

STIHL SG 20

Instruction Manual Manual de instrucciones



Warning!

Read and follow all safety precautions in Instruction Manual – improper use can cause serious or fatal injury.

Advertencia!

Lea y siga todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones – el uso incorrecto puede causar lesiones graves o mortales.



Instruction Manual

1 - 13

**Manual de
instrucciones**

15 - 28

Contents

Guide to Using this Manual	1
Safety Precautions and Working Techniques	2
Assembling the Unit	7
Harness	8
Filling the Tank	9
Spraying	9
Storing the Machine	10
Maintenance and Care	11
Main Parts	12
Specifications	13
Special Accessories	13

STIHL®

SG 20

Guide to Using this Manual

Pictograms

All the pictograms attached to the machine are shown and explained in this manual.

Symbols in text

The operating and safety instructions are supported by illustrations.

The individual steps or procedures described in the manual may be marked in different ways:

- A bullet marks a step or procedure without direct reference to an illustration.

A description of a step or procedure that refers directly to an illustration may contain item numbers that appear in the illustration. Example:

- Loosen the screw (1)
- Lever (2) ...

In addition to the operating instructions, this manual may contain paragraphs that require your special attention. Such paragraphs are marked with the symbols and signal words described below:



Danger!

indicates an imminent risk of severe or fatal injury.



Warning!

indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in severe or fatal injury.



Caution!

indicates a risk of property damage, including damage to the machine or its individual components.

Engineering improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differ from those described in this manual, please contact your STIHL dealer for assistance.

Safety Precautions and Working Techniques



Because the backpack sprayer is a tool for spraying chemicals, special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.



It is important that you read, fully understand and observe the following general safety precautions and warnings. Read the instruction manual and the safety precautions periodically. In addition, read and follow the chemical manufacturer's instructions for the chemical products being applied. Since such products may vary greatly in handling/application requirements and risks, the chemical product label is normally your best guide for safe and effective use.



Warning!

Read the label each time before mixing or using the chemical and before storing or disposing of it. Do not trust your memory. Careless or improper use may cause serious or fatal injury.

Have your STIHL dealer show you how to operate your sprayer. Observe all applicable federal, state and local safety regulations, standards and ordinances.

All operating and servicing personnel should be trained and familiarized with the proper handling procedures for the chemical products being used, as well as with first aid/emergency care, and liquid chemical disposal regulations.



Warning!

Do not lend or rent your sprayer without the instruction manual. Be sure that anyone using it understands the information contained in this manual.



Warning!

The chemicals sprayed with your backpack sprayer may contain toxic and/or caustic substances. Such chemicals can be dangerous and cause serious or fatal injury to persons and animals and/or severe damage to plants and the environment.

Avoid direct contact with chemicals. Follow the chemical manufacturer's instructions with respect to any contact with its product.

Use your backpack sprayer for spraying chemicals and other liquids to control pests and weeds in fruit, flower and vegetable gardens, on trees and bushes and on other plants, such as coffee, tobacco and cotton. It is also useful in the maintenance of young trees, controlling the bark beetle and other plant diseases.



Warning!

Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the sprayer itself.

Warning!

Minors should never be allowed to use this backpack sprayer. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use. Make sure that unauthorized persons do not use it.

Most of these safety precautions and warnings apply to the use of all STIHL backpack sprayers. Different models may have different parts and controls. See the appropriate section of your instruction manual for a description of the controls and the function of the parts of your model.

Safe use of a backpack sprayer involves

1. the operator
2. the backpack sprayer
3. the use of the backpack sprayer
4. the handling of the chemicals to be sprayed.

THE OPERATOR

Physical Condition

You must be in good physical condition and mental health and not under the influence of any substance (drugs, alcohol, etc.) which might impair vision, dexterity or judgment. Do not operate this backpack sprayer when you are fatigued.

Warning!

Be alert – if you get tired, take a break. Tiredness may result in loss of concentration and control. Working with any backpack sprayer can be strenuous. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating this backpack sprayer.

Proper Clothing

Warning!

To reduce the risk of injury when working with chemical agents, the operator should wear proper protective apparel when filling, using and cleaning the backpack sprayer. Always follow all of the chemical manufacturer's instructions with respect to proper eye, skin, nose and mouth protection. They may differ from and exceed the following precautions.

Warning!



To reduce the risk of injury to your eyes you may need to wear protective goggles when operating your backpack sprayer. Check the product label for the chemical you are spraying..



Always wear rubber/chemical-resistant gloves when handling the backpack sprayer.



For some chemicals it is advisable to wear impermeable coveralls or an impermeable work apron. Check the product label. If you are spraying overhead or if the spray may reach head height, wear a wide brim hat or other suitable head covering. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.



Wear rubber/chemical-resistant boots.

Warning!

When working with toxic chemicals, the operator and any bystanders may need to wear a properly fitted respirator approved by NIOSH/MSHA for the chemical being used. Consult the product label. Breathing toxic chemicals can cause serious or fatal injury.

Warning!

Backpack sprayers may usually also be used in greenhouses that are well-ventilated if the operator can protect himself or herself from any harmful effects through the use of proper eye, skin, nose and mouth protection. Such work may require special precautions.

THE BACKPACK SPRAYER

For illustrations and definitions of the backpack sprayer parts see the chapter on "Main Parts and Controls."

Warning!

Never modify this backpack sprayer in any way. Only attachments supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL model are authorized.

If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the container system is tight (no leaks) and that the controls are working properly. Do not continue operating this backpack sprayer if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

Warning!

Make sure the hose is securely attached and in good condition before pressurizing the container. Never attempt to pressurize the unit by any other method than with the pump module provided.

HANDLING OF CHEMICALS

Warning!

Chemicals can be harmful to individuals, animals and the environment if improperly used. In addition, some chemicals that are caustic, corrosive or poisonous should not be used in your sprayer.

Carefully read the labels on chemical containers prior to use. Chemicals are classified into categories of toxicity. Pesticides regulated by the EPA, for instance, use signal words to indicate the product's potential to make you sick. "Caution" appears on pesticides found to be least harmful to humans. "Warning" indicates a product that is more poisonous than those in the "Caution" group. Pesticides with the signal word "Danger" on the label are very poisonous or irritating. They should be used with extreme care. Finally, pesticides labeled "Danger – Poison" are for restricted use only and generally must be used under the supervision of a certified applicator. Similarly, the EPA rates herbicides with the signal words "Caution", "Warning" and "Danger." Each category will have unique handling characteristics. Familiarize yourself with the characteristics for the category you are using.

Warning!

Mix only compatible pesticides and/or herbicides. Wrong mixtures can produce toxic fumes.

When handling chemicals and when spraying, make sure you are operating in accordance with local, state, and federal environmental protection rules and guidelines. Do not spray in windy conditions. To help protect the environment, use only the recommended dosage – do not overuse.

Warning!

Do not eat, drink, or smoke while handling chemicals or while you are spraying. Never blow through nozzles, valves, pipes or any other component by mouth. Always handle chemicals in a well-ventilated area while wearing appropriate protective clothing and safety equipment. Do not store or transport chemicals with food or medicines, and never reuse a chemical container for any other purpose.

Do not transfer spray materials to other containers, especially food and/or drink containers.

Warning!

In case of accidental contact or ingestion of chemicals or in case of contamination of clothing, stop work and immediately consult the chemical manufacturer's instructions. If in doubt as to what to do, consult a poison control center or doctor without delay. Have the product's label available to read to or show the persons you consult.

Clean all chemical spills immediately. Dispose of any residue in accordance with state or federal laws and regulations.

**Warning!**

Keep chemicals out of reach of children, other unauthorized people or animals. When not in use, store chemicals in a safe place. Follow the manufacturer's recommendations for proper storage.

