOLO para aparatos de protección de plantas, en envases de 500ml. Núm. pedido: 49 00 600.

Atornillar el tubo atomizador con el O-Ring en la pieza de mano.

Para ello se aplicará la tuerca de racor (Fig.2 Pos.9) en posición recta, apretando entonces fuertemente con la mano - no ejercer violencia ni utilizar herramienta alguna para el apriete.

Cuando no se está trabajando, dejar fijado el tubo atomizador en la abrazadera. Tener en cuenta, la tobera hacia arriba (Fig 1).

### 3. Puesta en funcionamiento

¡Antes del desmontaje de cualquier pieza y antes de abrir la bomba, dejar escapar la presión que pueda haber en la pulverizadora tirando de la válvula de seguridad (Fig. 3)! Cuando se va a tirar de la válvula de seguridad, la pulverizadora siempre tendrá que estar ocupando una posición vertical.

Para cargar el producto atomizable, desenroscar la bomba. Empujar para ello la empuñadura de la bomba hacia abajo y girarla hacia la izquierda (en sentido antihorario) hasta que la empuñadura quede enclavada. Desenroscar la bomba en sentido antihorario. ¡No emplear ninguna herramienta!

Cargar el producto atomizable a lo sumo hasta la marca de máxima del depósito.

Modelo 456: 5 litros

Modelo 457: 7 litros

¡Tener en cuenta, a su vez, las prescripciones de seguridad y la dosificación correcta según las indicaciones del fabricante del producto atomizable! Mezclar bien el líquido, colocar la bomba en su sitio y enroscarla firmemente en sentido horario. Al apretar, hacer enclavar la empuñadura en sentido horario.

Para bombear, soltar la empuñadura del enclavamiento girándola convenientemente.

Bombear hasta que se haya alcanzado la presión necesaria en el depósito.

El exceso de presión escapará automáticamente a través de la válvula de seguridad (4)

Sujetar el tubo atomizador con la mano y empezar a pulverizar haciendo presión en el grifo de cierre.

Dejando de hacer presión en el grifo, se interrumpirá el proceso atomizador.

Para impedir el atomizado desintencional, existe la posibilidad de bloquear el grifo de cierre en la posición de reposo con dicha abrazadera roja.

Alternativas ver resumen de accesorios en la caja de cartón original.

El tubo atomizador se podrá girar en el grifo de cierre - después de haberse soltado la tuerca de racor. Esto será muy útil cuando se tenga que realizar la pulverización subfoliar.

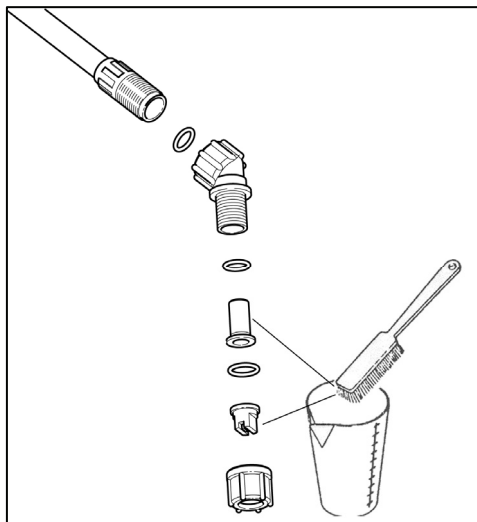
La pulverizadora se podrá asir también por la empuñadura de la bomba si esta última se corrió completamente hacia abajo, enclavándola seguidamente hacia la derecha.

#### 4. Limpiar, conservar y guardar

Después de cada uso, dejar escapar la presión debiendo ocupar la pulverizadora siempre una posición vertical. Vaciar el depósito, limpiarlo cuidadosamente y lavarlo con agua clara.

El residuo sobrante no se enviará al alcantarillado. Más bien encomendar su gestión como desperdicio a través del servicio municipal correspondiente.

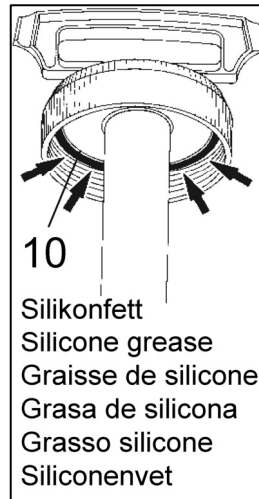
Para la limpieza de la tobera, tubo atomizador y grifo de cierre, hacer funcionar la pulverizadora con agua clara (añadir en su caso un detergente).



Limpie periódicamente la tolva del filtro de la abertura del depósito, el filtro y la boquilla de

inyección con agua y un cepillo suave. Nunca intente limpiar la boquilla inyectora soplando con la boca. No utilizar nunca productos de limpieza que sean agresivos o que contengan ácidos o solventes (p.ej. gasolina).

Vaciar siempre del todo la pulverizadora y guardarla en un lugar a prueba de heladas, seco y no expuesto a los rayos solares.



Para cerrar el depósito herméticamente, conviene engrasar bien la junta de tapa (10) con grasa de silicona.

En caso que el pistón de la bomba no se deje manejar de forma fácil, la junta del pistón ha de ser lubricado con grasa de silicona (Fig. 7 -Pos. 11) y si fuera necesario la junta se ha de descambiar. Para ello la bomba se ha de desmontar de la siguiente manera:

**Fig. 4:** La pulverizadora se ha de vaciar de líquidos y presión. Ser ha de poner de forma segura en el suelo. Abra la rosca de la bomba. 1 a 2 rotaciones son suficientes si la bomba ha sido bien armada.

**Fig. 5:** El manillar de la bomba se tiene que empujar hacia a bajo con ambas manos hasta que se escuche un clic y la bomba se desprenda del cárter rojo. Separe el cárter rojo de la pulverizadora y saque la bomba del contenedor.

**Fig. 6:** Con un destornillador se retiran las dos medias bridas de color negro. Ahora se puede extraer el pistón de la bomba.

