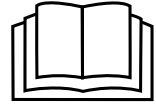


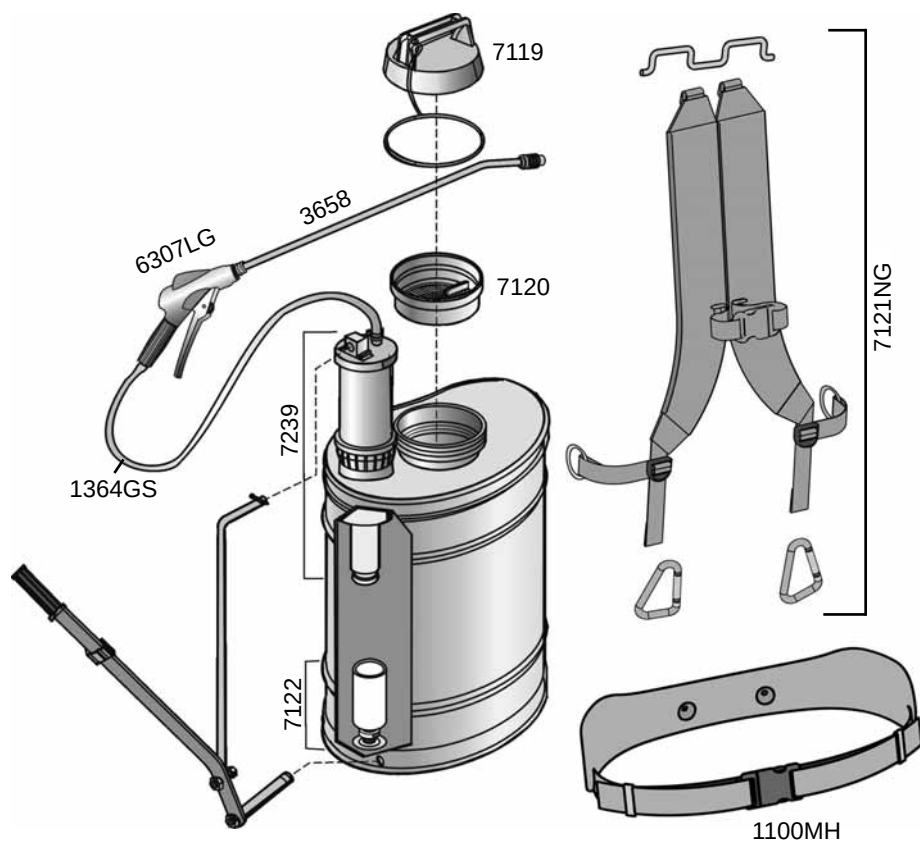
DE (DEUTSCH)	
Gebrauchsanleitung	6
EN (ENGLISH)	
Instructions for Use	13
FR (FRANÇAIS)	
Mode d'emploi	20
NL (NEDERLANDS)	
Gebruiksaanwijzing	27
PL (POLSKI)	
Instrukcja użytkowania	34
PT (PORTUGUÊS)	
Manual de instruções	41



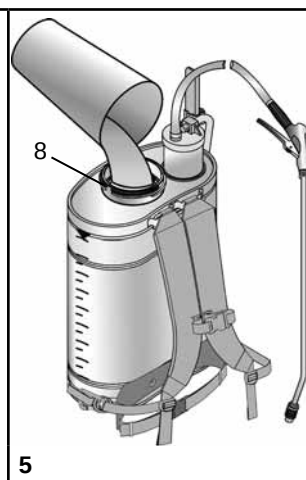
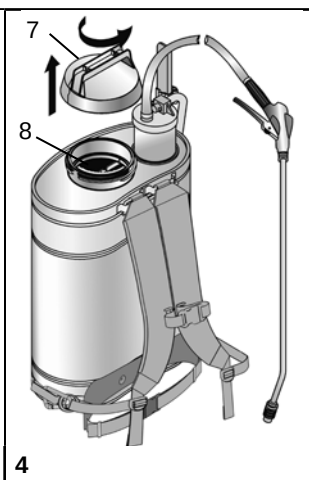
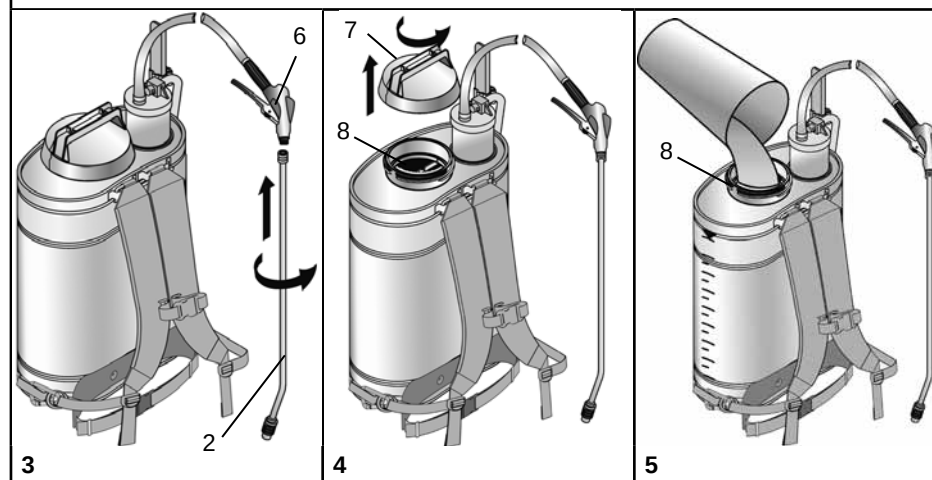
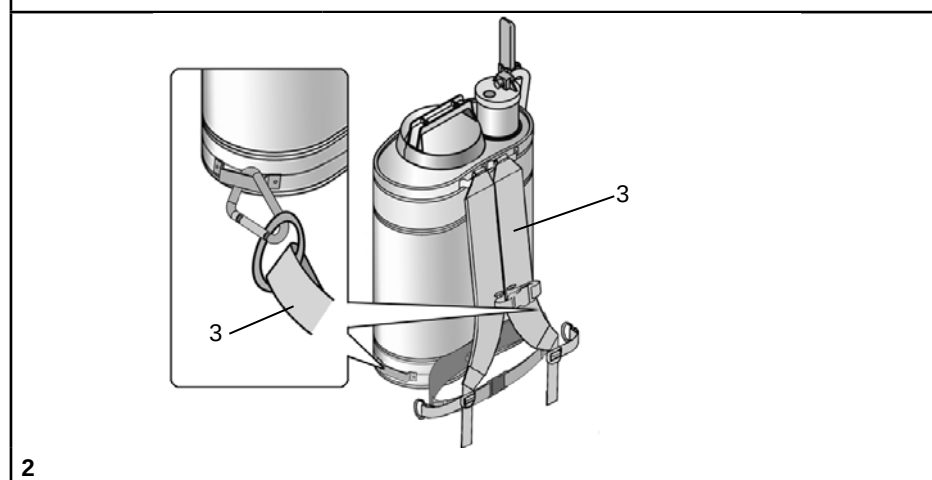
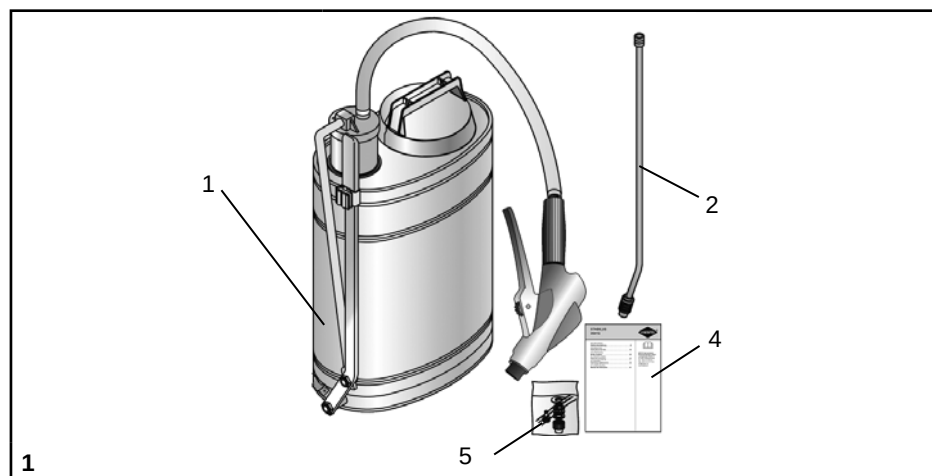
MESTO Spritzenfabrik
Ernst Stockburger GmbH
Ludwigsburger Straße 71
D 71691 Freiberg/Neckar
Tel : +49 7141 272-0
Fax :+49 7141 272-100
info@mesto.de
www.mesto.de

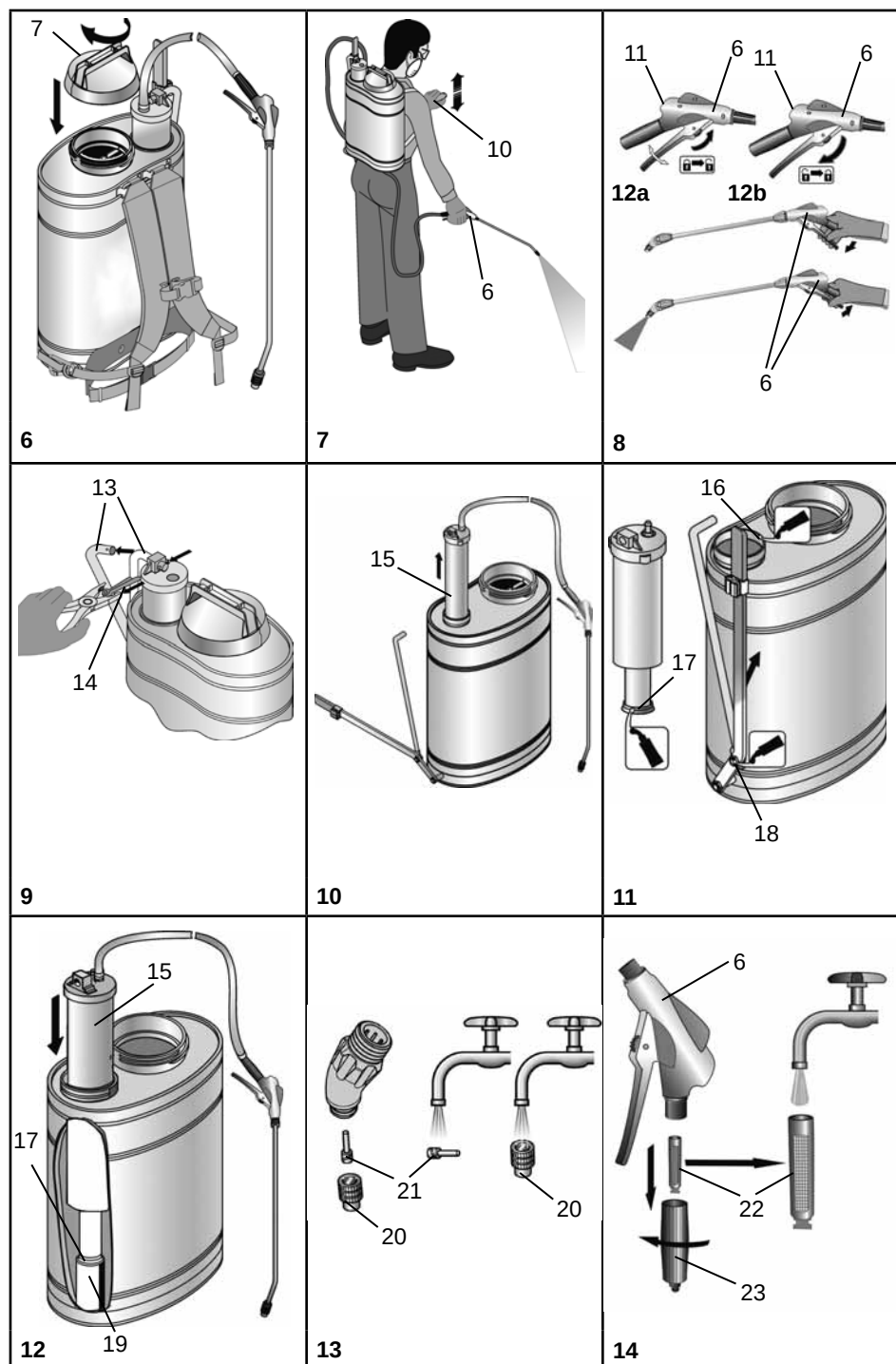
Ersatzteile	Spare Parts	Pièces de Rechange
Reserve-onderdelen	Części zamienne	Peças sobressalentes