THE USE OF THE BACKPACK SPRAYER

Transporting the Backpack Sprayer

Empty container when transporting it in a vehicle; properly secure it to prevent damage to the unit.

Filling the Container

Before using the sprayer with chemicals, fill it with fresh water to assure that you have it properly assembled; pressurize it and practice spraying. Also, check for any leaks at this time. When thoroughly familiar with the sprayer operation, follow normal operating procedures.

Fill your backpack sprayer in well-ventilated areas, outdoors.

**Warning!**

Do not use:

- flammables in the sprayer, which can explode causing serious or fatal injury;
- caustic or corrosive materials in the sprayer, which could result in damage to the unit; backpack sprayer
- liquids with a temperature above 120 °F (50 °C) to avoid scalding and damage to the unit. Do not leave pressurized sprayer in the hot sun or near any heat source.

To fill the backpack sprayer, place it on a level surface. To reduce the risk of contaminating the surrounding environment, be careful not to overfill the container with chemical solution.

If you fill the container with a hose attached to a central water supply, be sure the end of the hose is out of the solution to reduce the risk of backflow, i.e. the chemicals being sucked into the water supply in the case of a sudden vacuum.

Calculate the correct amount of chemical solution so that it is used up at one time, with no extra solution left in the container.

**Warning!**

To reduce the risk of personal injury and/or property damage from solutions that are too strong, make sure that chemicals that require dilution are diluted properly. When filled to the maximum mark, the tank contains approximately 4.76 gal. (18 l). See the Specifications for the exact amount.

**Warning!**

Check for leakage while refilling and during operation. A leak from the container or a loose fitting could soak your clothing and come into contact with your skin.

Before Spraying

**Warning!**

Always inspect your sprayer before and after each use. To reduce the risk of leakage and skin contact with chemicals, check that the cap and all connections are tight, and be sure the hose is securely attached and in good condition before pressurizing the container.

**Warning!**

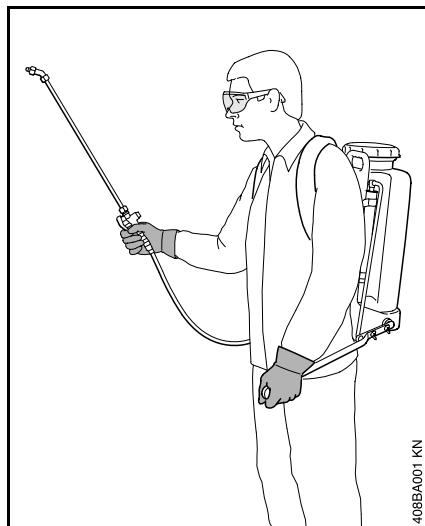
Never use a backpack sprayer that is damaged or not properly maintained.

**Warning!**

Your backpack sprayer is a one-person tool. Do not allow other persons in the general work area.

During Operation

Holding and Controlling the Backpack Sprayer



The backpack sprayer is operated with the right hand on the trigger valve and the left hand on the hand lever.

The backpack sprayer is carried as a backpack.

Warning!

Adjust carrying harness to suit your size before starting work.

In order to keep the container upright and reduce the risk of spillage, do not bend at the waist. Bend only at the knees and support yourself as required to ensure proper balance.

Remember that a sprayer filled with liquid has a significant amount of weight. Use caution when bending, leaning or walking.

Warning!

To reduce the risk of injury from loss of control, never work on a ladder, in a tree or on any other insecure support.

Working Conditions

Operate your backpack sprayer only in a well-ventilated area. Operate it under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

Warning!

Inhalation of certain chemicals can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction. Substantial or repeated inhalation of certain chemicals may cause respiratory disease, cancer, birth defects, or other reproductive harm. Control the chemical spray at the source where possible. Use good work practices, such as operating the unit so that the wind or operating process does not blow the spray back on the operator. Follow the recommendations of EPA/OSHA/NIOSH and occupational and trade associations with respect to proper usage. When the inhalation of the chemical being sprayed cannot be avoided, the operator and any bystanders may need to wear a respirator approved by NIOSH/MSHA for the type of chemical encountered. Consult the label of the chemical product being used.

Warning!

If you are unfamiliar with the risks associated with the particular chemical at issue, review the product label and/or material safety data sheet for that substance and/or consult the material manufacturer/supplier. You may also consult your employer, governmental agencies such as the EPA, OSHA and NIOSH and other sources on hazardous materials. The state of California and some other authorities, for instance, have published lists of substances known to cause cancer, reproductive toxicity, etc.

Operating instructions

Warning!

Pay attention to the direction of the wind, i.e., do not work against the wind. When spraying, stand so that the wind does not blow towards you or bystanders.

Keep children and pets away from areas that have just been sprayed. After the use of some chemicals, especially agricultural pesticides, a notice must be posted on the treated area that a "Restricted Entry Interval" (REI) is in effect. See the product's label and any applicable governmental regulations.

Never spray in the direction of humans, animals or property which might be injured or damaged by spray formula.

! Danger!



Your backpack sprayer is not insulated against electric shock. To reduce the risk of electrocution, never operate this backpack sprayer in the vicinity of any wires or cables (power, etc.) which may be carrying electric current. Do not spray on or near electrical installations.

After Finishing Work

Always wash thoroughly with soap and water after spraying or handling chemicals. Shower immediately, and wash all protective clothing separately from other items. Follow any additional recommendations of the chemical manufacturer.

Always clean dust and dirt off the backpack sprayer.

! Warning!

Empty, rinse and clean the container and sprayer assembly after each use. This helps to prevent the solution from crystallizing, which could later cause clogging and chemical damage to the unit. In addition; residual chemicals may have undesirable effects during subsequent spraying with a different type of chemical (e.g., residual herbicide may damage or kill plants being sprayed with a pesticide).

Disposal of contaminated rinse should be in accordance with applicable ordinances. Observe the precautionary instructions of the chemical manufacturer.

Do not store sprayer under pressure or with spray solution in the container.

Maintenance, Repair and Storing

! Warning!

Use only identical STIHL replacement parts for maintenance and repair. Use of non-STIHL parts may result in personal injury or property damage.

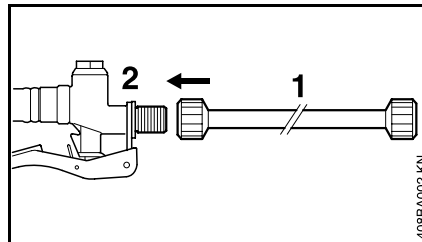
Strictly follow the maintenance and repair instructions in the appropriate section of your instruction manual. Please refer to the maintenance chart in this manual.

! Warning!

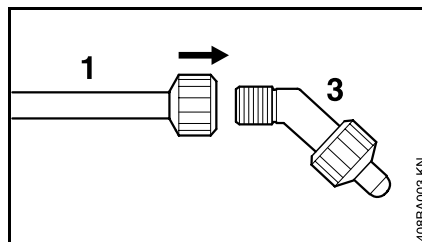
Always release pressure in the pump and the pressure chamber prior to cleaning or servicing the sprayer. To release the pressure, keep the trigger valve depressed without operating the hand lever until there is no more air or liquid coming out of the nozzle.

Do not attempt any maintenance or repair work not described in your instruction manual. Have such work performed by your STIHL servicing dealer only.

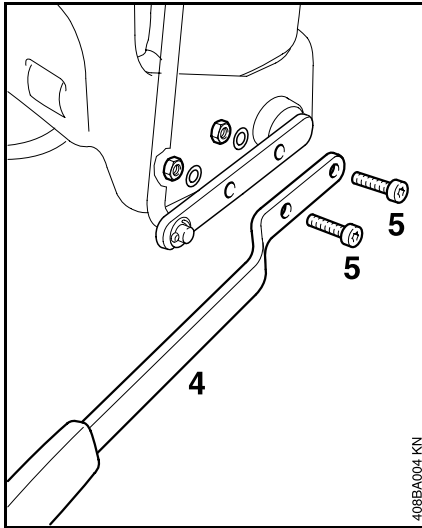
Assembling the Unit



- Connect the wand (1) to the spray gun (2).