**Fig. 7:** La junta (11) puede ser lubricada con grasa de silicona o, en caso de haberse producido un daño, puede ser reemplazada por una nueva junta.

**Ensamblaje:**

**Fig. 8:** El cárter rojo se ha de posicionar correctamente sobre el pistón de la bomba. Meta el pistón dentro del cilindro. Las dos bridas semicirculares, negras, se han de apretar bien sobre el cilindro hasta que se escuche un clic señalizando el engatillamiento correcto.



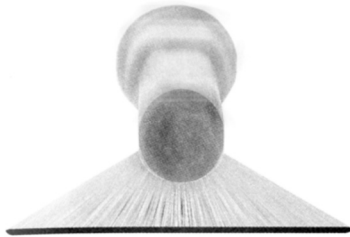
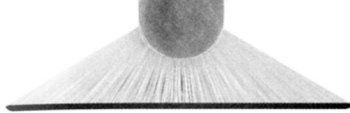


**Fig. 9:** Apoye el cilindro de la bomba de forma segura en el suelo. El cárter rojo se ha de colocar de forma correcta sobre el cilindro con ambas manos, hasta que con un clic señalice el encaje correcto.

Sírvase consultar a su distribuidor autorizado en caso de tener alguna pregunta.

## 5. Datos técnicos

Cabida máxima	5 l (Modelo 456) 7 l (Modelo 457)
Presión admis.	3 bar
Temperatura admis.	0°C hasta 40°C

## 6. Resumen de las toberas

Descripción	No de pedido	Capacidad l/min	Presión bar	Angulo de pulv.	Uso y observación
Tobera de cono vacío 1 mm Ø gris )	49 00 209	0,4 0,55	1,0 2,0	50° - 70°	Para el tratamiento de arbustos 
Tobera de cono vacío 1,4 mm Ø negro )	49 00 252	0,64 0,91 1,11	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Tobera de cono vacío 1,8 mm azul )	49 00 322	0,88 1,25 1,53	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Tobera angular DT 1,0 amarillo )	40 74 385	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	105°	
Tobera angular DT 2,0 rojo )	40 74 386	0,91 1,29 1,60	1,0 2,0 3,0	105°	
Tobera de chorro alto latón, regulable )	49 00 206	0,44 - 1,10 0,55 - 1,45 0,66 - 1,75	1,0 2,0 3,0		
Tobera de chorro plano verde )	40 74 504	0,39 0,49 0,60	1,0 2,0 3,0	80°	Para la pulverización sobre superficies e hileros 
Tobera de chorro plano amarillo )	40 74 501	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	80°	
Tobera de chorro plano rojo )	40 74 263	0,92 1,31 1,60	1,0 2,0 3,0	110°	

\*) Incluido como standard

\*\*) Accesorios

### Mantenimiento y reparaciones:

El mantenimiento y la reparación de los modernos equipos motorizados, y de sus módulos que son relevantes para su seguridad, requieren una formación técnica calificada y un taller dotado de herramientas especiales e instrumentos convenientes para las comprobaciones. Es por ello que SOLO recomienda mandar ejecutar todos los trabajos que no vienen descritos en el presente manual por un taller SOLO especializado. El técnico cuenta con la formación, experiencia y equipos necesarios, para ofrecerle a usted siempre la solución que sea la más económica, y le prestará ayuda a través de sus sugerencias y consejos.

### Piezas de repuesto:

El funcionamiento seguro y la seguridad de su aparato dependen también de la calidad de las piezas de repuesto utilizadas. Empléense únicamente piezas de repuesto originales de SOLO. Las piezas originales son las únicas que tienen la misma procedencia que el equipo, por lo que garantizan una calidad máxima en lo que al material, dimensiones, funcionalidad y seguridad se refiere. Las piezas de repuesto y los accesorios originales los tiene disponibles su distribuidor autorizado. Éste cuenta también con las listas de piezas que se necesitan para averiguar los números de referencia, y se le informa permanentemente sobre cualquier detalle mejorado y demás novedades relacionadas con las piezas de repuesto. Téngase también en cuenta que si se han utilizado piezas que no son las originales de SOLO, no se podrá reclamar nada en concepto de garantía a SOLO.

### Garantía:

SOLO garantiza la calidad impecable y asume los gastos de la acción correctora mediante la sustitución de las piezas afectadas en caso de defectos de material o de fabricación, siempre que se presenten dentro del período de garantía que debe ser contado desde la fecha de la venta. Téngase en cuenta que hay algunos países en los cuales rigen unas condiciones específicas de garantía. En caso de duda, consulte al vendedor. El vendedor del producto es, según esta calidad que él ostenta, el responsable de la garantía.

Rogamos que sepan comprender que no podemos asumir garantía alguna por los defectos resultantes de las causas siguientes:

- No haber respetado el manual de empleo.
- Haber pasado por alto los trabajos necesarios de mantenimiento y limpieza.
- Daños por haber efectuado un mal ajuste del carburador.
- Desgaste por uso normal.
- Sobrecarga evidente por haber rebasado continuamente el límite superior de carga.
- Empleo de herramientas de trabajo y equipos de corte no homologados.
- Empleo de raíles y cadenas con longitudes no homologadas en el caso de motosierras.
- El uso de la violencia, tratamiento impropio, abuso o accidente.
- Daños por sobrecalentamiento a causa de suciedad acumulada en la carcasa del ventilador.
- Intervenciones de personas no idóneas o intentos impropios de reparación.
- Empleo de repuestos no idóneos o no originales de SOLO, siempre que estén causando daños y perjuicios.
- Empleo de insumos no idóneos o ya vencidos.
- Daños atribuibles a las condiciones de servicio propias del uso en arriendo.

Los trabajos de limpieza, conservación y ajuste no son considerados como prestaciones abarcadas por la garantía. Todos los trabajos en concepto de garantía tendrán que ser realizados por un distribuidor autorizado de SOLO.