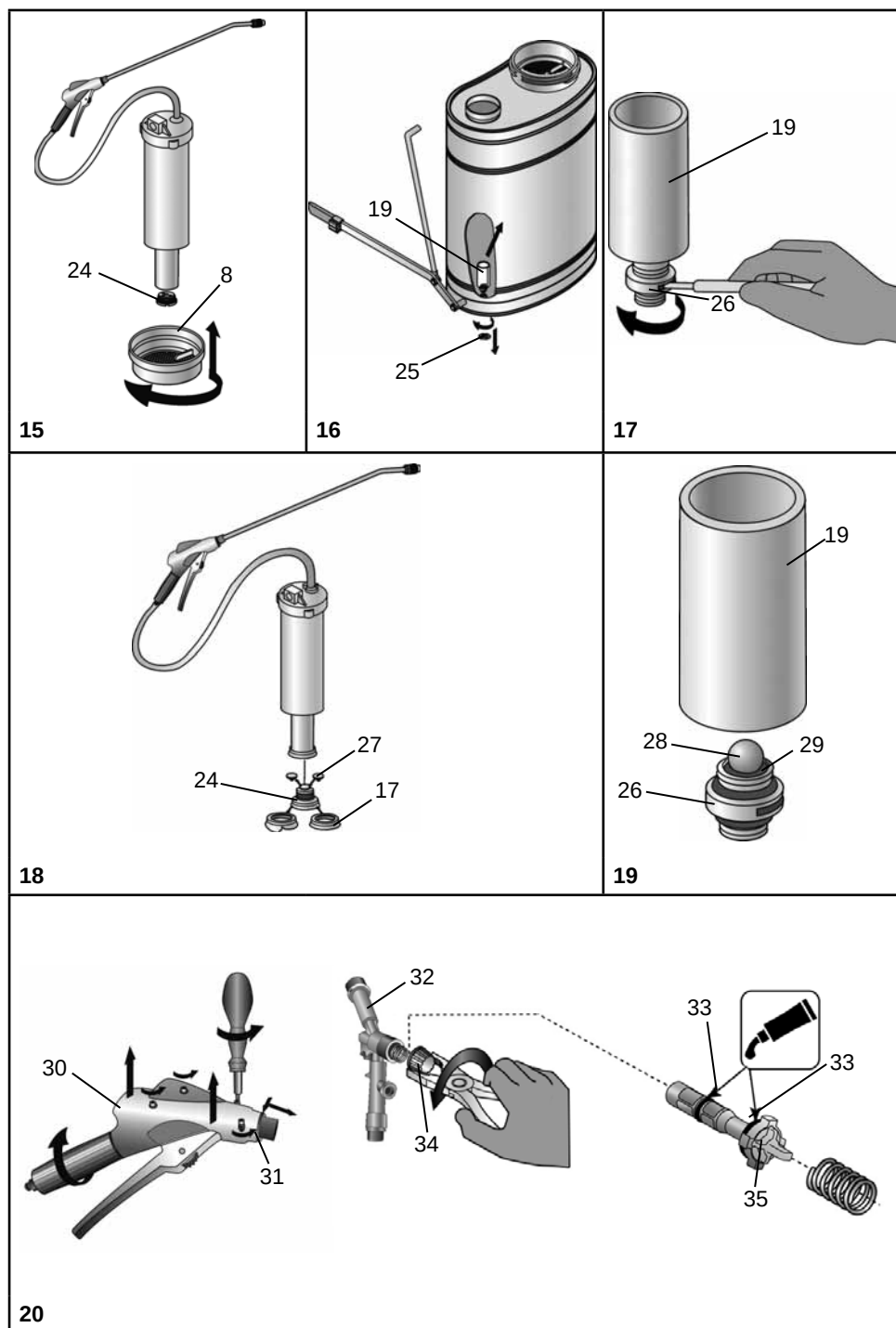
3541G



www.mesto.de







Herzlichen Glückwunsch

zu Ihrem neuen Qualitätsprodukt und Danke für das Vertrauen in unsere Marke. Ihre Zufriedenheit mit unserem Produkt und unserem Service ist uns sehr wichtig. Wir bitten um eine Rückmeldung, sollten Ihre Erwartungen nicht erfüllt sein. Unsere Adresse finden Sie auf der Titelseite dieser Gebrauchsanleitung.



Lesen Sie die Gebrauchsanleitung vor der Verwendung des Gerätes!

Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung auf.



Die Gebrauchsanleitung ist ein integraler Bestandteil des Gerätes und muss bei einer Weitergabe mitgegeben werden.

Beim Arbeiten mit dem Gerät sind besondere Sicherheitsmaßnahmen notwendig.

Verwendung

Die Rückenspritze 3541G ist für das Sprühen von Pflanzenschutzmitteln, einschließlich Unkrautvertilgern in vorgeschriebenen Konzentrationen vorgesehen.

Zum Zeitpunkt der Herstellung sind keine schädlichen Einwirkungen auf das Gerät der vom Bundesamt BVL zugelassenen Pflanzenschutzmitteln bekannt.



Unsachgemäße Verwendung kann zu gefährlichen Verletzungen und Umweltschäden führen.

Beachten Sie bei jeder Anwendung die Sicherheitshinweise und -datenblätter der Mittelhersteller. Beachten Sie die angegebenen maximalen Konzentrationen für chemische Stoffe und Zubereitungen. Auf Anfrage beraten wir Sie gerne.

Beachten Sie die in Ihrem Land jeweils gültigen gesetzlichen und behördlichen Bestimmungen.

Das Gerät darf ausschließlich im Außenbereich oder in gut durchlüfteten Räumen verwendet werden. Lassen Sie sich vom Verkäufer oder einem Sachkundigen in die Bedienung des Gerätes einweisen, falls Sie zum ersten Mal damit arbeiten.

Nicht geeignet für

- entzündliche Flüssigkeiten
- ätzende Stoffe (*bestimmte Desinfektions- und Imprägniermittel, Säuren, Laugen*)
- ammoniakhaltige Flüssigkeiten
- Flüssigkeiten mit Temperaturen über 40 °C
- Netzmittel (*Tenside*), Lösungsmittel und lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten, die an den verwendeten Kunststoffen Rissbildung auslösen oder fördern können.
- zähe, klebrige oder Rückstand bildende Flüssigkeiten (*Farben, Fette*)
- den Einsatz im Lebensmittelbereich.

Unter keinen Umständen verwenden

- fremde Druckquellen ohne original Druckluft-Füllventil
- zur Abflammung
- zur Lagerung und Aufbewahrung von Flüssigkeiten
- als Augendusche.

Sicherheit



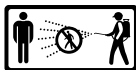
Mit dem Gerät dürfen nur geschulte, gesunde und ausgeruhte Personen arbeiten. Sie sollen nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten sein.

Kinder und Jugendliche dürfen das Gerät nicht benutzen.

Bewahren Sie das Gerät kindersicher auf.

Treffen Sie Vorsorge gegen Missbrauch bei Benutzung gefährlicher Mittel.

→ **Unfallgefahr!**



Halten Sie unbeteiligte Personen während des Sprühens fern.

Sprühen Sie niemals auf Menschen, Tiere, elektrische Geräte und Leitungen, gegen den Wind oder in Gewässer.

→ **Verletzungsgefahr!**



Tragen Sie beim Umgang mit gefährlichen Stoffen geeignete Schutzkleidung, Schutzbrille und Atemschutz nach geltenden nationalen Vorschriften.



Vermeiden Sie Zündquellen in der Umgebung.



Lassen Sie das Gerät nicht in der Sonne stehen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht über die maximale Betriebstemperatur erwärmt wird (→ *Tabelle 1*). Schützen Sie das Gerät vor Frost und Ammoniak.



Blasen Sie Düsen, Ventile und Filter niemals mit dem Mund durch.

→ **Vergiftungsgefahr!**



Bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis, an Hängen und bei unebenem Gelände besteht Rutsch- und Stolpergefahr.



Reparaturen oder Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig.

Lassen Sie beschädigte oder nicht funktionsfähige Teile sofort durch unseren Service oder von uns autorisierte Servicepartner ersetzen.



Das Sicherheitsventil darf nicht unwirksam gemacht werden.

→ **Explosionsgefahr!**

Verwenden Sie nur original Ersatz- und Zubehörteile.

Für Schäden durch Verwendung von Fremtteilen übernehmen wir keine Haftung.



Beobachten Sie beim Pumpen stets das Manometer um den maximalen Sprühdruck nicht zu überschreiten (→ *Tabelle 1*).

Vor dem Befüllen, nach Gebrauch, vor Wartungsarbeiten, bei Arbeitsunterbrechungen und zur Lagerung muss das Gerät drucklos sein.



Beim Transport beachten: Gerät so transportieren, dass es gegen Beschädigung und Umkippen gesichert ist. Das Gerät muss drucklos sein.

→ **Explosionsgefahr!**

- ✚ Sie finden die im Text genannten Abbildungen auf den Seiten 3 – 5 dieser Gebrauchsanleitung.

Lieferumfang

Rückenspritze mit Spritzleitung [1] und Tragriemen [3], Spritzrohr [2], Gebrauchsanleitung [4], Dichtungssatz [5]. (Abb. 1)

Technische Daten

Gerätetyp	3541G
Max. Einfüllmenge	18 l
Max. Sprühdruck	6 bar
Max. Betriebstemperatur	40 °C
Leer- / max. Gesamtgewicht	5,0 / 23,0 kg
Behälterwerkstoff	Edelstahl
Trageweise	Rücken
Technische Restmenge	0,13 l
Max. Volumenstrom	2 l/min bei 2 bar

Tabelle 1

Zusammenbauen

1. Befestigen Sie die Tragriemen [3] am Behälter. (Abb. 2)
2. Schrauben Sie das Spritzrohr [2] auf das Abstellventil [6]. (Abb. 3)

Prüfen

Sichtkontrolle: Sind Behälter [1] mit Druckkessel [15], sowie Abstellventil [6] mit Spritzleitung, Manometer [11] und Spritzrohr [2] mit Düse unbeschädigt?

- ✚ Achten Sie besonders auf die Verbindungen zwischen Druckkessel - Spritzleitung und Spritzleitung – Abstellventil, sowie den Zustand des Spritzrohres.

Funktion: Betätigen Sie den Pumpenhebel [10]. (Abb. 7)

- Am Manometer [11] wird steigender Druck angezeigt.

- ✚ Mit dem Feststellrad [12] lässt sich der Hebel am Abstellventil [6] ver- und entriegeln. Nach dem Verriegeln [12b] wird das unbeabsichtigte Sprühen verhindert.

Entriegeln Sie ggf. das Feststellrad [12a] und betätigen das Abstellventil [6]. (Abb. 8)

- Abstellventil muss öffnen und schließen.



Lassen Sie beschädigte oder nicht funktionsfähige Teile sofort durch unseren Service oder von uns autorisierte Servicepartner ersetzen.

Vorbereiten



Beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Sicherheit“.

Das Gerät muss sich in senkrechter Stellung befinden.

Beim Füllen aus einer Wasserleitung darf die Leitung oder ein Schlauch nicht in den Behälter hineinragen.

1. Schrauben Sie den Deckel [7] vom Behälter. (Abb. 4)
 - + *Empfehlung zum Mischen der Sprühflüssigkeit im Gerät oder zum Vormischen in einem externen Behälter: Füllen Sie 1/3 Wasser ein, dann geben Sie das Sprühmittel hinzu und füllen den Rest mit Wasser auf.*
2. Füllen Sie die Sprühflüssigkeit durch das Einfüllsieb [8] in den Behälter. (Abb. 5)
3. Schrauben Sie den Deckel [7] auf den Behälter. (Abb. 6)

Sprühen



Beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Sicherheit“.

Betreiben Sie das Gerät nur senkrecht bzw. steil aufrecht hängend.

Vermeiden Sie die Abdrift von Sprühtropfchen auf nicht zu behandelnde Flächen.

Achten Sie auf die Vorschriften des Mittelherstellers!

1. Setzen Sie das Gerät auf den Rücken. (Abb. 7)
2. Pumpen Sie mit Hilfe des Pumphebels [10] langsam und regelmäßig, so dass ein kontinuierlicher Sprühdruk gehalten wird. (→ Tabelle 2, Abb. 7).
 - + *Max. Druck sollte 6 bar nicht überschreiten. Wird der max. Druck überschritten, kann die Funktion gestört werden.*
 - + *Um das Nachtropfen zu vermeiden, halten Sie beim ersten Sprühen das Spritzrohr nach oben und betätigen das Abstellventil so lange bis aus der Düse keine mit Luft vermischte Flüssigkeit mehr austritt.*
3. Betätigen das Abstellventil [6]. (Abb. 8)
 - Das Sprühen beginnt.
4. Achten Sie auf den optimalen Sprühdruk (→ Tabelle 2) am Manometer [11] (Abb. 8).

Sprühdruk	Sprühmenge bei Hohlkegeldüse (Erstausrüstung)
1,5 bar	0,56 l/min
2,0 bar	0,64 l/min
3,0 bar	0,78 l/min

Tabelle 2. Abhängigkeit: Sprühmenge – Sprühdruk

- + *Wenn aus der Düse mit Luft vermischte Flüssigkeit austritt, ist der Behälter leer. Pumpen Sie spätestens nach jeder fünften Füllung das Gerät komplett leer.*

Nach Gebrauch



Beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Sicherheit“.
Lassen Sie niemals Flüssigkeit im Gerät.

1. Betätigen Sie das Abstellventil [6] bis die Spritzleitung drucklos ist.
2. Schrauben Sie den Deckel [7] vom Behälter. (Abb. 4)
3. Verdünnen Sie die Restmenge zweimal hintereinander mit je 1/2 Liter Wasser und sprühen Sie diese Flüssigkeit auf die behandelte Fläche.



Sammeln und entsorgen Sie die Restmenge und den Behälter nach geltenden Gesetzen, Vorschriften und Regeln.
Achten Sie auf die Vorschriften des Mittelherstellers!

4. Wischen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch ab.
5. Zum Austrocknen und Lagern bewahren Sie das Gerät mit abgenommenem Deckel in trockener, vor Sonnenstrahlen geschützter und frostfreier Umgebung auf.



Reinigen Sie nach Gebrauch die Schutzausrüstung und sich selbst.

Wartung und Pflege



Beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Sicherheit“.

Nach 50-maligem Gebrauch oder bei Störungen, mindestens einmal jährlich, am günstigsten nach der Winterpause:

- Bauen Sie den Druckkessel [15] aus:
 - a) Öffnen und entfernen Sie den Splint [14]. (Abb. 9)
 - b) Ziehen Sie die Zugstange [13] aus dem Lager. (Abb. 9)
 - c) Ziehen Sie den Druckkessel [15] aus dem Behälter. (Abb. 10)
- Fetten Sie die Manschette [17] ein. (Abb. 11)
- Fetten Sie den Führungsring [16] und die Lagerstellen [18] ein. (Abb. 11)
- Bauen Sie die Pumpe in der umgekehrten Reihenfolge zusammen.
- ✚ *Um die Manschette [17] nicht zu beschädigen, führen Sie den Druckkessel [15] genau axial in den Zylinder [19] ein. (Abb. 12)*
- Reinigen Sie die Düse [20] und den Einsatz [21] unter fließendem Wasser. (Abb. 13)
- Schrauben Sie den Handgriff [23] vom Abstellventil [6] ab. (Abb. 14)
- Entnehmen Sie den Filter [22] und reinigen ihn unter fließendem Wasser. (Abb. 14)
- Bauen Sie das Abstellventil [6] auseinander. (Abb. 20)
 - a) Ziehen Sie den Ring [31] ab. (Abb. 20)
 - b) Lösen Sie die 4 Schrauben und ziehen die Halbschalen [30] auseinander.
 - c) Schrauben Sie die Verschlusskappe [34] vom Ventilkörper [32] ab und ziehen den Druckbolzen [35] aus dem Ventilkörper [32]. (Abb. 20)
- Fetten Sie den O-Ring [33] ein. (Abb. 20)
- Bauen Sie das Abstellventil [6] zusammen.