- Secure the nozzle holder (3) to the wand (1).



- Mount the hand lever (4) with the screws (5).

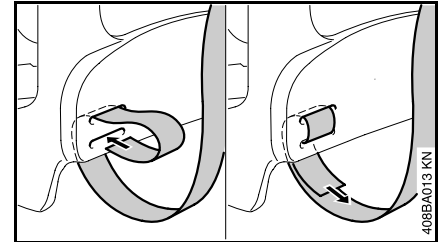
After completing assembly, do a test run with clean water to check the sprayer for leaks – do not use the sprayer if it is leaking.

Harness

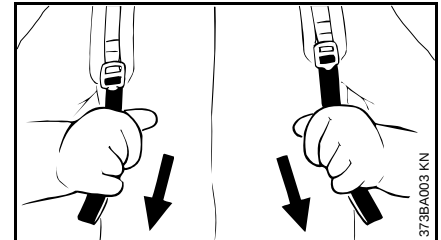


- Adjust the harness straps so that the backplate fits snugly and securely against your back.

Threading the harness straps

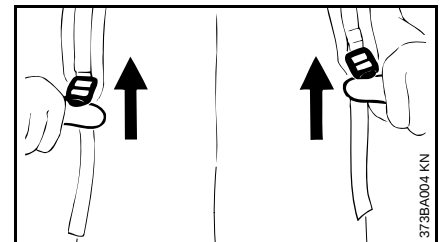


Tightening the harness straps



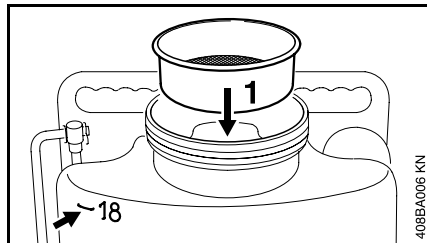
- Pull the ends of the straps downward.

Loosening the harness straps

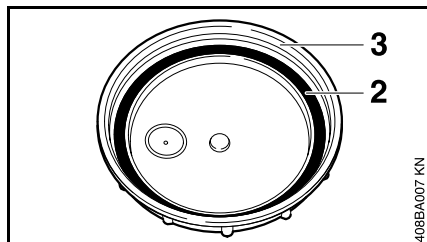


- Lift the tabs of the sliding adjusters.

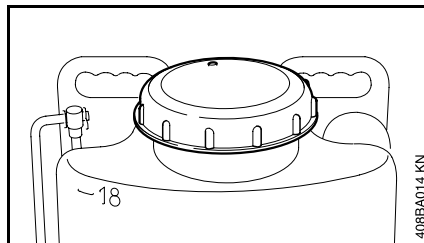
Filling the Tank



- Fit the strainer (1).
- Stand the sprayer on a level surface.
- Fill up with thoroughly mixed spray solution – do not overfill (no further than max. mark – arrow).



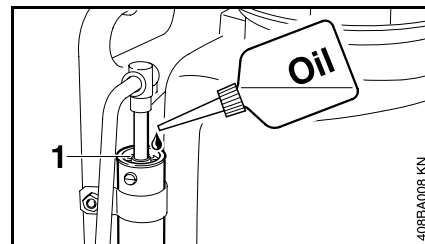
- Gasket (2) in the cap (3) must always be well lubricated with grease and in good condition.



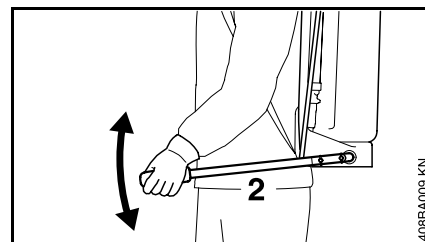
- Fit the cap and tighten it down firmly.

Spraying

Before Spraying

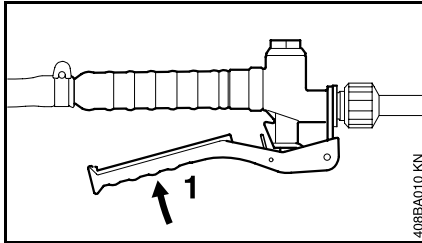


- Oil the pump piston (1).

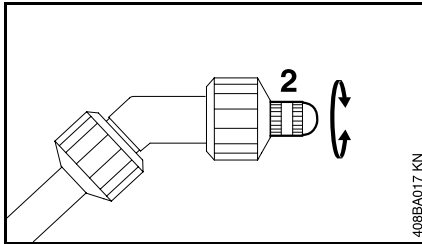


- Put the sprayer on your back.
- Operate the hand lever (2) slowly and steadily with the gun closed – 8 to 10 strokes are required to build up pressure.

Spraying

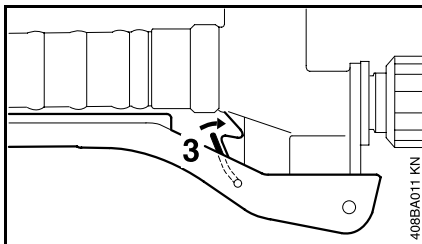


- Pull the spray gun's lever (1).
- Operate the hand lever 3 to 6 times per minute to maintain a uniform spray pressure.



- Rotate the nozzle (2) to adjust the spray pattern.

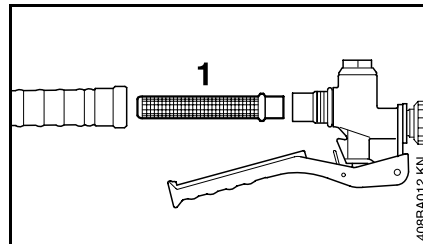
For continuous operation:



- Pull the trigger.
- Engage the U-clip (3) in direction of the arrow – the trigger is locked.

Storing the Machine

- Empty the tank in a well-ventilated location.
- Dispose of any residual spray solution in accordance with environmental requirements – follow instructions of the chemical manufacturer.
- Rinse the tank with clean water.
- Fill the tank with about 1 1/4 gal. (5 liters) of clean water, pump and spray until the tank and hose system are empty and no longer under pressure. Do not store the sprayer under pressure or with spray solution in the tank.