Con el fin de seguir mejorando el aparato, el fabricante se reserva el derecho a introducir modificaciones en los artículos incluidos en la entrega en cuanto a la forma, la técnica y la presentación.

De las instrucciones y las imágenes incluidas en este manual no se deriva ningún derecho a reclamación.



## Istruzioni d'impiego

Istruzioni originali

### 1. Norme di sicurezza e istruzioni generali

- L'osservanza delle presenti istruzioni d'uso è la premessa per un uso regolare della pompa ad alta pressione, che deve essere controllata prima di ogni utilizzazione.
- Ad ogni messa in opera esaminate il perfetto funzionamento della valvola di sicurezza (4).
- La pompa ad alta pressione è adatta alla distribuzione di prodotti liquidi autorizzati per la protezione delle piante, per l'eliminazione di sostanze nocive e la rimozione di erbacce nonché fertilizzanti liquidi, reperibili nei negozi autorizzati. Si raccomanda di usare solo Prodotti di protezione delle piante consigliati dalla BBA (Istituto Federale di Biologia).
- Per la pulizia e la cura nell'ambito domestico sono adatti, detergenti senza solventi per le finestre, cere per auto e mezzi protettivi.
- Ogni cambio di prodotto è indispensabile pulire la pompa ad alta pressione. Si evitano così eventuali reazioni chimiche. Non utilizzate liquidi oltre i 40°C. Per evitare danni corporali è indispensabile impiegare per l'uso della pompa ad alta pressione soltanto i prodotti liquidi sopra citati. Non si devono utilizzare disinfettanti e impregnanti.
- Non lasciare mai incustodita per lungo tempo la pompa ad alta pressione piena e/o sotto pressione.
- Per motivi di sicurezza i ragazzi e i giovani al di sotto dei 16 anni e le persone che non hanno alcuna dimestichezza con le presenti istruzioni d'uso non devono assolutamente utilizzare questa pompa ad alta pressione. I bambini dovranno restare lontani dalla pompa ad alta pressione. L'utente è responsabile dei danni arrecati a terzi.
- Prima di procedere allo smontaggio di un qualsiasi componente e prima di aprire la pompa si dovrà scaricare la pressione dalla pompa ad alta pressione agendo sulla valvola di sicurezza (Fig. 3)! Prima di agire sulla valvola di sicurezza, la pompa ad alta pressione dovrà trovarsi sempre in posizione verticale. Attenzione: evitate di avvicinarVi con il viso!
- Non esporre la pompa ad alta pressione ad un grande calore.

Malfunzionamenti di qualsiasi genere, quali, ad esempio

- perdite nel serbatoio, tubo, tubo spray,
- segni di danni,
- crepe o ulteriori irregolarità,

fare immediatamente pressione sulla valvola di sicurezza ed evitare l'uso della pompa. Prego prima dell'uso faccia controllare la pompa da personale qualificato.

Al momento della fabbricazione, il fabbricante non è a conoscenza di effetti nocivi sui materiali dell'attrezzo causati dai mezzi di protezione delle piante autorizzati dalla BBA.

### 2. Montaggio

Nella confezione troverete i pezzi seguenti:

- tubo di irrorazione
- serie di ugelli alternativi con relativo anello di tenuta.
- 1 pz cad. adesivi con indicazione simbolica del contenuto del contenitore: erbicida, fungicida e insetticida.



#### AVVERTENZA:

Per identificare correttamente il contenuto del contenitore applicare al contenitore l'adesivo corrispondente.

#### ATTENZIONE:

Non riempire mai il contenitore della miscela con liquido da spruzzare di tipo diverso. Quando si necessita cambiare la miscela da

spruzzare, lavare bene il contenitore e tutti gli elementi in contatto con la miscela sciacquando bene con acqua. Per la pulizia consigliamo l'uso del liquido per la pulizia di attrezzi per fitofarmaci SOLO reperibile in flaconi da 500 ml.

Nr. ordine: 49 00 600

Avvitare a fondo il tubo con O-Ring (16x3 mm) di irrorazione sulla valvola manuale.

Inserite quindi il dado (Fig.2 Pos.9) a risvolto in modo diritto e serratelo a fondo manualmente senza esercitare violenza e utilizzare nessun utensile per il serraggio!

Al termine del lavoro, il tubo di irrorazione deve essere fissato sul morsetto di bloccaggio con l'ugello verso l'alto (Fig 1).

### 3. Messa in funzione

Prima di smontare qualsiasi componente e prima di aprire la pompa si deve togliere la pressione dalla pompa ad alta pressione tirando sulla valvola di sicurezza (Fig.3)!

Tirando sulla valvola di sicurezza la pompa ad alta pressione deve essere sempre verticale. Per riempire il liquido di spruzzatura, la pompa viene svitata. Spingete l'impugnatura della pompa verso il basso e ruotatela a sinistra (in senso antiorario) fino a bloccarla. Svitare la pompa in senso antiorario. Non utilizzare nessun utensile! Riempire con liquido di spruzzatura fino al livello massimo del contenitore.

Modello 456: 5 l

Modello 457: 7 l

Osservate le norme di sicurezza e l'esatto dosaggio secondo le indicazioni del fabbricante dei mezzi di spruzzatura!

Mescolate bene il liquido, introdurlo nella pompa e riavvitate a fondo in senso orario. Durante il serraggio bloccate l'impugnatura della pompa in senso orario.

Per pompare allentate la presa ruotando partendo dal blocco. Pompate fino a raggiungere la pressione di esercizio nel contenitore. La sovrappressione fuoriesce indipendentemente dalla valvola di sicurezza (4). Prendete in mano il tubo di irrorazione e guidate l'irrorazione premendo la valvola manuale. Lasciando andare si interrompe l'irrorazione.

Per evitare una spruzzatura indesiderata si può bloccare la valvola manuale nella posizione di riposo con un fermaglio rosso.

Alternativi vedere accessori nel cartone originale.