Beachten Sie die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften Ihres Landes und überprüfen Sie das Gerät regelmäßig.
Sollte es keine speziellen Regeln geben, empfehlen wir alle 2 Jahre eine äußere und alle 5 Jahre eine innere Prüfung, sowie alle 10 Jahre eine Festigkeitsprüfung, durch einen Sachkundigen durchzuführen.

Saug- und Druckventil demontieren

• Bauen Sie den Druckkessel [15] aus (siehe „Wartung und Pflege“).

Druckventil:

d) Drehen Sie mit Hilfe des Einfüllsiebes [8] die Druckventilschraube [24] aus. (Abb. 15)

Saugventil:

d) Schrauben Sie die Sechskantmutter [25] ab und entnehmen den Zylinder [19] aus dem Behälter. (Abb. 16)

e) Drehen Sie die Ventilschraube [26] aus dem Zylinder [19]. (Abb. 17)

Störungen



Verwenden Sie nur original Ersatz- und Zubehörteile.

Störung	Ursache	Abhilfe
Im Gerät baut sich kein Druck auf Hebel [10] lässt sich auffällig leicht bewegen.	Manschette [17] defekt.	Manschette tauschen. (Abb. 18)
	Fremdkörper verhindert das Schließen des Druck- [24] oder/ und Saugventils [26].	Saug- oder / und Druckventil reinigen. (Abb. 18, 19)
	O-Ring [29] des Saugventils [26] in falscher Lage.	O-Ring des Saugventils richtig einlegen. (Abb. 19)
Hebel [10] wird nach unten gezogen.	Saugventil [26] verschmutzt oder Ventilkugel [28] verklebt.	Saugventil reinigen. (Abb. 19)
Hebel [10] wird nach oben gezogen.	Fremdkörper verhindert das Schließen des Druckventils [24] oder Ventilscheibe [27] des Druckventils defekt.	Druckventil reinigen oder Ventilscheibe tauschen. (Abb. 18)
Hebel [10] blockiert oder lässt sich nur schwer nach unten bewegen.	Manschette [17] defekt.	Manschette tauschen. (Abb. 18)
	Druckventil [24] verschmutzt.	Druckventil reinigen. (Abb. 18)
	Düse [20] oder / und Filter [22] verstopft.	Düse (Abb. 13) oder / und Filter (Abb. 14) reinigen.
Nur Strahl, keine Zerstäubung.	Düseneinsatz [21] fehlt.	Einsatz in die Düse einfügen. (Abb. 13)
Flüssigkeit tropft von der Düse.	Fremdkörper in der Düse [20] oder / und dem Einsatz [21].	Düse oder / und Einsatz reinigen. (Abb. 13)
Gerät sprüht nur beim Pumpen.	Druckkessel [15] komplett mit Flüssigkeit gefüllt.	Gerät leer pumpen. Nach spätestens 5 Füllungen wiederholen.

Störung	Ursache	Abhilfe
Abstellventil schließt nicht. Flüssigkeit tritt ohne Betätigung des Hebels aus.	O-Ring [33] des Druckbolzens [35] nicht gefettet O-Ring [33] defekt	O-Ring des Druckbolzens fetten. (Abb. 20) Druckbolzen oder O-Ring erneuern. (Abb. 20)

Kontaktadresse für weitere Infos → siehe Titelseite.

Garantie

Wir garantieren, dass ab dem Zeitpunkt des Ersterwerbs für den Zeitraum der jeweilig gültigen gesetzlichen Gewährleistungspflicht (max. 3 Jahre) dieses Gerät keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist. Sollten sich während der Garantiezeit Mängel herausstellen, wird MESTO oder der Distributor in Ihrem Land ohne Berechnung der Arbeits- und Materialkosten das Gerät reparieren oder (nach Ermessen von MESTO) es selbst oder seine schadhaften Teile ersetzen.

In so einem Fall bitten wir um unverzügliche Kontaktaufnahme mit uns. Wir benötigen die Rechnung oder den Kaufbeleg über den Erwerb des Gerätes.

Ausgenommen von der Garantie sind Verschleißteile (Dichtungen, O-Ringe, Manschette usw.) und Defekte, die auf Grund unsachgemäßen Gebrauchs und höherer Gewalt aufgetreten sind.

Konformitätserklärung

gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A.

Angewandte Normen:

DIN EN ISO 19932-1: 2013

DIN EN ISO 19932-2: 2014

Wir, MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH

Ludwigsburger Straße 71

D-71691 Freiberg

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Rückenspritzen der Baureihe 3541 in der gelieferten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entsprechen.

Herr Rolf Rehkgler ist bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Freiberg, 01.12.2016



Bernd Stockburger

- Geschäftsführer -

Die Angaben und Abbildungen in dieser Gebrauchsanleitung dienen nur zur Orientierung und sind in keiner Weise bindend. Der Hersteller behält sich das Recht vor, wenn er es für erforderlich hält, Änderungen oder Verbesserungen an den Produkten vorzunehmen, ohne Kunden, die ein ähnliches Modell besitzen, darüber informieren zu müssen.

Welcome and congratulations

on purchasing your new quality product. Thank you for the trust you have shown in our brand. Your satisfaction with our product and services is very important to us. Please contact us if your expectations are not met. You will find our address on the title page of these instructions for use.



Make certain to read the instructions for use before using the device!



Keep the instructions for use in a safe place where they can be easily found. The instructions for use are an integral part of the device and must be enclosed when the device is passed on. Particular safety measures are required when working with the device.

Usage

Backpack spraying device 3541G is designed for the spraying of plant protection products, including weed killers in the stipulated concentrations.

At the time of manufacture, there are no known harmful effects to the device caused by plant protection products approved by the Federal Office of Consumer Protection and Food Safety.



Improper use may result in dangerous injuries and environmental damage.

Follow the safety notices and data sheets of the substance manufacturers before each application. Observe the specified maximum concentrations for chemical substances and preparations. We will be happy to advise you on what best suits your needs. Observe the legal and statutory regulations applicable in your country.

The device may be used outdoors or in well ventilated rooms only. Have the salesperson or an expert show you how to operate the device if you are working with it for the first time.

Not suitable for

- inflammable liquids
- corrosive substances (*certain disinfecting and impregnating agents, acids and bases*)
- Liquids containing ammonia
- liquids at temperatures above 40 °C (104° F)
- Wetting agents (*surfactants*), solvents, and liquids containing solvents which can cause or promote cracking in the applied plastics.
- viscous or sticky liquids or liquids that form residues (*dyes, greases*)
- use in applications for foodstuffs.

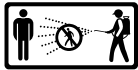
Under no circumstances should you use

- external sources of pressure without original compressed air filling valve
- for flaming
- for storing and holding liquids
- as an eyewash.

Safety



Only trained, healthy and rested people may work with the device. You should not be under the influence of alcohol, drugs or medication. Children and adolescents must not use the device. Keep the spraying devices safe from access to children. Take precautions to prevent hazardous substances from being misused.
→ **Accident risk!**



Keep bystanders away during spraying. Never spray on people, animals, electrical devices and lines, into the wind, or into bodies of water.
→ **Risk of injury!**



Wear appropriate protective clothing, goggles and respiratory protection in line with the applicable national regulations when working with hazardous substances.



Avoid ignition sources in the environment.



Do not allow the device to remain under pressure and/or exposed directly to sunlight. Make certain the device is not heated beyond the maximum operating temperature. (→ *Table 1*). Protect the device from frost and ammonia.



Never blow through the nozzles or valves with your mouth.
→ **Risk of poisoning!**



There is a risk of slipping or tripping on smooth or wet surfaces, snow, ice, on slopes and on uneven terrain.



Repairs and modifications to the device are not permitted. Have damaged parts or parts that do not work properly repaired immediately by our customer service department or by service partners authorized by us.



The effect of the safety valve must not be bypassed or made inoperative.
→ **Explosion hazard!**

Use only original spare and accessory parts.

We cannot assume any liability resulting from the use of third-party parts.



When pumping, always observe the pressure gauge to ensure the maximum spraying pressure is not exceeded (→ *Table 1*). All excess pressure must be released from the device before filling, after use, before carrying out maintenance work, on work breaks, and before placing it in storage.



Points to note when transporting the device: Transport the device in such a way that it is protected against damage and tipping. All excess pressure must be released from the device.
→ **Explosion hazard!**

- + You will find the illustrations referred to above in the pages 3 – 5 of these instructions for use.

Scope of delivery

Backpack spraying device with spray line [1] and carrying strap [3], spray lance [2], Instructions for Use [4], seal set [5]. (Fig. 1)

Technical data

Type of device	3541G
Max. filling amount	18 l
Max. spraying pressure	6 bar (88 psi)
Max. operating temperature	40 °C (104 °F)
Weight when empty / Gross weight max.	5.0 / 23.0 kg
Material of tank	Stainless steel
Where device is carried	Back
Technical residual quantity	0,13 l
Max. volume flow	2 l/min at 2 bar

Table 1

Assembly

1. Attach the carrying strap [3] to the tank. (Fig. 2)
2. Screw the spray lance [2] onto the shut-off valve [6]. (Fig. 3)

Checks

Visual inspection: Are the tank [1] with pressure vessel [15], as well as shut-off valve [6] with spray line, pressure gage [11] and spray lance [2] with nozzle undamaged?

- + Pay special attention to the connections between the pressure vessel - spray line and the spray line – shut-off valve and to the condition of the spray lance.

Function: Activate the pump lever [10]. (Fig. 7)

- Increasing pressure is indicated on the pressure gage [11].

- + The wheel lock [12] can be used to lock and unlock the lever on the shut-off valve [6]. Locking the lever [12b] prevents unintentional spraying.

Unlock the wheel lock [12a] and activate the shut-off valve [6]. (Fig. 8)

- The shut-off valve must open and close.



Have damaged parts or parts that do not work properly repaired immediately by our customer service department or by service partners authorized by us.

Preparation



Observe the instructions in the section entitled „Safety“.

The device must be in an upright position.

If filling the tank from a water line, ensure that the line or a hose does not project into the tank.

1. Screw the cover [7] off the tank. (Fig. 4)

✚ *We recommend you mix the spraying liquid in the device or premix it in an external tank: Fill to 1/3 with water, pour in the spraying agent, and then add more water until full.*

2. Pour the spray liquid through the filling strainer [8] into the tank. (Fig. 5)
3. Screw the cover [7] onto the tank. (Fig. 6)

Spraying



Observe the instructions in the section entitled “Safety”.

Operate the device only while it is vertical or suspended upright and nearly vertical.

Avoid allowing drops of spray to drift onto areas that are not being treated.

Observe the instructions of the spray product manufacturer!

1. Place the device on its back. (Fig. 7)

2. Using the pump lever [10], pump slowly and regularly to maintain a continuous spraying pressure. (→ Table 2, Fig. 7)

✚ *The maximum pressure should not exceed 6 bar. If the max. pressure is exceeded, the function may be affected.*

✚ *To prevent dripping, hold the spray wand up when first spraying and activate the shut-off valve until no more liquid mixed with air is emerging from the nozzle.*

3. Activate the shut-off valve [6]. (Fig. 8)

► Spraying may now begin.

4. Ensure that the optimum spraying pressure (→ Table 2) is set on the pressure gage [11] (Fig. 8).

Spraying pressure	Spraying rate with hollow cone nozzle (original equipment)
1,5 bar (21.8 psi)	0.56 l/min
2,0 bar (29.0 psi)	0.64 l/min
3,0 bar (43.5 psi)	0.78 l/min

Table 2. Dependence: Spraying rate – spraying pressure

✚ *If liquid mixed with air emerges from the nozzle, the tank is empty. Pump the device completely empty after each fifth filling at the latest.*

After Usage



Observe the instructions in the section entitled "Safety".
Never leave liquid in the device.

1. Activate the shut-off valve [6] until the spray line is depressurized.
2. Screw the cover [7] off the tank. (Fig. 4)
3. Dilute the remaining quantity twice in a row with 1/2 liter of water each time and spray the resulting liquid onto the treated area.



Collect and dispose of the residual liquid and the tank according to all applicable laws, requirements and regulations.
Follow the instructions of the spray product manufacturer!

4. Wipe off the device with a moist cloth.
5. For drying and storing the device, remove the cover and keep the device in a dry place protected from sunlight and freezing temperatures.



Clean the protective equipment and yourself every time after usage.

Care and maintenance



Observe the instructions in the section entitled "Safety".

After using the device 50 times or if the device malfunctions, at least once a year, preferably after the winter break:

- Remove the pressure vessel [15]:
 - a) Open and remove the cotter pin [14]. (Fig. 9)
 - b) Pull the connecting rod [13] out of the bearings. (Fig. 9)
 - c) Pull the pressure vessel [15] out of the tank. (Fig. 10)
- Grease the diaphragm [17]. (Fig. 11)
- Grease the guide ring [16] and the bearing positions [18]. (Fig. 11)
- Re-assemble the pump in reverse sequence.
- ✚ To prevent damage to the diaphragm [17], insert the pressure vessel [15] exactly axially into the cylinder [19]. (Fig. 12)
- Clean the nozzle [20] and insert [21] under flowing water. (Fig. 14)
- Unscrew the handgrip [23] from the shut-off valve [6]. (Fig. 14)
- Remove the filter [22] and clean it under running water. (Fig. 14)
- Disassemble the shut-off valve [6]. (Fig. 20)
 - a) Pull off the ring [31]. (Fig. 20)
 - b) Loosen the 4 screws and pull the half shells [30] apart.
 - c) Screw the sealing cap [34] from the valve body [32] and pull the pressure bolt [35] from the valve body [32]. (Fig. 20)
- Grease the O-ring [33]. (Fig. 20)
- Assemble the shut-off valve [6].