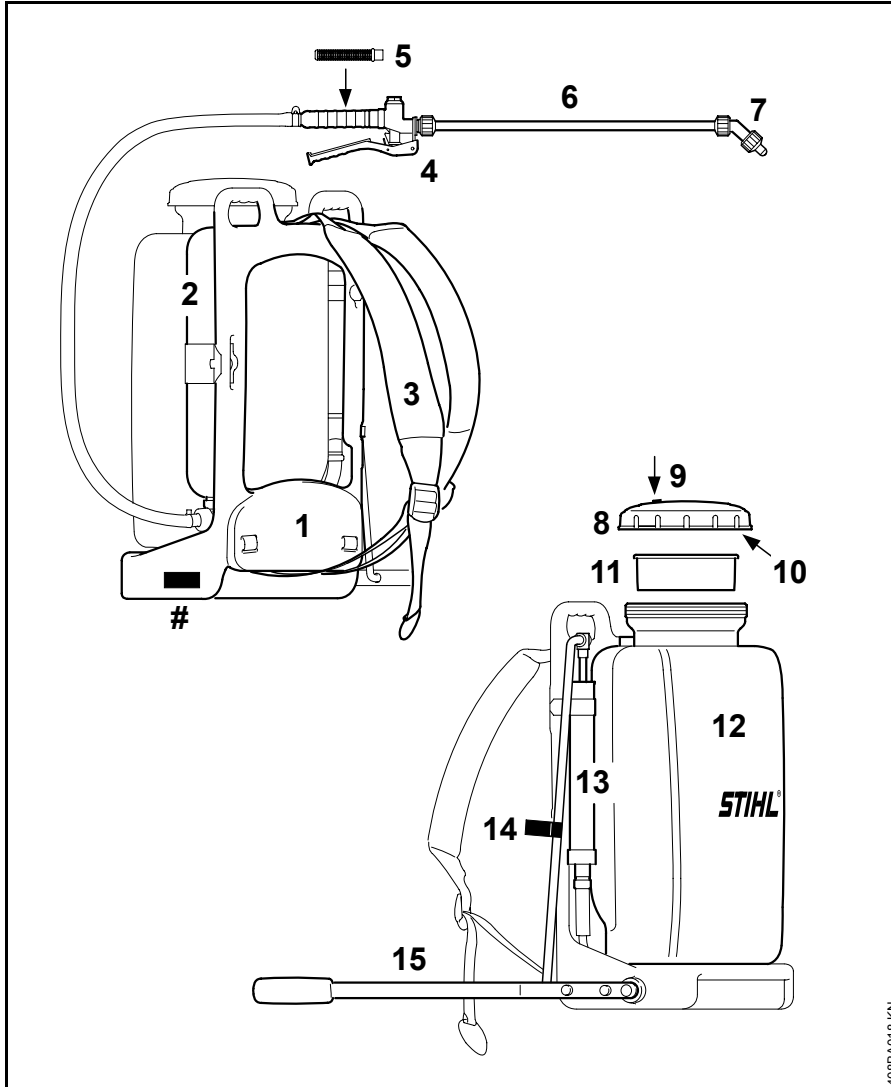


- After finishing work, clean the filter (1) in the spray gun.

Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X							
	Clean		X						
Filter in spray gun	Clean		X						X
Tank, pipe and hose system	Drain		X						
	Clean		X						
Tank, pressure vessel, pipe and hose system	Visual inspection (condition, leaks)	X							
Pump piston	Lubricate with oil	X			X				X
Gasket in cap	Lubricate with grease			X					X
Vent in cap	Clean	X							
All accessible screws and nuts	Retighten								X
Safety labels	Replace							X	

Main Parts



- 1 Backplate
- 2 Pressure Vessel
- 3 Harness
- 4 Spray Gun
- 5 Filter
- 6 Spray Wand
- 7 Nozzle Holder with Nozzle
- 8 Cap
- 9 Vent
- 10 Gasket
- 11 Strainer
- 12 Container
- 13 Pump
- 14 Retainer
- 15 Hand Lever
- # Serial number

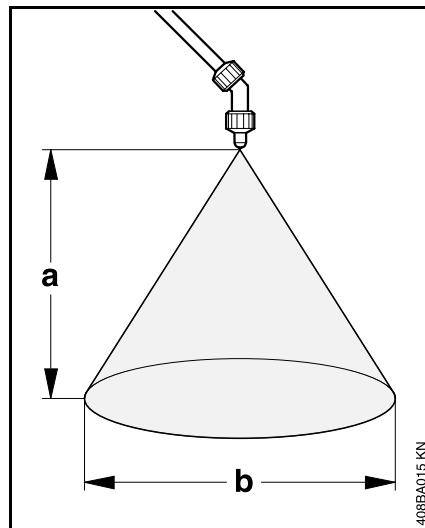
Definitions

- 1. Backplate.**
Helps to protect the user's back.
- 2. Pressure Vessel.**
Stores pressure produced by pump and the pressurized spray solution.
- 3. Harness.**
For carrying the sprayer.
- 4. Spray Gun.**
Opens and closes the valve. Starts and stops spray jet.
- 5. Filter in Spray Gun.**
Helps prevent impurities entering and blocking the nozzle.

409BA018 KN

6. **Spray Wand.**
Feeds spray solution to the nozzle.
7. **Nozzle Holder.**
Accommodates the nozzle.
Nozzle.
Atomizes the spray solution.
8. **Cap.**
Closes the spray solution container.
9. **Vent.**
Allows air into container to avoid vacuum.
10. **Gasket.**
Seals the container.
11. **Strainer.**
Helps prevent impurities entering the container.
12. **Container.**
Contains the spray solution.
13. **Pump.**
Produces the spray pressure.
14. **Retainer.**
Holds spray gun when it is not in use.
15. **Hand Lever.**
Pump lever for producing spray pressure.

Specifications



Spray rate:	61 cu.in/min (1000 cm ³ /min)
	a = 31 in (80 cm)
	b = 39 in (1 m)
Tank capacity:	4.75 gal (18 l)
Weight:	11.5 lbs (5.2 kg)

Special Accessories

Contact your STIHL dealer for information regarding special accessories that may be available for your product.

Contenido

Acerca de este manual de instrucciones	15
Medidas de seguridad y técnicas de manejo	16
Armado de la máquina	22
Arnés	23
Llenado del tanque	24
Pulverización	24
Almacenamiento de la máquina	25
Información para mantenimiento	26
Componentes importantes	27
Especificaciones	28
Accesorios especiales	28

Acerca de este manual de instrucciones

Pictogramas

Todos los pictogramas que se encuentran en la máquina se muestran y explican en este manual.

Símbolos en el texto

Las instrucciones de uso y seguridad vienen acompañadas de ilustraciones.

Los pasos individuales o procedimientos descritos en el manual pueden estar señalados en diferentes maneras:

- Un punto marca un paso o procedimiento sin una referencia directa a una ilustración.

Una descripción de un paso o procedimiento que se refiere directamente a una ilustración puede contener números de referencia que aparecen en la ilustración. Ejemplo:

- Suelte el tornillo (1)
- Palanca (2) ...

Además de las instrucciones de uso, en este manual pueden encontrarse párrafos a los que usted debe prestar atención especial. Tales párrafos están

Manual de instrucciones original
Impreso en papel libre de cloro.
Las tintas contienen aceites vegetales, el papel es reciclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2009
0458-408-8621-A, M15.C9.FST.
0000000825_001_EA



marcados con los símbolos y las palabras identificadoras que se describen a continuación.



¡Peligro!

indica un riesgo inminente de lesiones graves o mortales.



Advertencia!

identifica una situación de peligro que, al no evitarse, puede resultar en lesiones graves o mortales.



¡Precaución!

indica el riesgo de daños a la propiedad, incluyendo a la máquina o sus componentes.

Mejoramientos técnicos

La filosofía de STIHL es mejorar continuamente todos sus productos. Como resultado de ello, periódicamente se introducen cambios de diseño y mejoras. Por lo tanto, es posible que algunos cambios, modificaciones y mejoras no se describen en este manual. Si las características de funcionamiento o la apariencia de su máquina difieren de las descritas en este manual, comuníquese con el concesionario STIHL para obtener la ayuda que requiera.

Medidas de seguridad y técnicas de manejo



Dado que el pulverizador de mochila es una herramienta para rociar productos químicos, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales.



Es importante que usted lea, comprenda bien y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad generales. Lea el manual de instrucciones y las precauciones de seguridad periódicamente. Además, lea y observe las instrucciones del fabricante de los productos químicos que se están aplicando. Ya que pueden existir variaciones significativas en los requerimientos y riesgos del manejo y la aplicación de tales productos, la etiqueta del envase del producto químico normalmente es la mejor guía para el uso seguro y eficaz.



Advertencia!

Lea la etiqueta de nuevo cada vez antes de mezclar, manejar, almacenar o desecharlo el producto químico. No confíe en su memoria. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso mortales.

Pida a su concesionario STIHL que le enseñe el manejo del pulverizador. Respete todas las disposiciones, reglamentos y normas de seguridad federales, estatales y locales del caso.