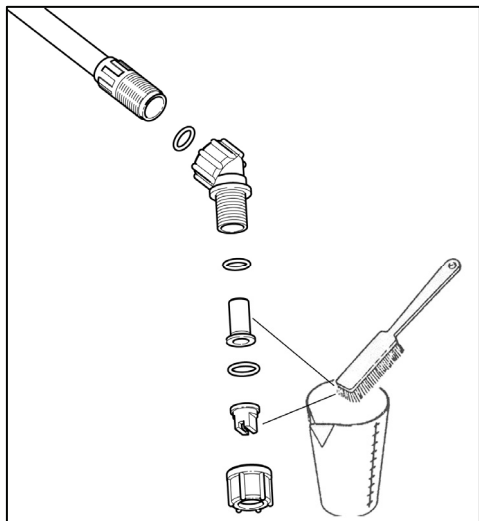
Il tubo di spruzzatura è ruotabile nella valvola manuale - dopo avere allentato il dado a risvolto. Questo è particolarmente utile per l'irrorazione sotto il fogliame.

La pompa ad alta pressione può essere anche sostenuta con l'impugnatura, quando è completamente spinta verso il basso e bloccata a destra.

#### 4. Pulizia, cura e conservazione

Dopo ogni uso scaricare la pressione, tenere quindi la pompa ad alta pressione sempre in posizione verticale. Svuotare il contenitore, pulirlo accuratamente e sciacquarlo con acqua limpida. Non scaricare i residui attraverso la canalizzazione, ma eliminare nella rete di smaltimento municipale.

Per pulire l'ugello, il tubo di irrorazione e la valvola manuale mettere in funzione la pompa ad alta pressione con acqua limpida (eventualmente aggiungere mezzi di risciacquo).

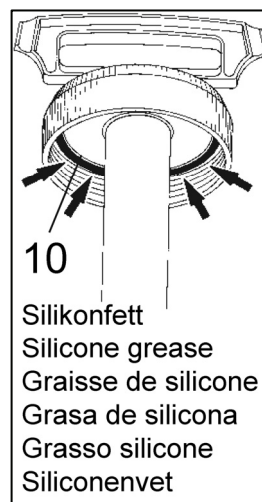


Di tanto in tanto pulire con acqua e una spazzola morbida il filtro a rete all'interno dell'apertura del

serbatoio e l'ugello spruzzatore. Non soffiare con la bocca dentro l'ugello spruzzatore!

Non impiegare mai mezzi di pulizia aggressivi, contenenti acidi e solventi (per es. benzina).

Svuotare sempre completamente la pompa ad alta pressione e tenerla a magazzino protetta dal gelo, in luogo asciutto e protetto dall'irradiazione solare.



La guarnizione (10) del coperchio del serbatoio è da mantenere sempre ben ingrassata di grasso silicone.

In caso di problemi è indispensabile ungere la guarnizione (Fig. 7 - pos. 11) del pistone con del grasso silicone o da sostituire in caso di danneggiata. Per tali Operazioni seguire come segue le avvertenze per lo smontaggio della pompa:

**Fig. 4:** Adagiare in modo sicuro la pompa priva di pressione e completamente svuotata per terra.

Rimuovere la tenuta della scocca tramite 1 o 2 giri.

**Fig. 5:** Spingere con le mani la maniglia verso il basso fino ad aver sentito il clic che indica lo sbloccaggio della scocca rossa. Svitare completamente la scocca rossa ed estrarre la pompa dal contenitore.

**Fig. 6:** Sollevare con un cacciavite le due mezzelune nere dal cilindro della pompa ed estrarre il pistone dal cilindro.

**Fig. 7:** Eseguite le seguenti operazioni può essere ingrassata la guarnizione o sostituita in caso di necessità.

Assemblea:

**Fig. 8:** Posizionare la scocca rossa perfettamente sul pistone. Introdurre il pistone nel cilindro.

Spingere fortemente le due mezzelune al cilindro fino ad aver sentito il clic di bloccaggio.



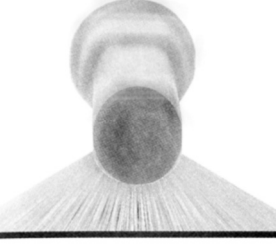
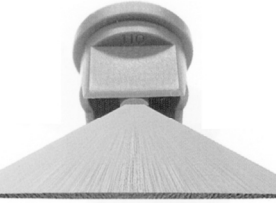
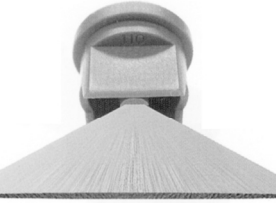
**Fig. 9:** Adagiare il cilindro perfettamente a terra. Posizionare perfettamente la scocca rossa e spingere con le mani sul cilindro pompa fino ad aver sentito un clic di bloccaggio.

In caso di incertezze prego rivolgersi presso il vostro rivenditore autorizzato.

## 5. Dati tecnici

Max. Capacità	5 l (Mod. 456) 7 l (Mod. 457)
Pressione esercizio ammissibile	3 bar
Temperatura esercizio amm.	0°C fino a 40°C

## 6. Veduta ugelli

Descrizione	No di ordine	Cap. Di erogazione l/min	Pressione bar	Angolo pulv.	Uso e commenti
Ugello a cono cavo grigio *)	49 00 209	0,4 0,55	1,0 2,0	50° - 70°	Per il trattamento di arbusti 
Ugello a cono cavo nero **)	49 00 252	0,64 0,91 1,11	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Ugello a cono cavo blu **)	49 00 322	0,88 1,25 1,53	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Ugello angolare giallo **)	40 74 385	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	105°	
Ugello angolare rosso **)	40 74 386	0,91 1,29 1,60	1,0 2,0 3,0	105°	
Ugello ottone, regolare **)	49 00 206	0,44 - 1,10 0,55 - 1,45 0,66 - 1,75	1,0 2,0 3,0		
Ugello a raggio ampio verde **)	40 74 504	0,39 0,49 0,60	1,0 2,0 3,0	80°	Per aree e righe 
Ugello a raggio ampio giallo **)	40 74 501	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	80°	
Ugello a raggio ampio rosso *)	40 74 263	0,92 1,31 1,60	1,0 2,0 3,0	110°	