Observe the legal requirements of your country for accident prevention and check the device in regular intervals.

Unless otherwise specified, we recommend that an expert carries out an external test every 2 years and an internal test every 5 years as well as a strength test every 10 years.

Removing intake and pressure valve

- Remove the pressure vessel [15] (see "Care and maintenance").

Pressure valve:

- d) Using the filling strainer [8], unscrew the pressure valve screw [24]. (Fig. 15)

Intake valve:

- d) Screw off the hexagon nut [25] and take the cylinder [19] out of the tank. (Fig. 16)
- e) Screw the valve screw [26] out of the cylinder [19]. (Fig. 17)

Faults



Use only original spare and accessory parts.

Fault	Cause	Remedy
No pressure builds up in the device. Lever [10] can be moved very easily	Diaphragm [17] is defective.	Replace the diaphragm. (Fig. 18)
	Foreign object prevents closure of the pressure valve [24] and / or intake valve [26].	Clean intake and / or pressure valve. (Figs. 18, 19)
	O-ring [29] incorrectly situated in the intake valve [26].	Insert O-ring correctly into the intake valve. (Fig. 19)
Lever [10] is pulled downwards.	Intake valve [26] dirty or valve ball [28] sticking.	Clean intake valve. (Fig. 19)
Lever [10] is pulled upwards.	Foreign object prevents closure of the pressure valve [24] or defective valve disc [27] in the pressure valve.	Clean pressure valve or replace valve disc. (Fig. 18)
Lever [10] locked or can be moved downwards with difficulty only.	Diaphragm [17] is defective.	Replace the diaphragm. (Fig. 18)
	Pressure valve [24] dirty.	Clean pressure valve. (Fig. 18)
	Nozzle [20] and / or Filter [22] blocked.	Clean nozzle (Fig. 13) and / or filter (Fig. 14).
Only a spray, emerges, there is no atomization.	Nozzle insert [21] is missing.	Position the insert in the nozzle. (Fig. 13)
Liquid dripping from the nozzle.	Foreign object in the nozzle [20] and / or the insert [21].	Clean nozzle and / or insert. (Fig. 13)
Device sprays only when pumped.	Pressure vessel [15] completely filled with liquid	Pump device empty. Repeat after 5 fillings at the latest.
The shut-off valve does not close. Liquid emerges without the lever being activated.	O-ring [33] of the pressure bolt [35] not greased	Grease the O-ring of the pressure bolt. (Fig. 20)
	O-ring [33] defective	Replace the pressure bolt or O-ring. (Fig. 20)

Contact address for additional information → see title page.

Warranty

We guarantee that from the time it is first purchased for a period of the legally valid required warranty period (maximum 3 years) this device will not exhibit any material or processing errors. If defects are discovered during the warranty period, MESTO or the distributor in your country will repair the device without charging for the labor or material or (at the discretion of MESTO) replace the device itself or its defective parts.

If such defects are discovered, please contact us immediately. We require the invoice or cash register receipt for purchase of the device.

The warranty does not include wearing parts (seals, O-rings, diaphragm, etc.) or defects, which have occurred due to improper use or unforeseeable circumstances.

Declaration of Conformity

according to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Appendix II, No. 1A.

Applicable standards:

DIN EN ISO 19932-1: 2013

DIN EN ISO 19932-2: 2014

We, MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH

Ludwigsburger Straße 71

D-71691 Freiberg

declare under our sole responsibility that the products backpack spraying devices of the serie 3541 in the version supplied comply with all relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.

Mr. Rolf Rehkugler, is authorized to compile the technical documentation.

Freiberg, 01.12.2016



Bernd Stockburger
- Managing Director -

The data and illustrations in these instructions for use are for orientation only and not binding in any way. The manufacturer reserves the right to make changes or improvements to the products if these are considered appropriate without having to notify customers owning a similar model about this fact.

Toutes nos félicitations

pour l'achat de votre nouveau produit de qualité et tous nos remerciements pour la confiance que vous accordez à notre marque.

Votre satisfaction en ce qui concerne notre produit et notre service est très importante pour nous.

Nous vous serions reconnaissants de nous informer si vos attentes devaient être déçues.

Vous trouverez notre adresse sur la page de garde de ce mode d'emploi.



Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil !

Conservez soigneusement le mode d'emploi.



Le mode d'emploi fait partie intégrante de l'appareil et doit donc être transmis en cas de cession. Des mesures de sécurité particulières sont nécessaires lors du travail avec l'appareil.

Utilisation

Le pulvérisateur à dos 3541G est conçu pour la pulvérisation de produits phytosanitaires, y compris les désherbants, dans les concentrations prescrites.

Au moment de la fabrication, il n'y a aucun effet nocif connu sur l'appareil émanant des produits phytosanitaires homologués par l'institut fédéral BVL.



Une utilisation inappropriée peut conduire à de graves blessures et des dommages environnementaux.

Respectez les consignes de sécurité et les fiches de données de sécurité des fabricants des différentes substances à chaque utilisation. Respectez les concentrations maximales indiquées pour les substances chimiques et les préparations. Si vous le souhaitez, nous nous ferons un plaisir de vous conseiller.

Respectez les dispositions légales et officielles en vigueur dans votre pays respectif.

L'appareil doit être utilisé uniquement à l'extérieur ou dans des locaux bien ventilés. S'il s'agit de la première fois que vous utilisez un tel appareil, faites-vous expliquer son fonctionnement par le vendeur ou un spécialiste.

Ne convient pas pour

- des liquides inflammables
- les substances corrosives (*certaines désinfectants et imprégnants, acides, bases*)
- les liquides contenant de l'ammoniaque
- des liquides à des températures supérieures à 40 °C
- Agents mouillants (*agents tensioactifs*), solvants et liquides contenant des solvants pouvant provoquer ou favoriser la formation de fissures sur les matières plastiques utilisées.
- des liquides visqueux, collants ou formant des résidus (*peintures, graisses*)
- l'utilisation dans le domaine alimentaire.

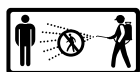
N'utiliser en aucun cas

- sources de pression externes sans soupape de remplissage d'air comprimé d'origine
- pour le flambage
- pour le stockage et la conservation de liquides
- comme douche oculaire.

Sécurité



Seules des personnes formées, en bonne santé et bien reposées doivent travailler avec l'appareil. Elles ne doivent pas se trouver sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Les enfants et les jeunes ne doivent pas utiliser l'appareil. Conservez le pulvérisateur hors de portée des enfants. Prenez des mesures préventives contre l'usage abusif lors de l'utilisation de produits dangereux.
→ **Risque d'accident !**



Tenir les personnes non concernées à l'écart lors de la pulvérisation. Ne pulvérisez jamais en direction de personnes, d'animaux, d'appareils et de lignes électriques, contre le vent ou dans les eaux de surface.
→ **Risque de blessures !**



Lors de la manipulation de substances dangereuses, portez des vêtements et lunettes de protection ainsi qu'une protection respiratoire conformément aux dispositions nationales en vigueur.



Éviter les sources d'inflammation à proximité.



Ne laissez pas l'appareil exposé au soleil. Assurez-vous que l'appareil n'est pas échauffé au-delà de la température maximale de service (→ *Tableau 1*). Protégez l'appareil du gel et de l'ammoniaque.



Ne soufflez jamais dans les buses ou les soupapes avec la bouche.
→ **Risque d'empoisonnement !**



Il existe un risque de glissades et de chutes en cas de verglas, de pluie, de neige, de glace, sur les pentes et les terrains accidentés.



Toute réparation ou modification sur l'appareil n'est pas autorisée. Faites immédiatement remplacer les pièces endommagées ou qui ne sont plus opérationnelles par notre service après-vente ou par un partenaire de maintenance autorisé.



La soupape de sécurité ne peut pas être mise hors fonction.
→ **Risque d'explosion !**

N'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces d'autres fabricants.



Lors du pompage, observez toujours le manomètre afin de ne pas dépasser la pression de pulvérisation max. (→ *Tableau 1*). L'appareil doit être sans pression avant tout remplissage, après utilisation, avant les travaux d'entretien, lors des interruptions de travaux et pour l'entreposer.



À observer lors de son transport : Transporter l'appareil de manière à éviter tout endommagement ou tout renversement. L'appareil doit être sans pression.
→ **Risque d'explosion !**

- ✚ *Les figures mentionnées dans le texte sont situées dans les pages 3 – 5 de ce mode d'emploi.*

Etendue de la livraison

Pulvérisateur à dos avec tuyau de pulvérisation [1] et sangles de transport [3], tube de pulvérisation [2], mode d'emploi [4], jeu de joints [5]. (Fig. 1)

Caractéristiques techniques

Type d'appareil	3541G
Quantité de remplissage max.	18 l
Pression de pulvérisation max.	6 bars
Température de service max.	40 °C
Poids à vide / Poids total max.	5,0 / 23,0 kg
Matériau du réservoir	Acier inoxydable
Mode de transport	Au dos
Quantité résiduelle	0,13 l
Débit vol. max.	2 l/min à 2 bars

Tableau 1

Assemblage

1. Fixez les sangles de transport [3] sur le réservoir. (Fig. 2)
2. Vissez le tube de pulvérisation [2] sur la soupape d'arrêt [6]. (Fig. 3)

Contrôle

Contrôle visuel : Le réservoir [1] avec cuve sous pression [15], la soupape d'arrêt [6] avec tuyau de pulvérisation, le manomètre [11] et le tube de pulvérisation avec buse [2] sont-ils intacts ?

- ✚ *Veillez en particulier aux connexions entre la cuve sous pression – tuyau de pulvérisation et tuyauterie de pulvérisation – soupape d'arrêt, ainsi qu'à l'état du tuyau de pulvérisation.*

Fonctionnement : Actionnez le levier de la pompe [10]. (Fig. 7)

- La montée en pression est affichée sur le manomètre [11].

- ✚ *La molette de blocage [12] permet de verrouiller et déverrouiller le levier sur la soupape d'arrêt [6]. Le blocage [12b] empêche une pulvérisation non intentionnelle.*

Déverrouillez la molette de blocage [12a] et actionnez la soupape d'arrêt [6]. (Fig. 8)

- La soupape d'arrêt doit s'ouvrir et se fermer.



Faites immédiatement remplacer les pièces endommagées ou qui ne sont plus opérationnelles par notre service après-vente ou par un partenaire de maintenance autorisé.

Préparation



Respectez les indications du chapitre « Sécurité ». L'appareil doit être placé à la verticale. Lors du remplissage à partir d'une conduite d'eau, la conduite ou le flexible ne doit pas pénétrer dans le réservoir.

1. Dévissez le couvercle [7] du réservoir. (Fig. 4)
 + *Recommandation pour le mélange du liquide de pulvérisation dans l'appareil ou pour le prémélange dans un réservoir externe : Remplissez à 1/3 d'eau, puis ajoutez le produit de pulvérisation et complétez avec de l'eau.*
2. Faites l'appoint de liquide de pulvérisation dans le réservoir via le tamis [8]. (Fig. 5)
3. Vissez le couvercle [7] sur le réservoir. (Fig. 6)

Pulvérisation



Respectez les indications du chapitre « Sécurité ».

Utilisez l'appareil uniquement debout ou accroché pratiquement à la verticale. Evitez le déportement de gouttelettes de pulvérisation vers des surfaces qui ne doivent pas être traitées. Respectez les prescriptions du fabricant du produit !

1. Placez l'appareil sur le dos. (Fig. 7)
2. Pompez lentement et avec régularité à l'aide du levier de pompe [10] pour maintenir une pression de pulvérisation continue. (→ Tableau 2, Fig. 7).
 + *Ne dépassez pas la pression max. de 6 bars. En cas de dépassement de la pression max., ceci peut entraîner un dysfonctionnement.*
 + *Afin d'éviter que des gouttes ne continuent de couler de l'appareil, maintenez le tube de pulvérisation vers le haut lors de la première pulvérisation et actionnez la soupape d'arrêt jusqu'à ce qu'il ne sorte plus d'air mélangé à du liquide de la buse.*
3. Actionnez la soupape d'arrêt [6]. (Fig. 8)
 ► La pulvérisation commence.
4. Veillez à la pression de pulvérisation optimale (→ Tableau 2) sur le manomètre [11] (Fig. 8).

Pression de pulvérisation	Débit de pulvérisation pour la buse à cône creux (équipement de série)
1,5 bars	0,56 l/min
2,0 bars	0,64 l/min
3,0 bars	0,78 l/min

Tableau 2. Dépendance : débit de pulvérisation – pression de pulvérisation

- + *Si du liquide mélangé à de l'air sort du pulvérisateur, le réservoir est vide. Pompez complètement l'appareil à vide au plus tard tous les cinq remplissages.*

Après utilisation



Respectez les indications du chapitre « Sécurité ».
Ne laissez jamais de liquide dans l'appareil.

1. Actionnez la soupape d'arrêt [6] jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de pression dans le tuyau de pulvérisation.
2. Dévissez le couvercle [7] du réservoir. (Fig. 4)
3. Diluez la quantité restante deux fois de suite avec 1/2 litre d'eau et pulvérisez ce liquide sur la surface traitée.



Collectez et éliminez la quantité restante et le récipient conformément aux lois, prescriptions et règles en vigueur.
Respectez les prescriptions du fabricant des différentes substances !

4. Essuyez l'appareil avec un chiffon humide.
5. Pour le séchage et le stockage, conservez l'appareil avec le couvercle retiré dans un endroit sec, à l'abri des rayons du soleil et du gel.



Après usage, nettoyez l'équipement de protection et vous-même.

Maintenance et nettoyage



Respectez les indications du chapitre « Sécurité ».