Todas las personas que trabajan con el equipo o mantienen el mismo deben recibir formación y deben familiarizarse con los procedimientos de manejo correcto de los productos químicos en uso, con los procedimientos de primeros auxilios/emergencia y con los reglamentos de desecho de productos químicos líquidos.



Advertencia!

No preste ni alquile nunca su pulverizador sin entregar el manual de instrucciones. Asegúrese que todas las personas que utilicen la máquina lean y comprendan la información contenida en este manual.



Advertencia!

Los productos químicos aplicados con su pulverizador de mochila pueden contener sustancias venenosas. Estos productos pueden ser peligrosos y pueden causar lesiones graves o la muerte de las personas y animales y/o daños graves de las plantas y del medio ambiente.

Evite el contacto directo con los productos químicos. Siga las instrucciones del fabricante con respecto a todo contacto con los productos químicos.

El pulverizador de mochila puede usarse para rociar productos químicos y otros líquidos que sirven para controlar los insectos y malezas en los jardines de frutales y vegetales, en árboles y arbustos, y en otras plantas tales como plantas de café, tabaco y algodón. También es útil para el mantenimiento de árboles jóvenes, controlando al escarabajo de corteza y otras enfermedades que afectan a las plantas.



Advertencia!

No debe usarse para ningún otro propósito ya que el uso indebido puede resultar en lesiones personales o daños a la propiedad, incluso daños del pulverizador.



Advertencia!

Nunca se debe permitir a los niños que usen este pulverizador de mochila. No se debe permitir la proximidad de otros, especialmente niños y animales, donde se esté utilizando la máquina. Tome medidas para evitar que las personas no autorizadas lo utilicen.

La mayoría de estas medidas de seguridad y avisos se refieren al uso de todos los pulverizadores de mochila de STIHL. Los distintos modelos pueden contar con piezas y controles diferentes. Vea la sección correspondiente de su

manual de instrucciones para tener una descripción de los controles y la función de los componentes de su modelo.

El uso seguro de un pulverizador de mochila atañe a

1. el operador
2. el pulverizador de mochila
3. el uso del pulverizador de mochila
4. el manejo de los productos químicos que serán pulverizados.

EL OPERADOR

Condición física

Usted debe estar en buenas condiciones físicas y psíquicas y no encontrarse bajo la influencia de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje este pulverizador de mochila cuando está fatigado.



Advertencia!

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida de concentración y del control. El uso de cualquier pulverizador de mochila puede ser fatigoso. Si usted padece de alguna dolencia que pueda ser agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar este pulverizador de mochila.

Vestimenta adecuada



Advertencia!

Para reducir la posibilidad de lesiones al trabajar con productos químicos, el operador debe usar la ropa protectora adecuada al llenar, usar y limpiar el pulverizador de mochila. Siempre siga todas las instrucciones del fabricante del producto químico referentes a la protección adecuada de los ojos, la piel, la nariz y la boca. Pueden ser diferentes y más estrictas que las siguientes precauciones.



Advertencia!



Para reducir el riesgo de lesiones de los ojos, puede ser necesario usar gafas protectoras cuando se maneja el pulverizador de mochila. Repase la etiqueta del producto químico que se está rociando.



Siempre use guantes de caucho resistentes a los productos químicos cuando maneje el pulverizador de mochila.



Para algunos productos se recomienda usar un mono impermeable o una prenda impermeable. Repase la etiqueta del producto. Si está rociando de sobrecabeza o si el producto rociado puede llegar a la altura de su cabeza, utilice un sombrero de alas anchas, una capucha u otro método adecuado de cubrir la cabeza. No use pantalones cortos, sandalias o pies descalzos.



Utilice botas de caucho/resistentes a los productos químicos.



Advertencia!

Cuando se aplican productos químicos venenosos, puede ser necesario que el operador y las personas en la cercanía utilicen un respirador bien ajustado y aprobado por NIOSH/MSHA para usar con el producto químico en uso. Consulte la etiqueta del producto. La inhalación de productos químicos venenosos puede causar lesiones graves o la muerte.



Advertencia!

Los pulverizadores de mochila también pueden usarse en invernaderos que estén bien ventilados si al operador le es posible protegerse contra los efectos dañinos mediante el uso de protección adecuada en los ojos, la piel, la nariz y la boca. Los trabajos en estas condiciones pueden requerir precauciones especiales.

EL PULVERIZADOR DE MOCHILA

Para las ilustraciones y definiciones de los componentes del pulverizador de mochila, vea el capítulo "Piezas principales y controles".



Advertencia!

Nunca modifique, de ninguna manera, este pulverizador de mochila. Utilice únicamente los accesorios y repuestos suministrados por STIHL o expresamente autorizados por STIHL para usarse con el modelo específico de STIHL.

Si la máquina experimenta cargas excesivas para las cuales no fue diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese que la máquina está en buenas condiciones antes de seguir con el trabajo. Inspeccione específicamente la integridad del conjunto de recipiente (ausencia de fugas) y asegúrese que los controles funcionan como es debido. No siga manejando este pulverizador de mochila si el mismo está dañado. En

caso de dudas, pida que el concesionario de servicio de STIHL la revise.



Advertencia!

Asegúrese que la manguera está bien fijada y en buenas condiciones antes de presurizar el recipiente. Nunca intente presurizar la unidad por un método distinto al uso del módulo de bomba suministrado.

MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS



Advertencia!

Al usarlos incorrectamente, los productos químicos pueden ser dañinos a las personas, los animales y el medio ambiente. Además, algunos productos químicos son cáusticos, corrosivos o venenosos y no deben usarse en el pulverizador.

Lea con cuidado las etiquetas en los envases de los productos químicos antes de usarlos. Los productos químicos se clasifican en categorías de toxicidad. Por ejemplo, para los pesticidas regulados por la EPA se usan palabras indicadoras que identifican la posibilidad de provocar una enfermedad. La palabra "Atención" se usa en los pesticidas con la menor posibilidad de ser peligrosos para los seres humanos. La palabra "Advertencia" identifica un producto más venenoso que los productos del grupo de "Atención". Los pesticidas con la palabra "Peligro" en la etiqueta son muy venenosos o irritantes. Deben usarse

con sumo cuidado. Finalmente, los pesticidas que llevan etiquetas con las palabras "Peligro – Veneno" son solamente para uso restringido y normalmente deben usarse bajo la supervisión de un aplicador certificado. Asimismo, la EPA clasifica los herbicidas con las palabras indicadoras "Atención", "Advertencia" y "Peligro." Para cada categoría hay ciertas características de manejo especiales. Familiarícese con las características para la categoría que se está usando.



Advertencia!

Mezcle solamente los pesticidas y/o herbicidas compatibles. Las mezclas incorrectas pueden producir vapores tóxicos.

Al manejar y rociar los productos químicos, asegúrese que está trabajando de acuerdo con los reglamentos y directrices locales, estatales y federales de protección del medio ambiente. No rocíe en condiciones de mucho viento. Para ayudar a proteger el medio ambiente, utilice solamente la dosis recomendada – no aplique en exceso.



Advertencia!

No coma, beba ni fume cuando maneja o rocía productos químicos. Nunca sople con la boca las boquillas, válvulas, tuberías u otros componentes. Siempre maneje los productos químicos en un lugar bien ventilado y utilice la ropa protectora y equipo de protección adecuados. No almacene ni transporte productos químicos con alimentos o medicinas y nunca vuelva a utilizar un contenedor de productos químicos para otro propósito.

No transfiera los materiales de rocío a otros contenedores, especialmente los usados para alimentos y/o bebidas.



Advertencia!