\*) Compreso nel volume di fornimento \*\*) Accessori

### Manutenzione e riparazioni:

La manutenzione e la riparazione di moderne apparecchiature motorizzate come pure di componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza richiedono una qualificata formazione professionale specializzata e un'officina equipaggiata con utensili speciali e apparecchi di prova. SOLO raccomanda quindi di fare eseguire da un'officina specializzata SOLO tutti i lavori che non sono descritti nella presente istruzione d'uso. Lo specialista dispone della formazione necessaria, di profonda esperienza e attrezzatura per offrirVi la soluzione più conveniente dal punto di vista economico e per aiutarVi con opera e consiglio.

### Ricambi:

Un esercizio attendibile e la sicurezza del Vostro apparecchio dipendono anche dalla qualità dei ricambi impiegati. Utilizzare soltanto ricambi originali SOLO. Soltanto i ricambi originali provengono dalla produzione dell'apparecchio e garantiscono quindi la migliore qualità possibile del materiale, della precisione dimensionale, del funzionamento e della sicurezza. I ricambi originali e gli accessori li potete reperire presso il Vostro Rivenditore. Dispone anche degli elenchi ricambi necessari per stabilire i numeri di ricambi richiesti e viene continuamente informato sulle migliorie tecnologiche dei particolari e sulle innovazioni introdotte nell'offerta ricambi. Vi facciamo inoltre presente che se non si impiegano pezzi originali SOLO non è possibile praticare una prestazione di garanzia da parte di SOLO.

### Garanzia:

SOLO garantisce una qualità a perfetta regola d'arte e si accolla i costi per una ripassata generale sostituendo le parti difettose in caso di difetti di materiale o fabbricazione, che si producono entro il periodo di garanzia a partire dal giorno della vendita. Vi facciamo inoltre notare che in alcuni Paesi hanno valore condizioni di garanzia specifiche. In caso di dubbio Vi preghiamo di contattare il Vostro Venditore. Il Venditore del prodotto è responsabile della garanzia.

Vi preghiamo di volerci comprendere che per le seguenti cause di danno non possiamo accollarci alcuna garanzia:

- Mancata osservanza delle Istruzioni d'uso.
- Omissione dei lavori necessari di manutenzione e pulizia.
- Danni imputabili ad una regolazione impropria del carburatore.
- Usura per deperimento naturale.
- Evidente sovraccarico in seguito ad un superamento continuo del limite superiore di rendimento.
- Impiego di utensili da lavoro e dispositivi di taglio non ammessi.
- Impiego di lunghezze di guide e catene non autorizzate per le motoseghe.
- Uso della forza, trattamento improprio, cattivo uso o infortunio.
- Danni imputabili a surriscaldamento a causa di insudiciamento nella scatola del ventilatore.
- Interventi di persone inesperte o tentativi di riparazione non appropriati.
- Impiego di ricambi non adatti o di parti non originali della SOLO, in quanto che causano danni.
- Impiego di materiali di esercizio non idonei o sovrapposti.
- Danni riconducibili alle condizioni di impiego citate nel contratto di locazione.

I lavori di pulizia, cura e regolazione non sono riconosciuti come prestazione di garanzia. Qualsiasi lavoro in garanzia deve essere eseguito da un Rivenditore SOLO.

Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche di forma, tecnica o attrezzatura senza darne preavviso, questo allo scopo di migliorare costantemente il nostro prodotto.

I testi e le figure del manuale non possono essere utilizzati per eventuali reclami.



## Gebruiksaanwijzing

### Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

#### 1. Veiligheidsvoorschriften en algemene instructies

- Als voorwaarde voor het voorgeschreven gebruik van de spuit geldt dat deze handleiding wordt opgevolgd.
- De drukspuit moet iedere keer voordat hij wordt gebruikt worden gecontroleerd.
- Controleer voor gebruik de werking van het veiligheidsventiel (4).
- Deze drukspuit is geschikt voor het spuiten van toegestane, vloeibare estrijdingsmiddelen tegen plantenziekten en ongedierte en onkruidvernietigende middelen, maar ook vloeibare meststoffen die te koop zijn in de geautoriseerde vakhandel. Wij adviseren uitsluitend de door de BBA (Biologische Bundesanstalt) toegelaten bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten te gebruiken.
- In particuliere huishoudens zijn voor de reiniging en het onderhoud ook oplosmiddelvrije vensterreinigers, autowas en conserveringsmiddelen geschikt.
- De drukspuit moet worden gereinigd als er van spuitmiddel wordt veranderd. Hierdoor worden eventuele chemische reacties voorkomen.
- Gebruik geen vloeistoffen boven 40 C.
- Vanwege lichamelijke risico's mogen met deze drukspuit uitsluitend de bovengenoemde vloeibare middelen worden gespoten. Desinfectie- en impregneermiddelen mogen niet worden gebruikt.
- Laat de gevulde en onder druk staande drukspuit nooit gedurende vrij lange tijd zonder toezicht staan.
- Om veiligheidsredenen mogen kinderen en jeugdige personen beneden 16 jaar en personen die niet vertrouwd zijn met deze handleiding deze drukspuit niet gebruiken.
- Kinderen moeten uit de buurt van de drukspuit worden gehouden.
- De gebruiker is verantwoordelijk ten opzichte van derden.
- Vóórdat iedere component wordt gedemonteerd en voordat de pomp wordt geopend, moet de drukspuit vrij van druk worden gemaakt door aan het veiligheidsventiel te trekken (fig. 3)! De spuit moet altijd verticaal staan, voordat er aan het veiligheidsventiel wordt getrokken. **Attentie: niet in de buurt van het gezicht houden!**
- De drukspuit niet blootstellen aan grote hitte.