Après 50 utilisations ou dysfonctionnements, au moins une fois par an, idéalement à la fin de la pause hivernale :

- Démontez la cuve sous pression [15] :
 - a) Ouvrez et retirez la goupille [14]. (Fig. 9)
 - b) Retirez le tirant [13] du support. (Fig. 9)
 - c) Retirez la cuve sous pression [15] du réservoir. (Fig. 10)
- Graissez la manchette [17]. (Fig. 11)
- Lubrifiez la bague de guidage [16] et les points d'appui [18]. (Fig. 11)
- Remontez la pompe dans l'ordre inverse.
- + Afin de ne pas endommager la manchette [17], introduisez la cuve sous pression [15] dans le cylindre [19] dans le sens axial. (Fig. 12)
- Nettoyez la buse [20] et l'élément [21] à l'eau courante. (Fig. 13)
- Dévissez la poignée [23] de la soupape d'arrêt [6]. (Fig. 14)
- Retirez le filtre [22] et nettoyez-le sous l'eau courante. (Fig. 14)
- Démontez la soupape d'arrêt [6]. (Fig. 20)
 - a) Retirez la bague [31]. (Fig. 20)
 - b) Dévissez les 4 vis et séparez les demi-coques [30].
 - c) Dévissez le bouchon [34] du corps de la soupape [32] et extrayez le boulon de pression [35] du corps de la soupape [32]. (Fig. 20)
- Graissez le joint torique [33]. (Fig. 20)
- Assemblez la soupape d'arrêt [6].



Respectez les prescriptions légales de prévention des accidents de votre pays et contrôlez régulièrement l'appareil. En absence de consignes spécifiques, nous vous recommandons de confier votre appareil à un spécialiste pour un contrôle extérieur tous les 2 ans, pour un contrôle intérieur tous les 5 ans et pour un essai de résistance tous les 10 ans.

Démonter la soupape d'aspiration et de compression

- Démontez la cuve sous pression [15] (cf. « Entretien et maintenance »).

Soupape de compression :

- d) A l'aide du tamis de remplissage [8], dévissez la vis de soupape de compression [24]. (Fig. 15)

Soupape d'aspiration :

- d) Dévissez l'écrou hexagonale [25] et retirez le cylindre [19] du réservoir. (Fig. 16)
- e) Dévissez la vis de soupape [26] du cylindre [19]. (Fig. 17)

Défauts



N'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires d'origine.

Défaut	Cause	Remède
Il ne s'établit pas de pression dans l'appareil. Le levier [10] se déplace facilement de manière suspecte.	La manchette [17] est défectueuse.	Remplacer la manchette. (Fig. 18)
	Un corps étranger empêche la fermeture de la soupape d'aspiration [22] et / ou de compression [24].	Nettoyer la soupape d'aspiration et/ou de compression. (Fig. 18, 19)
	Joint torique [29] de la soupape d'aspiration [26] en mauvaise position.	Positionner correctement le joint torique de la soupape d'aspiration. (Fig. 19)
Le levier [10] est déplacé vers le bas.	La soupape d'aspiration [26] est encrassée ou la bille de soupape [28] est collée.	Nettoyer la soupape d'aspiration. (Fig. 19)
Le levier [10] est déplacé vers le haut.	Un corps étranger empêche la fermeture de la soupape de compression [24] ou le disque de la soupape de compression [27] est défectueux.	Nettoyer la soupape de compression ou remplacer le disque de soupape. (Fig. 18)
Le levier [10] est bloqué ou se déplace difficilement vers le bas.	La manchette [17] est défectueuse.	Remplacer la manchette. (Fig. 18)
	Soupape de compression [24] encrassée.	Nettoyer la soupape de compression. (Fig. 18)
	Le filtre [22] et/ou la buse [20] est obstrué.	Nettoyer le filtre (fig. 14) et/ou la buse (fig. 13).
Uniquement jet, pas de pulvérisation.	L'élément de buse [21] manque.	Insérer l'élément dans la buse. (Fig. 13)
Le liquide s'écoule de la buse.	Corps étranger présent dans la buse [20] et/ou l'élément [21].	Nettoyer la buse et/ou l'élément. (Fig. 13)
L'appareil pulvérise que par pompage.	Cuve sous pression [15] complètement remplie de liquide	Pomper l'appareil à vide. Répéter au bout de 5 remplissages.

Défaut	Cause	Remède
La soupape d'arrêt ne se ferme pas. Du liquide sort sans actionnement du levier.	Le joint torique [33] du boulon de pression [35] n'est pas graissé Joint torique [33] défectueux	Graisser le joint torique du boulon de pression. (Fig. 20) Remplacer le boulon de pression ou le joint torique. (Fig. 20)

Adresse à contacter pour des informations supplémentaires → voir page de garde.

Garantie

Nous garantissons que, à partir du moment de l'achat, cet appareil ne présente pas de défaut de matériau ou de fabrication pendant une période correspondant à l'obligation légale de garantie respectivement valable (max. 3 ans). Si des défauts devaient se présenter pendant la période de garantie, MESTO ou le distributeur dans votre pays réparera l'appareil sans facturer de frais de matériau ni de main-d'œuvre ou (à l'appréciation de MESTO) remplacera l'appareil ou les pièces défectueuses.

Dans un tel cas, nous vous prions de nous contacter au plus tôt. Vous devez conserver la facture ou le ticket de caisse concernant l'achat de l'appareil.

Sont exclus de la garantie les pièces d'usure (joints d'étanchéité, joints toriques, manchette, etc.) et les défauts qui sont à mettre sur le compte d'une utilisation non conforme et d'un cas de force majeure.

Déclaration de conformité

selon les directives CE sur les machines 2006/42/CE, annexe II, N° 1A.

Normes utilisées :

DIN EN ISO 19932-1: 2013

DIN EN ISO 19932-2: 2014

Nous, la société MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH, Ludwigsburger Straße 71, D-71691 Freiberg, déclarons sous notre entière responsabilité que les produits, pulvérisateurs à dos de série 3541 correspondent dans leur version livrée aux dispositions pertinentes de la directive 2006/42/CE. Rolf Rehkgler est habilité à constituer la documentation technique.

Freiberg, le 01.12.2016



Bernd Stockburger - gérant -

Les indications et illustrations dans ce mode d'emploi sont uniquement fournies à titre indicatif et ne sont en aucun cas contractuelles. Le fabricant se réserve le droit de modifier ou améliorer ses produits s'il le juge nécessaire sans avoir à en informer les clients qui possèderaient un modèle similaire.

Hartelijk gefeliciteerd

met uw nieuwe kwaliteitsproduct en hartelijk dank voor uw vertrouwen in ons merk. Uw tevredenheid met ons product en onze service is voor ons van uitermate groot belang. Wij verzoeken u om contact op te nemen, indien niet aan uw verwachtingen wordt voldaan. Ons adres staat vermeld op de titelpagina van deze gebruiksaanwijzing.



Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het apparaat gebruikt! Bewaar de gebruiksaanwijzing zorgvuldig.



De gebruiksaanwijzing is een integraal bestanddeel van het apparaat en moet bij een doorgifte worden meegegeven.

Bij het werken met het apparaat zijn speciale veiligheidsmaatregelen vereist.

Toepassing

De rugspuit 3541G is bestemd voor het spuiten van plantenbeschermingsmiddelen inclusief onkruidverdelgers in de voorgeschreven concentraties.

Op het tijdstip van de productie zijn er geen schadelijke invloeden op het apparaat bekend van de plantenbeschermingsmiddelen die door het Bundesamt BVL [Duitse federale dienst voor consumentenbescherming en voedselveiligheid] zijn goedgekeurd.



Ondeskundig gebruik kan tot gevaarlijk letsel leiden en schade aan het milieu veroorzaken.

Neem bij iedere toepassing de veiligheidsaanwijzingen en -informatiebladen van de fabrikanten van de middelen in acht. Neem de aangegeven maximale concentratie voor chemische stoffen en bereidingen in acht. Op aanvraag zullen wij u graag adviseren. Neem de overeenkomstige wettelijke en officiële voorschriften in uw land in acht. Het apparaat mag uitsluitend buiten of in goed geventileerde ruimtes worden gebruikt. Laat u door de verkoper of een deskundige instrueren over de bediening van het apparaat, als u er voor het eerst mee werkt.

Niet geschikt voor

- ontbrandbare vloeistoffen
- etsende stoffen (*bepaalde desinfectie- en impregneermiddelen, zuren, logen*)
- ammoniakhoudende vloeistoffen
- vloeistoffen met een temperatuur boven 40 °C
- Bevochtigingsmiddelen (*tensiden*), oplosmiddelen en oplosmiddelhoudende vloeistoffen die op de gebruikte kunststoffen scheurvorming veroorzaken of kunnen bevorderen.
- taaie, kleverige of resten vormende vloeistoffen (*verf, vet*)
- het gebruik in levensmiddelenbereiken.

Onder geen enkele voorwaarde gebruiken

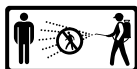
- Externe drukbronnen zonder origineel perslucht-vulventiel
- voor het doven van vlammen
- voor de opslag en het bewaren van vloeistoffen
- als oogdouche.

Veiligheid



Met het apparaat mogen alleen geschoolde, gezonde en uitgeruste personen werken. Zij mogen niet onder invloed van alcohol, drugs of medicijnen zijn. Kinderen en jongeren mogen het apparaat niet gebruiken. Bewaar de spuit en altijd veilig buiten bereik van kinderen. Neem voorzorgsmaatregelen tegen misbruik bij het gebruik van gevaarlijke middelen.

→ **Gevaar voor ongevallen!**



Houd buitenstaanders tijdens het sproeien op afstand.

Spuit nooit op mensen, dieren, elektrische apparaten en leidingen, tegen de wind in of in waterlopen.

→ **Gevaar voor letsel!**



Draag bij de omgang met gevaarlijke stoffen geschikte beschermende kleding, veiligheidsbril en ademhalingsbescherming conform de geldende nationale voorschriften.



Blijf uit de buurt van ontstekingsbronnen in uw omgeving.



Laat het apparaat niet in de zon staan. Controleer of het apparaat niet tot boven de maximale bedrijfstemperatuur wordt verwarmd (→ *Tabel 1*). Bescherm het apparaat tegen vorst en ammoniak.



Blaas sproeiers of ventielen nooit met de mond door.

→ **Gevaar voor vergiftiging!**



Bij gladheid, natheid, sneeuw, ijs, op hellingen en oneffen terrein bestaat gevaar voor uitglijden en struikelen.



Reparaties of wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

Laat beschadigde of niet werkende onderdelen onmiddellijk vervangen door onze serviceafdeling of door onze erkende servicepartners.



Het veiligheidsventiel mag niet buiten werking worden gesteld.

→ **Explosiegevaar!**

Maak alleen gebruik van originele reserveonderdelen en accessoires.

Voor schade doordat gebruik is gemaakt van onderdelen die niet bij de fabrikant vandaan komen, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.



Observeer tijdens het pompen altijd de manometer, om de max. spreedruk (→ *Tabel 1*) niet te overschrijden.

Vóór het vullen, na gebruik, voorafgaand aan onderhoudswerkzaamheden, bij werkonderbrekingen en ten behoeve van opslag moet de druk het apparaat worden gehaald.



Let bij transport op het volgende: Apparaat zo transporteren dat het is beveiligd tegen beschadiging en omkantelen. Het apparaat mag niet onder druk staan.

→ **Explosiegevaar!**

- ✚ *U vindt de in de tekst genoemde afbeelding in de pagina's 3 – 5 van deze gebruiksaanwijzing.*

Meegleverd

Rugspuit met sproeileiding [1] en draagriem [3], sproeibuis [2], gebruiksaanwijzing [4], afdichtingsset [5]. (afb. 1)

Technische specificaties

Apparaattype	3541G
Max. vulhoeveelheid	18 l
Max. sproeidruk	6 bar
Max. bedrijfstemperatuur	40 °C
Leeg gewicht / Totaalgewicht max.	5,0 / 23,0 kg
Materiaal reservoir	roestvrij staal
Wijze van dragen	Rug
Technische resthoeveelheid	0,13 l
Max. volumestroom	2 l/min bij 2 bar

Tabel 1

Monteren

1. Bevestig de draagriem [3] aan het reservoir. (afb. 2)
2. Draai de sproeibuis [2] op het uitzetventiel [6] (afb. 3)

Controleren

Zichtcontrole: Zijn reservoir [1] met drukketer [15], en uitzetventiel [6] met sproeileiding, manometer [11] en sproeibuis met sproeier [2] onbeschadigd?

- ✚ *Let in het bijzonder op de verbindingen tussen drukketer – sproeileiding en sproeileiding – uitzetventiel, alsmede de toestand van de sproeibuis.*

Functie: Bedien de pomphefboom [10]. (afb. 7)

- Op de manometer [11] wordt stijgende druk weergegeven.

- ✚ *Met het vastzetwielletje [12] kan de hendel van de knijpkraan [6] worden vergrendeld en ontgrendeld. Door het vergrendelen [12b] wordt onbedoeld sproeien voorkomen.*

Ontgrendel het vastzetwielletje [12a] en bedien de knijpkraan [6]. (afb. 8)

- Het uitzetventiel moet openen en sluiten.



Laat beschadigde of niet werkende onderdelen onmiddellijk vervangen door onze serviceafdeling of door onze erkende servicepartners.

Vorbereiden



Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk „Veiligheid“ in acht.
Het apparaat moet rechtop staan.
Bij vullen uit een waterleiding mag de leiding of een slang niet in het reservoir steken.

1. Draai het deksel [7] van het reservoir. (afb. 4)
+ *Advies voor het mengen van de sproeivloeistof in het apparaat of het voormengen in een extern reservoir: vul het reservoir tot 1/3 met water, voeg dan het sproeimiddel toe en vul de rest met water.*
2. Vul de sproeivloeistof door de vulzeef [8] in het reservoir. (afb. 5)
3. Draai het deksel [7] op het reservoir. (afb. 6)

Sproeien



Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk „Veiligheid“ in acht. Gebruik het apparaat alleen rechtop staand of hangend. Voorkom wegdrijven van sproeidruppeltjes naar niet te behandelen oppervlakken. Neem de voorschriften van de fabrikant van de middelen in acht.