En caso de contacto inadvertido o la ingestión de productos químicos o si la ropa ha sido contaminada, detenga el trabajo y consulte inmediatamente las instrucciones del fabricante del producto químico. Si hay dudas acerca de qué hacer, consulte con un centro de información sobre envenenamiento o un médico inmediatamente. Tenga a mano la etiqueta del producto para leer o mostrar a las personas de consulta.

Limpie inmediatamente todos los derrames de productos químicos. Deseche los residuos de acuerdo con las leyes y los reglamentos estatales o federales.



Advertencia!

Mantenga los productos químicos fuera del alcance de los niños, las personas no autorizadas y los animales. Cuando no están en uso, guarde los productos químicos en un lugar seguro. Siga las recomendaciones del fabricante acerca del almacenamiento apropiado.

EL USO DEL PULVERIZADOR DE MOCHILA

Transporte del pulverizador de mochila

Vacíe el recipiente cuando transporte el pulverizador en un vehículo; sujételo firmemente para impedir los daños.

Llenado del recipiente

Antes de usar el pulverizador con productos químicos, llénelo con agua limpia para asegurarse que está correctamente armado; presurícelo y practique la pulverización. Además, en este momento busque fugas. Cuando está bien familiarizado con el funcionamiento del pulverizador, siga los procedimientos de trabajo normales.

Llene el pulverizador de mochila en lugares al aire libre bien ventilados.



Advertencia!

No utilice:

- materiales inflamables en el pulverizador; los mismos pueden explotar y causar lesiones graves o mortales
- materiales cáusticos o corrosivos en el pulverizador, los mismos pueden dañar el pulverizador de mochila
- líquidos a una temperatura sobre 50°C (120°F) para evitar quemaduras y daños de la máquina. Nunca deje el pulverizador presurizado a pleno sol ni cerca de una fuente de calor.

Para llenar el pulverizador de mochila, apóyelo en una superficie nivelada. Para reducir el riesgo de contaminar el entorno, evite llenar el recipiente excesivamente con la solución química.

Si se llena el envase con una manguera conectada a un tubo de agua, asegúrese que el extremo de la manguera no se encuentre sumergido en la solución para evitar el riesgo de que los productos químicos sean aspirados hacia el suministro de agua, en caso de producirse un vacío repentino.

Calcule la cantidad correcta de solución química que se necesitará, de modo que se la use toda en una sola aplicación, sin dejar solución en el recipiente.



Advertencia!

Para reducir el riesgo de lesiones personales y/o daños a la propiedad causadas por soluciones muy fuertes, asegúrese que los productos químicos que deben diluirse tengan el nivel de dilución apropiado. Al llenarlo a la marca de nivel máximo, el tanque contiene aprox. 18 l (4,76 gal). Vea "Especificaciones" para determinar la capacidad precisa.



Advertencia!

Compruebe que no existen fugas mientras llena el tanque y durante el funcionamiento de la máquina. Un escape del recipiente o de un adaptador suelto puede penetrar la ropa y quedar en contacto con su piel.

Antes de pulverizar



Advertencia!

Siempre inspeccione el pulverizador antes y después de cada uso. Para reducir el riesgo de escapes y de contacto entre los productos químicos y la piel, asegúrese que la tapa y todas las conexiones están apretadas y asegúrese que la manguera está bien fijada y en buenas condiciones antes de presurizar el recipiente.



Advertencia!

Nunca use un pulverizador de mochila que esté dañado o mal cuidado.

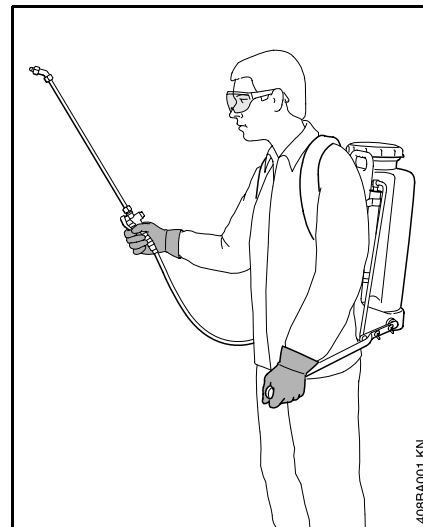


Advertencia!

Su pulverizador de mochila es una máquina que debe ser manejada por solamente una persona. No deje que otras personas estén en el lugar de trabajo.

Durante el trabajo

Sujeción y control del pulverizador de mochila



El pulverizador de mochila se usa con la mano derecha en la válvula de gatillo y la mano izquierda en la palanca de mano.

Su pulverizador se lleva en forma de mochila.

**Advertencia!**

Ajuste el arnés de transporte de modo correspondiente a su estatura antes de empezar a trabajar.

Para mantener el recipiente en posición vertical y reducir el riesgo de derrames, no se doble por la cintura. Dóblese solamente por los rodillos y apóyese según se requiera para mantener un buen equilibrio.

Recuerde que un pulverizador lleno de líquido tiene un peso significativo. Tenga cuidado al doblarse, inclinarse o caminar.

**Advertencia!**

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la pérdida del control, nunca trabaje sobre una escalera, un árbol o cualquier otra superficie de soporte poco seguro.

Condiciones de trabajo

Utilice su pulverizador de mochila solamente en lugares al aire libre bien ventilados. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.

**Advertencia!**

La inhalación de ciertos productos químicos puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en las personas sensibles. La inhalación prolongada o repetida de ciertos productos químicos puede causar enfermedades como trastornos respiratorios, cáncer, defectos de nacimiento u otro daño a los órganos reproductores. Controle el rocío químico en su fuente, siempre que sea posible. Utilice buenas prácticas de trabajo, tales como trabajar de manera que el viento o el proceso de aplicación dirige el rocío en sentido opuesto al operador. Observe las recomendaciones emitidas por EPA/OSHA/NIOSH y las asociaciones de trabajo y los sindicatos con respecto al uso correcto. Cuando sea imposible evitar la inhalación del producto químico rociado, el operador y las personas que se encuentren en la cercanía siempre deberán usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA para el tipo de producto químico presente en el lugar. Consulte la etiqueta del producto químico que se está aplicando.

**Advertencia!**

Si usted desconoce los riesgos relacionados con el producto químico específico en cuestión, lea la etiqueta del producto y/o la hoja de datos de seguridad del material para la sustancia y/o consulte con el fabricante/proveedor del material. También puede consultar con su empleador, los organismos gubernamentales, tales como EPA, OSHA y NIOSH, y otras fuentes de conocimientos acerca de materiales peligrosos. El estado de California y algunas otras autoridades han publicado varias listas de sustancias carcinógenas, de toxicidad reproductora, etc.

Instrucciones de manejo**Advertencia!**

Preste atención a la dirección del viento, es decir, nunca trabaje contra el viento. Al pulverizar, póngase en una posición tal que el viento aleje el chorro rociado de usted y de las demás personas.

Mantenga alejados a los niños y los animales de las zonas recién rociadas. Después del uso de ciertos productos químicos, especialmente los pesticidas agrícolas, hay que colocar un aviso en la zona tratada acerca de la vigencia de un "período de restricción de entrada" (REI). Vea la etiqueta del producto y consulte los demás reglamentos gubernamentales acerca del caso.

Nunca rocíe hacia las personas, animales u objetos que pueden sufrir lesiones o daños debido al efecto de la fórmula rociada.



¡Peligro!



Su pulverizador de mochila no está aislado contra las sacudidas eléctricas. Para reducir el riesgo de electrocución, nunca utilice este pulverizador de mochila cerca de alambres o cables (de alimentación, etc.) que puedan tener corriente eléctrica. No rocíe las instalaciones eléctricas ni cerca de las mismas.

Después de terminar el trabajo

Siempre lávese detenidamente con jabón y agua después de rociar o manejar productos químicos. Dúchese inmediatamente y lave toda ropa protectora por separado de otros artículos. Siga las demás recomendaciones del fabricante del producto químico.