Stringen van welke aard ook, zoals bijvoorbeeld

- lekkages bij de tank, leidingen en slangen spray,
- tekenen van beschadigingen, scheuren, enz,
- andere onregelmatigheden,

is de spuit onmiddellijk druk te maken over de veiligheid ventiel. De spuit mag niet worden

hergebruikt, maar moet worden gecontroleerd door een gekwalificeerd persoon.

Op het moment van de fabricage zijn er bij de fabrikant geen schadelijke effecten van de door de BBA toegelaten bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten op de materialen van het apparaat bekend.

#### 2. Montage

In de bijverpakking vindt u de volgende onderdelen:

- Spuitstok
- Alternatieve set spuitdoppen met bijhorende afdichtingsring



- 1 symbolische sticker voor reservoirinhoud: herbicide, fungicide en insecticide.

#### OPMERKING:

Om de inhoud van het reservoir te identificeren de juiste sticker aanbrengen op het reservoir.

#### OPGELET:

Nooit verschillende sproeimiddelen in het sproeivloeistofreservoir gieten. Als u van sproeimiddel verandert, het sproeivloeistofreservoir en alle onderdelen die met de sproeivloeistof in aanraking zijn

gekomen, grondig reinigen en met veel water spoelen. Om te reinigen bevelen wij de SOLO sproeiapparaatreiniger in doseerfles van 500 ml aan. Bestelnr.: 49 00 600

Schroef de spuitstok met O-Ring (16x3 mm) vast op het handventiel (Fig.2 Pos.9).

Plaats de dopmoer er recht op en draai deze handmatig vast - geen geweld aanwenden en geen gereedschap gebruiken voor het vastdraaien!

De spuitstok wordt op de klem gemonteerd, als er niet mee wordt gewerkt, en houd (Fig 1).

#### 3. Inbedrijfstelling

Voordat alle componenten worden gemonteerd en voordat de pomp wordt geopend, moet de pomp drukvrij worden gemaakt door aan het veiligheidsventiel te trekken (fig.3)!

De spuit moet altijd verticaal staan, als er aan het veiligheidsventiel wordt getrokken.

De pomp wordt eruit geschroefd om de spuitvloeistof bij te vullen. Schuif dan de pompgreep naar beneden en draai deze naar links (tegen de wijzers van de klok in), totdat de greep inklikt. De pomp eruit schroeven tegen de wijzers van de klok in. Geen gereedschap gebruiken!

Vul de spuitvloeistof bij tot het maximale peil van het reservoir.

Model 456: 5 liter

Model 457: 7 liter

Let hierbij op de veiligheidsvoorschriften en op de juiste dosering volgens de gegevens van de spuitmiddelfabrikant!

Vloeistof goed door elkaar mengen, pomp inzetten en met de wijzers van de klok mee weer vastschroeven.

Bij het vastdraaien de pompgreep met de wijzers van de klok mee vastklikken.

Om te pompen zet u de greep los door deze al draaiend weer los te klikken. Pomp net zolang totdat de bedrijfsdruk in het reservoir is bereikt. Overdruk ontwijkt zelfstandig door het veiligheidsventiel (4)

Neem de spuitstok in de hand en begin met het spuiten door op het handventiel te drukken. Het spuiten wordt onderbroken door het los te laten. Het handventiel kan in rustpositie via de rode klem worden geblokkeerd, om onbedoeld sproeien tegen te gaan.

Alternatieve spuitdoppen zie overzicht van accessoires op de originele doos.

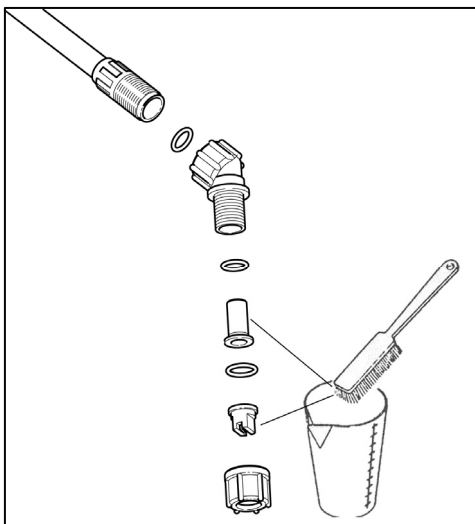
'De spuitstok kan in het handventiel - na het losdraaien van de dopmoer - worden gedraaid. Dit is nuttig bij het bespuiten van de onderkant van bladeren.

De drukspuit kan ook aan de pompgreep worden gedragen, als deze geheel naar beneden is geschoven en naar rechts is vastgeklit.

#### 4. Sproeivloeistofreservoir leegmaken en reinigen

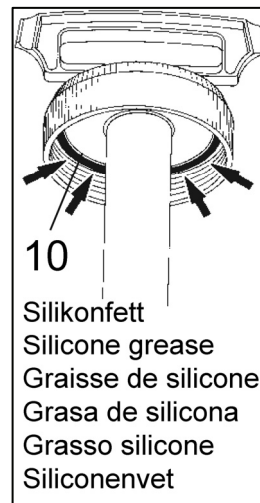
Altijd na gebruik de druk laten ontsnappen, hierbij de spuit altijd verticaal zetten. Reservoir leegmaken, zorgvuldig schoonmaken en doorspoelen met helder water. Het resterende volume niet in de riolering storten, maar via gemeentelijke afvalverwijderingssystemen verwijderen.

Voor het reinigen van de spuitdop, de spuitstok en het handventiel de spuit met helder water in bedrijf stellen (evtl. spoelmiddel gebruiken).



De filter en het spuitmondstuk moeten periodiek

met water en een zachte borstel worden gereinigd. Blaas het spuitmondstuk niet met de mond uit! Nooit agressieve, zuur- en oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen (b.v. benzine) gebruiken. De spuit altijd geheel leegmaken en vorstvrij, droog en beschermd tegen zonnestralen opslaan.