1. Plaats het apparaat op uw rug. (afb. 7)
2. Pomp met behulp van de pomphendel [10] langzaam en regelmatig, zodat een constante sproeidruk in stand wordt gehouden (→ Tabel 2, afb. 7).
+ *De max. druk mag niet hoger zijn dan 6 bar. Als de max. druk wordt overschreden, kan de functie gestoord worden.*
+ *Om nadruppelen te voorkomen moet u de spuitstok tijdens het eerste sproeien naar boven houden en de knijpkraan net zolang bedienen tot er geen met lucht vermengde vloeistof meer uit de sproeier komt.*
3. Bedien het uitzetventiel [6]. (afb. 8)
► Het sproeien begint.
4. Let op de optimale sproeidruk (→ tabel 2) op de manometer [11] (afb. 8).

Sproeidruk	Sproeihoeveelheid bij holle kegelsproeier (eerste uitrusting)
1,5 bar	0,56 l/min
2,0 bar	0,64 l/min
3,0 bar	0,78 l/min

Tabel 2. Afhankelijkheid: sproeihoeveelheid – sproeidruk

- + *Als er met lucht vermengde vloeistof uit de sproeier komt, is het reservoir leeg. Pomp uiterlijk na elke vijfde vulling het apparaat compleet leeg.*

Na het gebruik



Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk „Veiligheid“ in acht.
Laat nooit vloeistof in het apparaat zitten.

1. Bedien het uitzetventiel [6] tot de sproeileiding drukloos is.
2. Draai het deksel [7] van het reservoir. (afb. 4)
3. Verdun de resterende hoeveelheid tweemaal achter elkaar steeds met een 1/2 liter water en sproei deze vloeistof op de behandelde oppervlakte..



Verzamel de resterende hoeveelheid en het reservoir en voer deze volgens de geldende wetten, voorschriften en regels als afval af.
Neem de voorschriften van de fabrikant van de middelen in acht!

4. Veeg het apparaat met een vochtige doek schoon.
5. Voor het drogen en opslaan moet u het apparaat met afgenomen deksel in een droge, tegen zonnestralen beschermde en vorstvrije omgeving bewaren.



Maak na het gebruik de beschermingsuitrusting en uzelf schoon.

Onderhoud



Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk „Veiligheid“ in acht.

Na 50 keer gebruiken of bij storingen, maar minstens één keer per jaar, liefst na de winteronderbreking:

- Demonteer de drukketel [15]:
 - a) Open en verwijder de splitpen [14]. (afb. 9)
 - b) Trek de trekstang [13] uit het lager. (afb. 9)
 - c) Trek de drukketel [15] uit het reservoir. (afb. 10)
- Smeer de manchet [17] met vet. (afb. 11)
- Smeer de geleidingsring [16] en de lagerplaatsen [18]. (afb. 11)
- Monteer de pomp in omgekeerde volgorde.
- ✚ Om de manchet [17] niet te beschadigen, voert u de drukketel [15] precies axiaal in de cilinder [19]. (afb. 12)
- Maak de sproeier [20] en het element [21] onder stromend water schoon. (afb. 13)
- Draai de handgreep [23] van het uitzetventiel [6] af. (afb. 14)
- Verwijder het filter [22] en reinig dit onder stromend water. (afb. 14)
- Demonteer het uitzetventiel [6]. (afb. 20)
 - a) Trek de ring [31] eraf. (afb. 20)
 - b) Draai de 4 schroeven los en trek de halve schalen [30] uit elkaar.
 - c) Schroef de afsluitkap [34] van het ventiellichaam [32] en trek de drukpen [35] uit het ventiellichaam [32]. (afb. 20)
- Vet de O-ring [33] in. (afb. 20)
- Monteer het uitzetventiel [6].



Neem de voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht en controleer het apparaat regelmatig. Indien er geen speciale regels zijn, adviseren wij u, iedere 2 jaar een controle van de buitenkant en iedere 5 jaar een inwendige controle, evenals iedere 10 jaar een sterktestest door een deskundige te laten uitvoeren.

Zuig- en drukventiel demonteren

- Demonteer de drukketel [15] (zie „Onderhoud“).

Drukventiel:

- d) Schroef met behulp van de vulzeef [8] de drukventielschroef [24] eruit. (afb. 15)

Zuigventiel:

- d) Draai de zeskante moer [25] eruit en verwijder de cilinder [19] uit het reservoir. (afb. 16)
- e) Draai de ventielschroef [26] uit de cilinder [19]. (afb. 17)

Storingen



Maak alleen gebruik van originele reserveonderdelen en accessoires.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Er wordt geen druk in het apparaat opgebouwd. De hefboom [10] kan opvallend gemakkelijk worden bewogen.	Manchet [17] defect.	Manchet vervangen. (afb. 18)
	Een vreemd voorwerp voorkomt het sluiten van het zuig- [26] of / en drukventiel [24].	Zuig- of / en drukventiel reinigen. (afb. 18, 19)
Hefboom [10] wordt omlaag getrokken.	O-ring [29] van het zuigventiel [26] in verkeerde positie.	O-ring van het zuigventiel correct inleggen. (afb. 19)
	Zuigventiel [26] verontreinigd of ventielkogel [28] vasgeplakt.	Zuigventiel reinigen. (afb. 19)
Hefboom [10] wordt omhoog getrokken.	Een vreemd voorwerp voorkomt het sluiten van het drukventiel [24] of de ventielschijf van het drukventiel [27] is defect.	Drukventiel reinigen of ventielschijf vervangen. (afb. 18)
Hefboom [10] blokkeert of kan slechts met moeite omlaag worden bewogen.	Manchet [17] defect.	Manchet vervangen. (afb. 18)
	Drukventiel [24] verontreinigd.	Drukventiel reinigen. (afb. 18)
Alleen maar een straal, geen verstuiving.	Filter [22] of / en sproeiers [20] verstopt.	Filter (afb. 14) en/of sproeier (afb. 13) verstopt.
	Sproeierelement [21] ontbreekt.	Element in de sproeier plaatsen. (afb. 13)
Vloeistof druppelt van de sproeier.	Vreemd voorwerp in de sproeier [20] of / en het element [21].	Sproeier of / en element reinigen. (afb. 13)
Apparaat sproeit alleen bij het pompen.	Drukset [15] compleet met vloeistof gevuld	Apparaat leeg pompen. Na uiterlijk 5 vullingen herhalen.
Het uitzetventiel sluit niet. Zonder dat de hefboom wordt bediend, komt er vloeistof naar buiten.	O-ring [33] van de drukpen [35] is niet met vet gesmeerd	O-ring van de drukpen schoonmaken. (afb. 20)
	O-ring [33] defect	Drukpen of O-ring vervangen. (afb. 20)

Contactadres voor meer informatie → zie titelpagina.

Garantie

Wij garanderen dat vanaf het tijdstip dat het apparaat nieuw is gekocht gedurende een periode die gelijk is aan de desbetreffende geldende wettelijke garantieverplichtingen (max. 3 jaar) dit apparaat geen materiaal- en fabricagefouten heeft. Indien binnen de garantieperiode gebreken worden geconstateerd, zal MESTO of de distributeur in uw land zonder berekening van arbeidsloon en materiaalkosten het apparaat repareren (te beoordelen volgens MESTO) het apparaat zelf of defecte onderdelen vervangen.

Wij verzoeken u om in dergelijke gevallen contact met ons op te nemen. Wij verzoeken u de rekening of de kassabon met betrekking tot de aankoop van het apparaat te overleggen. Uitgezonderd van garantie zijn de aan slijtage onderhevige onderdelen (afdichtingen, O-ringen, manchet enz.) en defecten, die op grond van ondeskundig gebruik en calamiteiten zijn ontstaan.

Verklaring van overeenstemming

overeenkomstig EG-richtlijn voor machines 2006/42/EG, bijlage II, nr. 1A.

Toegepaste normen:

DIN EN ISO 19932-1: 2013

DIN EN ISO 19932-2: 2014

Wij, MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH, Ludwigsburger Straße 71, D-71691 Freiberg, verklaren alleen verantwoordelijk dat de producten rugspuiten 3541 in de geleverde uitvoering in overeenstemming zijn met alle overeenkomstige voorschriften van de richtlijn 2006/42/EG. Dhr. Rolf Rehkugler is gemachtigd de technische documenten samen te stellen.

Freiberg, 01.12.2016



Bernd Stockburger
- Bedrijfsleider -

De gegevens en afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing zijn alleen bestemd ter oriëntatie en zijn in geen enkele wijze bindend. De fabrikant behoudt zich het recht voor, indien hij het noodzakelijk acht, wijzigingen of verbeteringen aan de producten uit te voeren, zonder klanten daarover te moeten informeren die een soortgelijk model bezitten.

Serdecznie gratulujemy

zakupu nowego urządzenia i dziękujemy za zaufanie do naszej marki.

Państwa zadowolenie z naszego produktu i serwisu są dla nas bardzo ważne.

Prosimy o kontakt, jeśli Państwa oczekiwania nie byłyby spełnione.

Nasz adres znajdziecie Państwo na stronie tytułowej niniejszej instrukcji.



Przed użyciem urządzenia należy przeczytać niniejszą instrukcję użytkowania!

Instrukcję użytkowania należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.



Niniejsza instrukcja użytkowania stanowi integralną część urządzenia i trzeba ją przekazywać zawsze wraz z urządzeniem. Podczas używania urządzenia trzeba zachować szczególne środki bezpieczeństwa.

Stosowanie

Opryskiwacz plecakowy 3541G jest przeznaczony do natryskiwania środków ochrony roślin, włącznie ze środkami chwastobójczymi w przepisowych stężeniach.

W momencie produkcji nie były znane żadne szkodliwe oddziaływania na urządzenie środków ochrony roślin dopuszczonych przez niemiecki Federalny Urząd ds. Ochrony Zdrowia Konsumentów i Bezpieczeństwa Żywności.



Nieprawidłowe użytkowanie może doprowadzić do niebezpiecznych obrażeń i zanieczyszczenia środowiska.

Przy każdym zastosowaniu należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i kart charakterystyki producentów środków. Przestrzegać podanych maksymalnych stężeń substancji i preparatów chemicznych. W razie jakichkolwiek pytań, chętnie służymy radą.

Przestrzegać przepisów prawnych i urzędowych obowiązujących w danym kraju.

Urządzenie wolno stosować wyłącznie na zewnątrz lub w pomieszczeniach o dobrej wentylacji. W razie używania urządzenia po raz pierwszy należy poprosić sprzedawcę lub inną doświadczoną osobę o zademonstrowanie obsługi urządzenia.

Opryskiwacz nie nadaje się do

- palne ciecze
- substancji żrących (*określone substancje dezynfekcyjne i impregnujące, kwasy, ługi*)
- płyny zawierające amoniak
- ciecze o temperaturze powyżej 40 °C
- Środki powierzchniowo czynne, rozpuszczalniki i ciecze zawierające rozpuszczalniki, które mogą powodować lub sprzyjać pękaniu stosowanych tworzyw sztucznych.
- ciecze lepkie, klejące lub pozostawiające osad (*farby, smary*)
- stosowania w przemyśle spożywczym.

Urządzenia w żadnym wypadku nie wolno stosować do

- Zewnętrzne źródła ciśnienia bez oryginalnego zaworu napełniania sprężonym powietrzem
- wypalania łąk
- magazynowania i przechowywania cieczy,
- jako kąpiel oczu.

Bezpieczeństwo



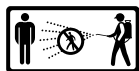
Urządzenie mogą używać wyłącznie przeszkolone, zdrowe i wypoczęte osoby. Osoby te nie mogą znajdować się pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków.

Urządzenia nie mogą używać dzieci ani młodzież.

Urządzenie przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Należy zawczasu zadbać o to, aby urządzenie nie zostało użyte niewłaściwie do substancji niebezpiecznych.

→ **Niebezpieczeństwo wypadku!**



W żadnym wypadku nie wolno opryskiwać ludzi, zwierząt, urządzeń elektrycznych, przewodów, opryskiwać pod wiatr ani opryskiwać zbiorników wodnych.

→ **Niebezpieczeństwo obrażeń!**



W przypadku używania substancji niebezpiecznych należy nosić odpowiednią odzież ochronną, okulary ochronne i środki ochrony dróg oddechowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.



W pobliżu urządzenia unikać źródeł zapłonu.



Urządzenia nie wolno pozostawiać na słońcu. Należy zapewnić, aby urządzenie nie nagrzewało się powyżej maksymalnej temperatury roboczej (→ *Tabela 1*). Należy chronić urządzenie przed mrozem i amoniakiem.



W żadnym wypadku nie wolno przedmuchiwać dysz i zaworów ustami.

→ **Niebezpieczeństwo zatrucia!**



Na śliskiej, mokrej, ośnieżonej lub oblodzonej powierzchni oraz na zboczach i nierównym terenie istnieje niebezpieczeństwo poślizgnięcia się i potknięcia.



Nie wolno naprawiać ani modyfikować urządzenia.

Uszkodzone lub niesprawne elementy należy natychmiast przekazywać do wymiany przez serwis naszej firmy lub autoryzowanego partnera serwisowego.



Zaworu bezpieczeństwa nie wolno wyłączać.

→ **Niebezpieczeństwo wybuchu!**

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i elementy wyposażenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek stosowania części innych producentów.



Przy pompowaniu należy przez cały czas obserwować manometr, aby nie przekroczyć maks. ciśnienia natryskowego (→ *Tabela 1*).

Przed napełnieniem, po użyciu, przed czynnościami konserwacyjnymi, podczas przerw w pracy oraz w czasie magazynowania w urządzeniu nie może występować ciśnienie.



Zasady transportu: Zabezpieczyć urządzenie w czasie transportu przed uszkodzeniem i przewróceniem. W urządzeniu nie może być ciśnienia.

→ **Niebezpieczeństwo wybuchu!**

- + Wymieniane w tekście ilustracje znajdują się na stronach 3 – 5 niniejszej instrukcji użytkowania.