Siempre limpie el polvo y la tierra del pulverizador de mochila.



Advertencia!

Vacíe, enjuague y limpie el recipiente y el conjunto pulverizador después de haberlo usado. Esto ayuda a evitar la cristalización de la solución, que puede resultar en bloqueos y daños químicos de la unidad. Además, los residuos de productos químicos pueden tener efectos no deseados durante trabajos subsecuentes de pulverización con productos químicos diferentes (por ejemplo, los residuos de un herbicida pueden dañar o matar a plantas a las que se está aplicando un pesticida).

El agua de enjuague debe desecharse de acuerdo con los reglamentos del caso. Siga las precauciones del fabricante del producto químico.

No guarde el pulverizador bajo presión ni con una solución en el recipiente.

Mantenimiento, reparación y almacenamiento



Advertencia!

Utilice solamente piezas de repuesto de STIHL para el mantenimiento y reparación. El uso de piezas no originales de STIHL puede causar lesiones personales o daños a la propiedad.

Siga precisamente las instrucciones de mantenimiento y reparación dadas en la sección correspondiente del manual de instrucciones. Consulte la tabla de mantenimiento en este manual.

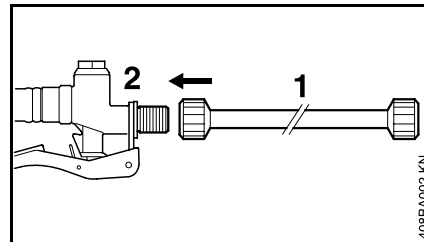


Advertencia!

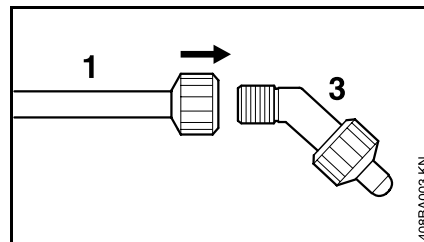
Siempre libere la presión de la bomba y de la cámara de presurización antes de limpiar o dar servicio al pulverizador. Para liberar la presión, mantenga oprimida la válvula de gatillo sin accionar la palanca de mano hasta que no salga aire ni líquido por la boquilla.

No intente hacer ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones. Este tipo de trabajo debe ser realizado únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

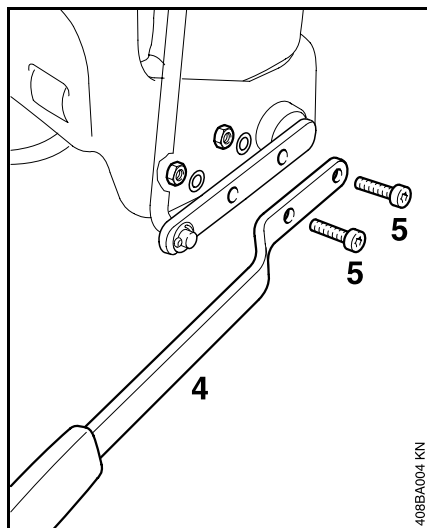
Armado de la máquina



- Conecte la varilla (1) a la pistola rociadora (2).



- Fije la portaboquilla (3) en la varilla (1).



- Instale la palanca de mano (4) con los tornillos (5).

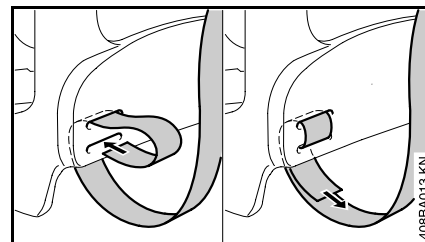
Después de terminar el armado, haga una prueba con agua limpia para revisar el pulverizador en busca de fugas – no utilice el pulverizador si tiene fugas.

Arnés

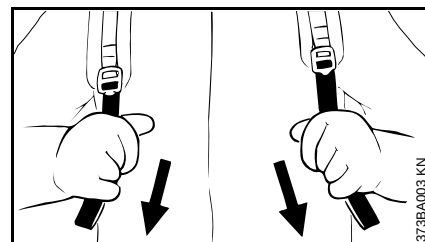


- Ajuste las correas del arnés de modo que la placa quede firme y cómoda contra su espalda.

Enhebrado de las correas del arnés

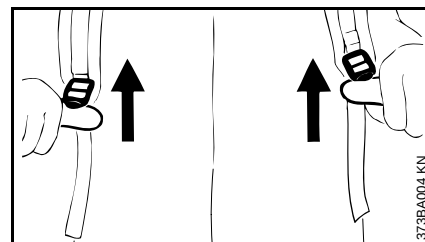


Tensado de las correas del arnés



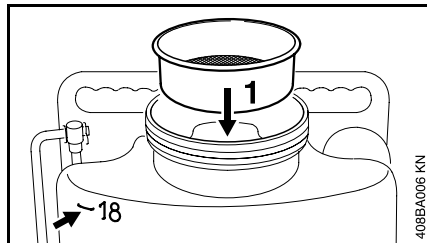
- Tire hacia abajo de los extremos de las correas.

Soltado de las correas del arnés

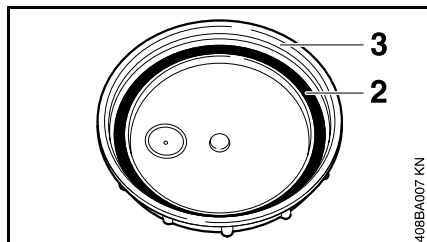


- Levante las pestañas de los ajustadores deslizantes.

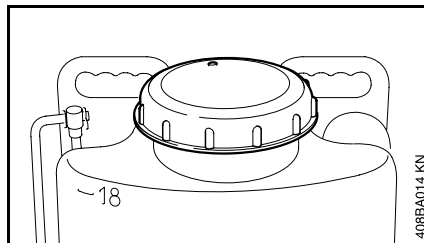
Llenado del tanque



- Instale el colador (1).
- Apoye el pulverizador en una superficie nivelada.
- Llene con la solución bien mezclada – no llene en exceso (más allá de la flecha de marca máxima).



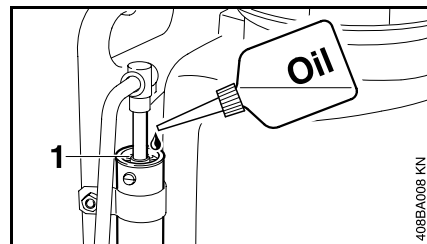
- La empaquetadura (2) en la tapa (3) siempre debe quedar bien lubricada con grasa y en buenas condiciones.



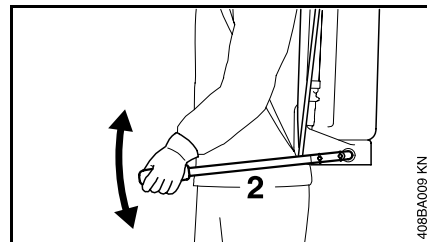
- Coloque la tapa y apriétela firmemente.

Pulverización

Antes de pulverizar

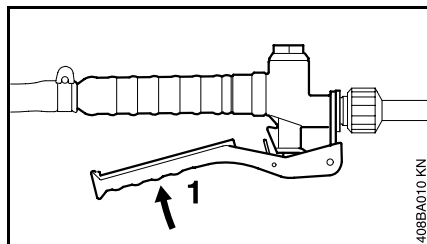


- Lubrique el émbolo de la bomba (1).

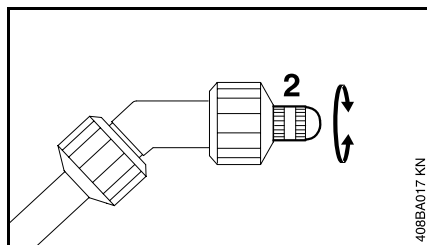


- Colóquese el pulverizador sobre la espalda.
- Accione la palanca de mano (2) lenta y uniformemente con la pistola cerrada – se requieren de 8 a 10 acciones para producir la presión necesaria.