Om de tank goed af te sluiten moet de dekselpackking (10) altijd goed met Silikon ingesmeerd zijn.

Bij zware gangbaarheid van pomp gelieve dichtring (Fig. 7 -Pos. 11) bij pompzuiger met siliconenvet invetten of zonodig vervangen. Daarbij moet de pomp als volgt gedemonteerd worden:

**Fig. 4:** Drukloos en leeg de spuit veilig op een vlakke onderbodem plaatsen. Wanneer de pomp geheel tegen de houder gedraaid is dan met 1 – 2 slagen rond losdraaien.

**Fig. 5:** De pompgreep met beide handen stevig naar beneden drukken totdat de pomp zich met een duidelijk hoorbare klik lost uit de rode flensbehuizing. De rode flensbehuizing losdraaien en de pomp uit de houder nemen.

**Fig. 6:** Met een schroevendraaier de beide, zwarte halve manen van de flens van de pomp-/cilinder verwijderen. Nu kan de pompzuiger uit de pompcilinder getrokken worden.

**Fig. 7:** Nu kan de pakking (11) met siliconenvet ingesmeerd worden of bij beschadiging door een nieuwe vervangen worden.

Montage:

**Fig. 8:** Rode flensbehuizing juist op de zuiger-cilinderen positioneren. Pompzuiger in de pompcilinder schuiven. De beide zwarte halve manen stevig op de cilinder drukken totdat deze duidelijk hoorbaar vastklikken.

**Fig. 9:** De pomp veilig op een vlakke onderbodem plaatsen. De rode flensbehuizing juist plaatsen en met beide handen stevig op de pompcilinder drukken totdat deze met een duidelijk hoorbare klik zich vergrendeld.

Wend u bij vragen tot uw dealer.



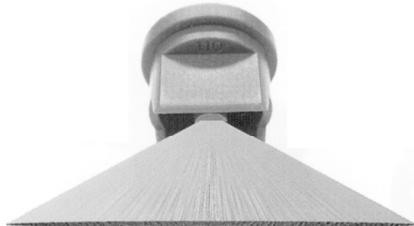
## 5. Technische gegevens

Max. inhoud 5 l (model 456)  
7 l (model 457)

Toegest. bedrijfsdruk 3 bar

Toegest. Bedrijfstemperatuur 0°C tot 40°C

## 6. Spreiden overzicht

Omschrijving	Order-No.	Afgifte- hoeveelheid l/min	Spuitdruk bar	Spuithoek	Gebruiksdoel en opmerking
Hoogstraaldop 1 mm grijs )	49 00 209	0,4 0,55	1,0 2,0	50° - 70°	Bijvoorbeeld voor de behandeling van struiken
Hoogstraaldop 1,4 mm zwart )	49 00 252	0,64 0,91 1,11	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Hoogstraaldop 1,8 mm blauw )	49 00 322	0,88 1,25 1,53	1,0 2,0 3,0	50° - 70°	
Spiegeldop DT 1,0 geel )	40 74 385	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	105°	
Spiegeldop DT 2,0 rood )	40 74 386	0,91 1,29 1,60	1,0 2,0 3,0	105°	
Sproeikop messing )	49 00 206	0,44 - 1,10 0,55 - 1,45 0,66 - 1,75	1,0 2,0 3,0		
Vlakstraaldop groen )	40 74 504	0,39 0,49 0,60	1,0 2,0 3,0	80°	Voor het spuiten, vlakten en rijen
Vlakstraaldop geel )	40 74 501	0,46 0,65 0,80	1,0 2,0 3,0	80°	
Vlakstraaldop rood )	40 74 263	0,92 1,31 1,60	1,0 2,0 3,0	110°	

\*) Standard uitvoering \*\*) Toebehoren

### Onderhoud en reparaties:

Het onderhoud en de reparatie van moderne motorapparaten en van hun voor de veiligheid relevante modules vereisen een gekwalificeerde vakopleiding en een met speciale gereedschappen en testapparaten uitgeruste werkplaats. SOLO adviseert derhalve alle niet in deze handleiding omschreven werkzaamheden te laten uitvoeren door een SOLO-vakwerkplaats. De vakman beschikt over de vereiste opleiding, ervaring en uitrusting, om de voor u goedkoopste oplossing aan te bieden en helpt u verder met raad en daad.

### Reserveonderdelen:

De bedrijfszekerheid en de veiligheid van uw apparaat hangen ook af van de kwaliteit van de gebruikte reserveonderdelen. Uitsluitend originele SOLO-reserveonderdelen gebruiken. Alleen de originele onderdelen stammen uit de productie van het apparaat en garanderen daarom de maximale kwaliteit in materiaal, maatvastheid, functie en veiligheid. U verkrijgt de originele reserve- en accessoireonderdelen bij uw vakhandelaar. Hij beschikt ook over de vereiste lijsten met reserveonderdelen, om de vereiste nummers van de onderdelen vast te stellen en hij wordt doorlopend geïnformeerd over detailverbeteringen en vernieuwingen in het programma van de reserveonderdelen. Houd er a.u.b. ook rekening mee dat een garantievergoeding door SOLO onmogelijk is, als niet-originele onderdelen worden gebruikt.

### Garantie:

SOLO garandeert een perfecte kwaliteit en neemt de kosten op zich voor verbetering achteraf door het vervangen van defecte onderdelen in het geval van materiaal- of fabricagefouten die binnen de garantieperiode na de dag van de verkoop optreden. Let er a.u.b. op dat in sommige landen specifieke garantievoorwaarden gelden. Informeer bij twijfel bij uw verkoper. Hij is als verkoper van het product verantwoordelijk voor de garantie.