Zakres dostawy

Opryskiwacz plecakowy z przewodem natryskowym [1] i pasami [3], rurą natryskową [2], instrukcją użytkowania [4], zestawem uszczelnień [5]. (ilustracja 1)

Dane techniczne

Typ urządzenia	3541G
Maks. ilość nalewowa	18 l
Maks. ciśnienie natryskowe	6 bar
Maks. temperatura robocza	40 °C
Ciężar pustego urządzenia / Masa całkowita maks.	5,0 / 23,0 kg
Materiał zbiornika	stal szlachetna
Sposób noszenia	na plecach
Techniczna ilość resztkowa	0,13 l
Maks. strumień objętościowy	2 l/min przy 2 bar

Tabela 1

Montaż

1. Przymocować pasy [3] do zbiornika. (ilustracja 2)
2. Przykręcić rurę natryskową [2] do zaworu odcinającego [6] (ilustracja 3)

Sprawdzenie

Kontrola wzrokowa: Czy zbiornik [1] wraz ze zbiornikiem ciśnieniowym [15], jak również zawór odcinający [6] z przewodem natryskowym, manometr [11] i rura natryskowa z dyszą [2] są nieuszkodzone?

- + Szczególną uwagę należy zwrócić na połączenia pomiędzy zbiornikiem ciśnieniowym i przewodem natryskowym oraz przewodem natryskowym i zaworem odcinającym, jak również na stan rury natryskowej.

Funkcjonowanie: Nacisnąć dźwignię pompową [10]. (ilustracja 7)

- Manometr [11] pokaże wzrost ciśnienia.

- + Za pomocą kółka blokującego [12] można zablokować i odblokować dźwignię na zaworze odcinającym [6]. Zablokowanie [12b] zabezpiecza przed przypadkowym rozpyleniem.

Odblokować kółko blokujące [12a] i nacisnąć zawór odcinający [6]. (ilustracja 8)

- Zawór odcinający musi się otwierać i zamykać.



Uszkodzone lub niesfunkcjonujące elementy należy natychmiast przekazywać do wymiany przez serwis naszej firmy lub autoryzowanego partnera serwisowego.

Przygotowanie



Należy przestrzegać zaleceń podanych w rozdziale „Bezpieczeństwo”. Urządzenie musi znajdować się w pozycji pionowej. W razie napełniania z przewodu wodociągowego przewodu lub węża nie wolno wkładać do środka zbiornika.

1. Odkręcić pokrywę [7] zbiornika. (ilustracja 4)

✚ Zalecenie odnośnie mieszania cieczy natryskiwanej w urządzeniu lub do wstępnego mieszania w zewnętrznym zbiorniku: Wlać 1/3 wody, następnie dodać do niej środek natryskiwany i wlać resztę wody.

2. Wlać ciecz natryskiwana poprzez sito nalewowe [8] do zbiornika. (ilustracja 5)
3. Przykręcić pokrywę [7] zbiornika. (ilustracja 6)

Opryskiwanie



Należy przestrzegać zaleceń podanych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.

Urządzenie może pracować wyłącznie w pozycji pionowej względnie lekko nachylo-nej przy zawieszeniu. Należy unikać znoszenia kropelek natryskowych na po-wierzchnie nieopryskiwane. Należy przestrzegać przepisów producenta preparatu!

1. Założyć urządzenie na plecy. (ilustracja 7)

2. Dźwignią pompowania [10] pompować powoli i równomiernie, aby utrzymywać stałe ciśnienie oprysku. (→ Tabela 2, ilustracja 7).

✚ Maks. ciśnienie nie powinno przekraczać 6 bar. Jeśli maks. ciśnienie zostanie prze-kroczone, może nastąpić zakłócenie funkcjonowania urządzenia.

✚ Aby uniknąć kapania,, przy pierwszym użyciu skierować lancę w górę i naciskać zawór odcinający do momentu, aż z dyszy przestanie wypływać ciecz zmieszana z powietr-zem.

3. Nacisnąć zawór odcinający [6]. (ilustracja 8)

► Rozpoczyna się natryskiwanie.

4. Należy zwracać uwagę na optymalne ciśnienie natryskowe (→ tabela 2) na manometrze [11] (ilustracja 8).

Ciśnienie natryskowe	Ilość natryskiwanego środka przy dyszy stożkowej (wypożyczenie pierwotne)
1,5 bar	0,56 l/min
2,0 bar	0,64 l/min
3,0 bar	0,78 l/min

Tabela 2. Zależność ilości oprysku i ciśnienia oprysku

✚ Jeśli z dyszy wydostaje się ciecz zmieszana z powietrzem, zbiornik jest pusty. Najpóźniej po każdym piątym napełnieniu urządzenie należy odpompować do opróżnienia.

Po użyciu



Należy przestrzegać zaleceń podanych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.
W żadnym wypadku nie zostawiać preparatu w urządzeniu.

1. Naciskać zawór odcinający [6] do momentu, aż przewód natryskowy będzie pozbawiony ciśnienia.
2. Odkręcić pokrywę [7] zbiornika. *(ilustracja 4)*
3. Dwukrotnie z rzędu rozcieńczyć resztę preparatu każdorazowo 1/2 litra wody i nanieść tę ciecz na opryskiwaną powierzchnię.



Zebrać i usunąć pozostałą ilość preparatu oraz pojemniki zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami. Należy przestrzegać przepisów producenta preparatu!

4. Wytrzeć urządzenie wilgotną szmatką.
5. Urządzenie należy pozostawić do wyschnięcia i i przechowywać z odkręconym korkiem w suchym miejscu zabezpieczonym przed promieniowaniem słonecznym i mrozem.



Po użyciu należy oczyścić wyposażenie zabezpieczające i siebie.

Konserwacja i czyszczenie



Należy przestrzegać zaleceń podanych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.

Po 50-tym użyciu lub w przypadku nieprawidłowego działania, lecz przynajmniej raz w roku, najlepiej przed rozpoczęciem sezonu:

- Wymontować zbiornik ciśnieniowy [15]:
 - a) Otworzyć i usunąć zawleczkę [14]. *(ilustracja 9)*
 - b) Wyciągnąć cięgło [13] z łożyska. *(ilustracja 9)*
 - c) Wyciągnąć zbiornik ciśnieniowy [15] ze zbiornika. *(ilustracja 10)*
- Nasmarować mankiety [17]. *(ilustracja 11)*
- Nasmarować pierścień prowadzący [16] i miejsca ułożyskowania [18]. *(ilustracja 11)*
- Złożyć pompę w odwrotnej kolejności.
- + Aby nie uszkodzić mankietu [17], należy wprowadzić zbiornik ciśnieniowy [15] dokładnie osiowo w cylinder [19]. *(ilustracja 12)*
- Oczyszczyć dyszę [20] i wkład [21] pod bieżącą wodą. *(ilustracja 13)*
- Odkręcić rękojeść [23] z zaworu odcinającego [6]. *(ilustracja 14)*
- Wyjąć filtr [22] i oczyścić go pod bieżącą wodą. *(ilustracja 14)*
- Rozmontować zawór odcinający [6]. *(ilustracja 20)*
 - a) Ściągnąć o-ring [31]. *(ilustracja 20)*
 - b) Odkręcić 4 śruby i rozdzielić dwie połówki [30].
 - c) Odkręcić zaślepkę [34] z korpusu zaworu [32] i wyciągnąć sworzeń naciskowy [35] z korpusu zaworu [32]. *(ilustracja 20)*
- Nasmarować pierścień uszczelniający [33]. *(ilustracja 20)*
- Zmontować zawór odcinający [6].



Należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i regularnie kontrolować urządzenie. Jeżeli urządzenie nie podlega żadnym szczególnym regulacjom, zalecamy przeprowadzanie kontroli zewnętrznej co 2 lata, wewnętrznej co 5 lat oraz wykonywanego przez rzeczoznawcę badania wytrzymałości co 10 lat.

Demontaż zaworu ssącego i ciśnieniowego

- Wymontować zbiornik ciśnieniowy [15] (patrz „Konserwacja i czyszczenie”).

Zawór ciśnieniowy:

- d) Za pomocą sitka wlewowego [8] wykręcić śrubę zaworu ciśnieniowego [24].
(ilustracja 15)

Zawór ssący:

- d) Odkręcić nakrętkę sześciokątną [25] i wyjąć cylinder [19] ze zbiornika. (ilustracja 16)
e) Wykręcić śrubę zaworową [26] z cylindra [19]. (ilustracja 17)

Usterki



Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i elementy wyposażenia.

Zakłócenie	Przyczyna	Sposób przeciwdziałania
W urządzeniu nie wzrasta ciśnienie. Dźwignia [10] porusza się zauważalnie lżej.	Uszkodzenie mankietu [17].	Wymienić mankiet. (ilustracja 18)
	Obce ciało uniemożliwia zamknięcie zaworu ssącego [26] lub / oraz zaworu ciśnieniowego [24].	Oczyszczyć zawór ssący lub / oraz ciśnieniowy. (ilustracja 18, 19)
	Nieprawidłowe położenie pierścienia uszczelniającego o przekroju okrągłym [29] zaworu ssącego [26].	Prawidłowo włożyć pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym zaworu ssącego. (ilustracja 19)
Dźwignia [10] jest ciągnięta w dół.	Zanieczyszczenie zaworu ssącego [26] lub przyklejenie kuli zaworowej [28].	Oczyszczyć zawór ssący. (ilustracja 19)
Dźwignia [10] jest ciągnięta w górę.	Ciało obce uniemożliwia zamknięcie zaworu ciśnieniowego [24] lub podkładka zaworu ciśnieniowego [27] jest uszkodzona.	Oczyszczyć zawór ciśnieniowy lub wymienić podkładkę zaworową. (ilustracja 18)
Dźwignia [10] blokuje się lub z trudnością można ją przemieścić w dół.	Uszkodzenie mankietu [17].	Wymienić mankiet. (ilustracja 18)
	Zanieczyszczenie zaworu ciśnieniowego [24].	Oczyszczyć zawór ciśnieniowy. (ilustracja 18)
	Zatkanie filtra [22] lub / oraz dyszy [20].	Oczyszczyć filtr (ilustracja 14) lub / oraz dyszę (ilustracja 13).
Wytryskuje tylko strumień, brak rozpylania.	Brak wkładki dyszowej [21].	Włożyć wkładkę do dyszy. (ilustracja 13)
Ciecz kapie z dyszy.	Ciało obce w dyszy [20] lub / oraz wkładce [21].	Oczyszczyć dyszę lub / oraz wkładkę. (ilustracja 13)

Urządzenie natryskuje tylko przy pompowaniu.	Zbiornik ciśnieniowy [15] całkowicie wypełniony cieczą	Opróżnić urządzenie poprzez odpompowanie. Operację powtarzać najpóźniej co 5 napełnień.
Zawór odcinający nie zamyka się. Ciecz wypływa bez naciskania dźwigni.	Brak nasmarowania pierścienia uszczelniającego o przekroju okrągłym [33] trzpienia naciskowego [35] Uszkodzenie pierścienia uszczelniającego o przekroju okrągłym [33]	Nasmarować pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym trzpienia naciskowego. (ilustracja 20) Wymienić trzpień naciskowy lub pierścień uszczelniający o przekroju okrągłym. (ilustracja 20)

Adres, pod którym można uzyskać dalsze informacje → strona tytułowa.

Gwarancja

Niniejszym zapewniamy, że od momentu nabycia przez ustawowy okres gwarancji (maks. 3 lata) urządzenie nie wykaże żadnych wad materiałowych ani produkcyjnych. W przypadku wystąpienia usterek w okresie gwarancyjnym firma MESTO lub dystrybutor działający w danym kraju dokona bezpłatnej naprawy urządzenia lub (według uznania firmy MESTO) wymiany urządzenia lub uszkodzonych elementów.

W takim przypadku prosimy o bezzwłoczne skontaktowanie się z naszą firmą. Potrzebna będzie faktura lub dowód zakupu urządzenia.

Gwarancja nie obejmuje elementów ulegających zużyciu (uszczelki, o-ringi, pierścieni samouszczelniający itp.) oraz uszkodzeń, które wystąpiły na skutek nieprawidłowego użytkowania i oddziaływania siły wyższej.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

zgodnie z dyrektywą WE w sprawie maszyn 2006/42/WE, załącznik II, nr 1A.

Zastosowane normy:

DIN EN ISO 19932-1: 2013

DIN EN ISO 19932-2: 2014

Firma MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH

Ludwigsburger Straße 71

71691 Freiberg

deklaruje z wyłączną odpowiedzialnością, że opryskiwacze plecakowe seria 3541 odpowiadają w dostarczonym wykonaniu wszystkim stosownym przepisom dyrektywy 2006/42/WE. Pan Rolf Rehkugler jest osobą odpowiedzialną za zestawienie dokumentacji technicznej.

Freiberg, 01.12.2016



Bernd Stockburger
- dyrektor -

Informacje i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji użytkowania mają charakter orientacyjny i w żaden sposób nie są wiążące. Producent zastrzega sobie prawo, jeśli uzna to za konieczne, do wprowadzania zmian lub ulepszeń w swoich produktach bez konieczności informowania o tym klientów posiadających podobny model.

Muitos parabéns

pelo seu novo produto de qualidade e obrigado pela confiança na nossa marca. A sua satisfação com o nosso produto e o nosso serviço é muito importante para nós. Pedimos que nos envie uma informação de retorno caso as suas expectativas não sejam preenchidas. O nosso endereço encontra-se na capa deste manual de instruções.



Antes de utilizar o aparelho leia o manual de instruções!

Guarde o manual de instruções num local seguro.



O manual de instruções faz parte integrante do aparelho, devendo acompanhar o mesmo em caso de entrega a terceiros. Ao trabalhar com o aparelho são necessárias medidas de segurança especiais.

Utilização

O pulverizador de costas 3541G destina-se à pulverização de produtos fitossanitários, incluindo herbicidas, nas concentrações prescritas.

No momento do fabrico não eram conhecidas influências prejudiciais sobre o aparelho pelos produtos fitossanitários permitidos pela Agência Federal Alemã BVL.



A utilização inadequada pode provocar lesões graves e danos ambientais.

Respeite as instruções e as folhas de dados de segurança dos fabricantes dos produtos em cada utilização. Respeite as concentrações máximas indicadas para produtos químicos e misturas. Contacte-nos caso necessário e teremos todo o gosto em aconselhá-lo. Respeite as disposições legais e regulamentares respetivamente em vigor no seu país. O aparelho deve ser utilizado exclusivamente no exterior ou em áreas bem arejadas. Familiarize-se com a operação do aparelho com a ajuda do vendedor ou de um perito caso trabalhe com o aparelho pela primeira vez.