Wij vragen uw begrip ervoor dat voor de volgende schadeoorzaken geen garantie kan worden geaccepteerd:

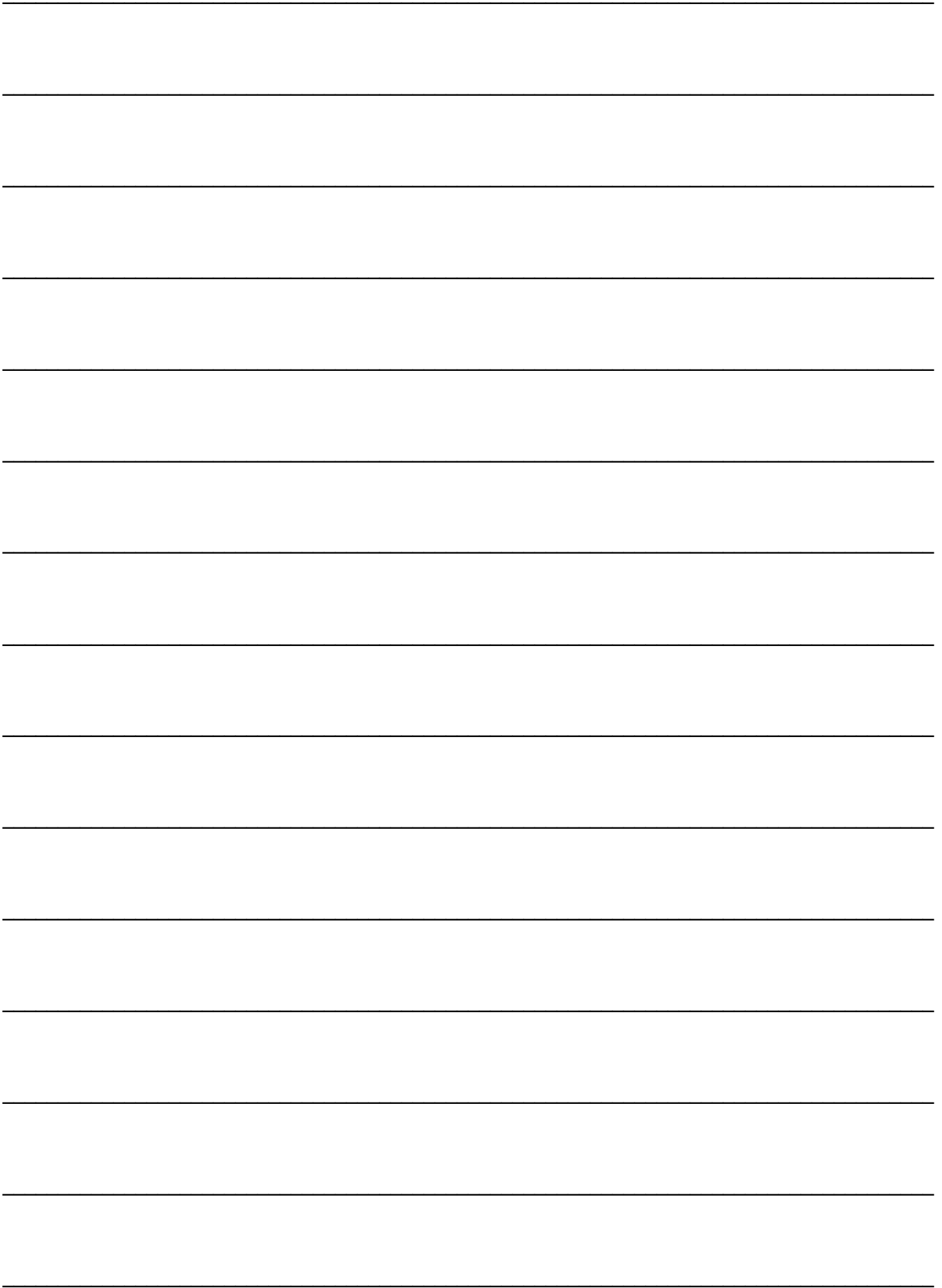
- Het niet opvolgen van de handleiding.
- Het niet uitvoeren van de vereiste onderhouds- en reinigingswerkzaamheden.
- Schade op grond van een ondeskundige afstelling van de carburateur.
- Slijtage door normaal verbruik.
- Klaarblijkelijke overbelasting door langdurige overschrijding van het maximale vermogen.
- Gebruik van niet-toegestane werkgereedschappen en maaivoorzieningen.
- Gebruik van niet-toegestane rail- en kettlinglengten bij motorzagen.
- Gebruik van geweld, ondeskundige behandeling, misbruik of ongeluk.
- Schade door oververhitting op grond van vervuilingen in de ventilatorbehuizing.
- Ingrepen door ondeskundige personen of ondeskundige pogingen tot reparatie.
- Gebruik van ongeschikte reserveonderdelen resp. Van niet-originele SOLO-onderdelen, voorzover deze schade veroorzaken.
- Gebruik van ongeschikte of te lang opgeslagen bedrijfsmiddelen.
- Schade die te herleiden is tot gebruiksomstandigheden uit het verhuurbedrijf.

Reinigings-, onderhouds- en instelwerkzaamheden worden niet erkend voor garantievergoeding. Alle garantiwerkzaamheden dienen door een SOLO-vakhandelaar te worden uitgevoerd.

Met het oog op de constante verdere ontwikkeling van onze apparaten zijn wijzigingen in de leveringsomvang op het vlak van vorm, techniek en uitvoering voorbehouden.

Verder kunnen geen aanspraken worden afgeleid uit informatie en afbeeldingen in deze handleiding.







# **solo**<sup>®</sup>

Made in Germany



**SOLO**  
Postfach 60 01 52  
D 71050 Sindelfingen  
  
Tel. 07031-301-0  
Fax 07031-301-130  
info@solo-germany.com

**SOLO**  
P.O.Box 60 01 52  
D 71050 Sindelfingen  
Germany  
Phone+49-7031-301-0  
Fax +49-7031-301-149  
export@solo-germany.com