Inadequado para

- líquidos inflamáveis
- líquidos contendo amoníaco
- Substâncias corrosivas (determinados produtos de desinfecção e produtos de impregnação, ácidos, sodas cáusticas)
- Líquidos com temperaturas superiores a 40 °C
- Agentes humidificadores (*tensioativos*), solventes e líquidos que contenham solventes que podem causar ou promover a formação de fissuras nos plásticos utilizados.
- Líquidos espessos, pegajosos ou que formam resíduos (*tintas, gorduras*)
- A utilização na área alimentar.

Nunca utilizar sob qualquer circunstância

- fontes de pressão de terceiros sem válvula de enchimento de ar comprimido original
- Para queimar
- Para armazenar ou conservar líquidos
- Como aparelho para lavar os olhos.

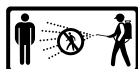
Segurança



Apenas pessoas formadas, saudáveis e descansadas podem trabalhar com o aparelho. Elas não devem estar sob o efeito de álcool, drogas ou medicamentos. Crianças e jovens não podem utilizar o aparelho. Guarde os pulverizadores num local de difícil acesso para as crianças.

Tome providências contra a utilização indevida de produtos perigosos.

→ **Perigo de acidente!**



Mantenha as pessoas não envolvidas no processo afastadas durante a pulverização.

Nunca pulverize sobre pessoas, animais, aparelhos e cabos elétricos, contra o vento ou para águas.

→ **Perigo de ferimentos!**



Ao manusear materiais perigosos, use vestuário de proteção adequado, óculos de proteção e proteção respiratória de acordo com as disposições legais aplicáveis.



Evite fontes de ignição nas proximidades.



Não deixe o aparelho exposto ao sol. Certifique-se de que a temperatura do aparelho não ultrapassa a temperatura máxima de serviço (→ *Tabela 1*). Proteja o aparelho de geada e amoníaco.



Nunca limpe os bicos ou as válvulas soprando com a boca.

→ **Perigo de envenenamento!**



Em caso de piso escorregadio ou molhado, neve, gelo, em terrenos inclinados e irregulares, existe o perigo de escorregar e de tropeçar.



Não são permitidas reparações ou alterações no aparelho.

Mande substituir imediatamente peças danificadas ou não operacionais pela nossa assistência técnica ou por agentes autorizados.



A válvula de segurança não pode ser desactivada.

→ **Perigo de explosão!**

Utilize somente peças sobressalentes e acessórios originais.

Não nos responsabilizamos por danos resultantes da utilização de peças de terceiros.



Ao bombear observe sempre o manómetro para não ultrapassar a pressão máx. de pulverização (→ *Tabela 1*).

O aparelho tem de se encontrar sem pressão antes do enchimento, após a utilização, antes de trabalhos de manutenção, em caso de interrupção do trabalho e para o armazenamento.



No transporte deve observar o seguinte: Transporte o aparelho de forma a protegê-lo contra danos e quedas. O aparelho tem de ser encontrado sem pressão.

→ **Perigo de explosão!**

- ✚ *As figuras mencionadas no texto encontram-se nas páginas 3 – 5 deste manual de instruções.*

Volume de entrega

Pulverizador de costas com tubo de pulverização [1] e alças de transporte [3], tubo aspersor [2], manual de instruções [4], jogo de anilhas [5] (fig. 1).

Dados técnicos

Tipo de aparelho	3541G
Quantidade máx. de enchimento	18 l
Pressão máx. de pulverização	6 bar
Temperatura máx. de serviço	40 °C
Tara / Peso total máx.	5,0 / 23,0 kg
Material do depósito	Aço inoxidável
Modo de transporte	às costas
Quantidade restante técnica	0,13 l
Fluxo volumétrico máx.	2 l/min. a 2 bar

Tabela 1

Montagem

1. Fixe as alças de transporte [3] no depósito (fig. 2).
2. Enrosque o tubo aspersor [2] na válvula de corte [6] (fig. 3)

Verificação

Controlo visual: o depósito [1] com caldeira de pressão [15], assim como a válvula de corte [6] com tubo de pulverização, o manómetro [11] e o tubo aspersor com bico [2] não apresentam danos?

- ✚ *Tenha especial atenção às ligações entre a caldeira de pressão e o tubo de pulverização e entre este e a válvula de corte, bem como ao estado do tubo aspersor..*

Funcionamento: Accione o manipulador da bomba [10] (fig. 7).

- No manómetro [11] é indicado um aumento da pressão.

- ✚ *O manipulador na válvula de corte [6] pode ser bloqueado e desbloqueado com a roda de bloqueio [12]. Com o bloqueio [12b] evita-se uma pulverização acidental.*

Desbloqueie a roda de bloqueio [12a] e accione a válvula de corte [6] (fig. 8).

- A válvula de corte tem de abrir e fechar.



Mande substituir imediatamente peças danificadas ou não operacionais pela nossa assistência técnica ou por agentes autorizados.

Preparação



Respeite as indicações no capítulo „Segurança“.

O aparelho tem de se encontrar na posição vertical. Ao encher a partir de um tubo de água, o tubo ou a mangueira não podem entrar no depósito.

1. Desaperte a tampa [7] do depósito (fig. 4).

✚ *Recomendação para a mistura do líquido de pulverização no aparelho ou para a mistura prévia num recipiente externo: Encha 1/3 de água, depois acrescente o produto de pulverização e de seguida encha o resto com água.*

2. Encha o depósito com líquido de pulverização através do filtro de enchimento [8] (fig. 5).
3. Aperte a tampa [7] do depósito. (fig. 6)

Pulverização



Respeite as indicações no capítulo „Segurança“.

Opere o aparelho somente pendurado na vertical, ou seja, direito.

Evite a queda de gotas de pulverização em superfícies que não são para tratar.

Respeite as normas do fabricante do produto!

1. Coloque o aparelho nas costas. (fig. 7)

2. Bombeie com a ajuda do manipulo da bomba [10] lenta e regularmente, por forma a manter uma pressão de pulverização contínua. (→ tabela 2, fig. 7)

✚ *A pressão máx. não deve ultrapassar 6 bar. Se a pressão máx. for ultrapassada, o funcionamento pode ser afectado.*

✚ *Para evitar que o tubo aspersor pingue, mantenha-o virado para cima na primeira pulverização e acione a válvula de corte, até que deixe de sair líquido misturado com ar do bico.*

3. Accione a válvula de corte [6] (fig. 8).

► A pulverização inicia-se.

4. Preste atenção à pressão de pulverização ideal (→tabela 2) no manómetro [11] (fig. 8).

Pressão de pulverização	Quantidade de pulverização no bico cónico oco (equipamento de origem)
1,5 bar	0,56 l/min
2,0 bar	0,64 l/min
3,0 bar	0,78 l/min

Tabela 2. Relação: Quantidade de pulverização – Pressão de pulverização

✚ *Se sair líquido misturado com ar do bico, então o depósito está vazio.*

Esvazie completamente o aparelho o mais tardar após cada quinto enchimento.

Após a utilização



Respeite as indicações no capítulo „Segurança“.
Nunca deixe líquido no aparelho.

1. Accione a válvula de corte [6] até o tubo de pulverização ficar sem pressão.
2. Desaperte a tampa [7] do depósito (*fig. 4*).
3. Dilua a quantidade restante duas vezes consecutivas com 1/2 litro de água respectivamente e pulverize este líquido sobre a superfície tratada.



Recolha e elimine a quantidade restante e o recipiente de acordo com as leis, normas e regras vigentes. Respeite as normas do fabricante do produto!

4. Limpe o aparelho com um pano húmido.
5. Para secar e armazenar, guarde o aparelho, com a tampa removida, num local seco, protegido dos raios solares e da geada.



Após a utilização lave-se e lave o vestuário de protecção.

Manutenção e conservação



Respeite as indicações no capítulo „Segurança“.

Após a 50.^a utilização ou em caso de falhas, pelo menos uma vez por ano, preferencialmente após a primavera de inverno:

- Desmonte a caldeira de pressão [15]:
 - a) Abra e remova o contrapino [14] (*fig. 9*).
 - b) Puxe o tirante [13] para fora do apoio (*fig. 9*).
 - c) Puxe a caldeira de pressão [15] para fora do depósito (*fig. 10*).
- Lubrifique a guarnição [17] (*fig. 11*).
- Lubrifique o anel de guia [16] e os pontos de apoio [18] (*fig. 11*).
- Monte a bomba pela ordem inversa.
- ✚ Para não danificar a guarnição [17], insira a caldeira de pressão [15] exactamente de forma axial no cilindro [19] (*fig. 12*).
- Lave o bico [20] e o adaptador [21] sob água corrente (*fig. 13*).
- Desenrosque o punho [23] da válvula de corte [6]. (*fig. 14*)
- Retire o filtro [22] e lave-o sob água corrente (*fig. 14*)
- Desmonte a válvula de corte [6]. (*fig. 20*)
 - a) Retire o anel [31]. (*fig. 20*)
 - b) Solte os 4 parafusos e separe as duas metades [30].
 - c) Desenrosque a tampa [34] do corpo da válvula [32] e extraia o pino de pressão [35] do corpo da válvula [32]. (*fig. 20*)
- Lubrifique o O-ring [33]. (*fig. 20*)
- Monte a válvula de corte [6].



Respeite as disposições relativas à prevenção de acidentes no trabalho vigentes no seu país e verifique regularmente o aparelho. Se não existirem regras especiais aconselhamos efetuar um teste externo de 2 em 2 anos e um teste interno de 5 em 5 anos, assim como um teste de resistência de 10 em 10 anos, por um técnico especializado.

Desmontagem das válvulas de aspiração e de pressão

- Desmonte a caldeira de pressão [15] (ver “Manutenção e conservação”).

Válvula de pressão:

- d) Com a ajuda do filtro de enchimento [8] desenrosque o parafuso da válvula de pressão [24]. (fig. 15).

Válvula de aspiração:

- d) Desaperte a porca sextavada [25] e retire o cilindro [19] do depósito (fig. 16).
- e) Desaperte o parafuso da válvula [26] do cilindro [19] (fig. 17).

Falhas



Utilize somente peças sobressalentes e acessórios originais.

Falha	Causa	Solução
No aparelho não se forma pressão. O manípulo [10] movimenta-se muito facilmente.	Guarnição [17] defeituosa.	Substitua a guarnição (fig. 18).
	Um corpo estranho evita o fechamento da válvula de aspiração [26] ou/e da válvula de pressão [24].	Limpe a válvula de aspiração ou/e a válvula de pressão (fig. 18, 19).
	O O-ring [29] da válvula de aspiração [26] está na posição errada.	Coloque correctamente o O-ring da válvula de aspiração (fig. 19).
O manípulo [10] é puxado para baixo.	Válvula de aspiração [26] suja ou esfera da válvula [28] colada.	Limpe a válvula de aspiração (fig. 19).
O manípulo [10] é puxado para cima.	Um corpo estranho evita o fechamento da válvula de pressão [24] ou o disco da válvula de pressão [27] está defeituoso.	Limpe a válvula de pressão substitua o disco da válvula (fig. 18).
Manípulo [10] bloqueado ou só se deixa movimentar para baixo muito dificilmente.	Guarnição [17] defeituosa.	Substitua a guarnição (fig. 18).
	Válvula de pressão [24] suja.	Limpe a válvula de pressão (fig. 18).
	Filtro [22] ou/e bico [20] entupido.	Limpe o filtro (fig. 14) ou/e o bico (fig. 13).
Só sai um jacto, não há nebulização.	Falta o adaptador do bico [21].	Insira o adaptador no bico (fig. 13).
Pinga líquido do bico.	Corpo estranho no bico [20] ou/e no adaptador [21].	Limpe o bico ou/e o adaptador (fig. 13).
O aparelho só pulveriza ao bombear.	Caldeira de pressão [15] totalmente cheia de líquido	Bombeie até o aparelho estar vazio. Repita o mais tardar após 5 enchimentos.

Falha	Causa	Solução
A válvula de corte não fecha. O líquido sai sem accionamento do manípulo.	O O-ring [33] do pino de pressão [35] não está lubrificado O-ring [33] defeituoso	Lubrifique o O-ring do pino de pressão (<i>fig. 20</i>). Substitua o pino de pressão ou O-ring (<i>fig. 20</i>).

Endereço de contacto para mais informações → ver Capa.

Garantia

Garantimos que, a partir do momento da primeira aquisição e durante o período de tempo da respectiva obrigação de garantia prescrita por lei (máx. 3 anos), este aparelho não apresenta erros de material ou de fabrico. Caso se detectem defeitos durante o período de garantia, a MESTO ou o distribuidor do seu país irá reparar o aparelho, sem custos adicionais de mão-de-obra ou material, ou (após avaliação da MESTO) substituir o aparelho ou as suas peças danificadas.

Nestes casos, pedimos que nos contacte imediatamente. Necessitamos da factura ou do talão de compra do aparelho.

Excluídas da garantia estão peças de desgaste (anilhas, O-rings, guarnição, etc.) e defeitos resultantes de uma utilização inadequada e pelo uso de força excessiva.

Declaração de conformidade

de acordo com a directiva CE Máquinas 2006/42/CE, anexo II, n.º 1A.

Normas aplicadas:

DIN EN ISO 19932-1: 2013

DIN EN ISO 19932-2: 2014

Nós, a MESTO Spritzenfabrik Ernst Stockburger GmbH, Ludwigsburger Straße 71 D-71691 Freiberg, declaramos, sob a nossa inteira responsabilidade, que as versões fornecidas dos pulverizadores de costas de série 3541 cumprem todas as disposições aplicáveis da directiva 2006/42/CE.

Sr. Rolf Rehkugler é responsável por reunir a documentação técnica.

Freiberg, 01.12.2016



Bernd Stockburger
- Gerente -

As indicações e ilustrações que constam deste manual são meramente orientadoras, não pretendendo ter qualquer carácter vinculativo. Sempre que considerado necessário, o fabricante reserva-se o direito de proceder a quaisquer alterações ou melhoramentos nos produtos, sem ter de informar os clientes que possuem modelos semelhantes.