Pulverización

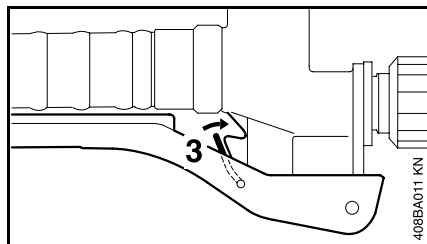


- Tire de la palanca de la pistola rociadora (1).
- Accione la palanca de mano 3 a 6 veces por minuto para mantener una presión de pulverización uniforme.



- Gire la boquilla (2) para ajustar el patrón de rocío.

Para funcionamiento continuo:

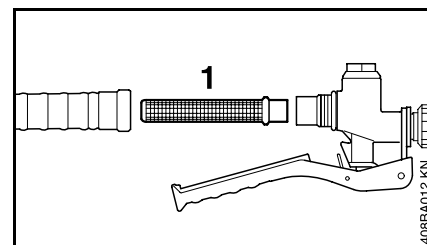


- Comprima el gatillo.

- Gire la pinza en U(3) en el sentido de la flecha para bloquear el gatillo.

Almacenamiento de la máquina

- Vacíe el tanque en una zona bien ventilada.
- Deseche la solución residual de acuerdo con los reglamentos apropiados y los requerimientos de la protección ambiental – siga las instrucciones del fabricante del producto químico.
- Enjuague el tanque con agua limpia.
- Llene el tanque con aprox. 5 litros (1-1/4 galones) de agua limpia; bombee y rocíe hasta que se vacíe completamente el tanque y la manguera y se libere la presión. No guarde el pulverizador bajo presión ni con una solución en el tanque.

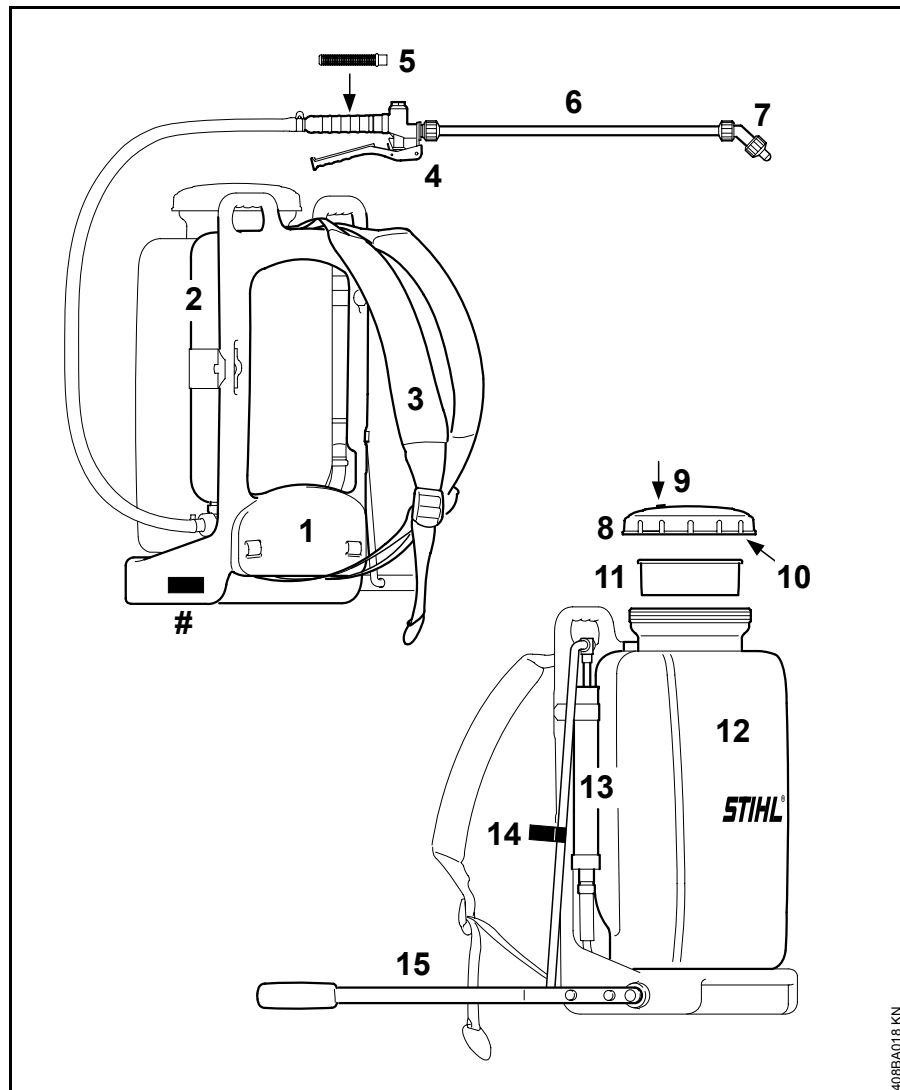


- Después de terminar el trabajo, limpie el filtro (1) en la pistola rociadora.

Información para mantenimiento

Los intervalos dados a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de trabajo. Si el tiempo de trabajo por jornada es más largo que lo normal, o si las condiciones son extremas (zonas polvorientas, etc.), acorte los intervalos indicados de modo correspondiente.		antes de comenzar el trabajo	después de terminar el trabajo o diariamente	semanalmente	mensualmente	cada 12 meses	si hay problema	si tiene daños	si se requiere
Máquina completa	Inspección visual (condición general, fugas)	X							
	Limpiar		X						
Filtro en la pistola rociadora	Limpiar		X						X
Tanque y sistema de tubería y manguera	Vaciar		X						
	Limpiar		X						
Tanque, recipiente presurizado y sistema de tubería y manguera	Inspección visual (condición general, fugas)	X							
Embolo de bomba	Lubricar con aceite	X			X				X
Empaquetadura en la tapa	Lubricar con grasa			X					X
Orificio en la tapa	Limpiar	X							
Todos los tornillos y tuercas accesibles	Volver a apretar								X
Etiquetas de seguridad	Reemplazar							X	

Componentes importantes



- 1 Placa para la espalda
- 2 Recipiente presurizado
- 3 Arnés
- 4 Pistola rociadora
- 5 Filtro
- 6 Varilla rociadora
- 7 Portaboquilla con boquilla
- 8 Tapa
- 9 Orificio
- 10 Empaquetadura
- 11 Colador
- 12 Recipiente
- 13 Bomba
- 14 Retenedor
- 15 Palanca de mano
- # Número de serie

Definiciones

- 1. Placa para la espalda.**
Ayuda a proteger la espalda del usuario.
- 2. Recipiente presurizado.**
Almacena la presión producida por la bomba y la solución presurizada.
- 3. Arnés.**
Para portar el pulverizador.
- 4. Pistola rociadora.**
Abre y cierra la válvula. Inicia y para el chorro.
- 5. Filtro en la pistola rociadora.**
Ayuda a evitar que las impurezas entren a la boquilla y bloqueen la misma.

409BA018 KN

6. Varilla rociadora.

Alimenta la solución a la boquilla.

7. Portaboquilla.

Aloja la boquilla.

Boquilla.

Atomiza la solución.

8. Tapa.

Cierra el recipiente de solución.

9. Orificio.

Permite la entrada de aire al recipiente para evitar la formación de un vacío.

10. Empaquetadura.

Sella el recipiente.

11. Colador.

Ayuda a evitar la entrada de contaminantes en el recipiente.

12. Recipiente.

Contiene la solución.

13. Bomba.

Produce la presión de pulverización.

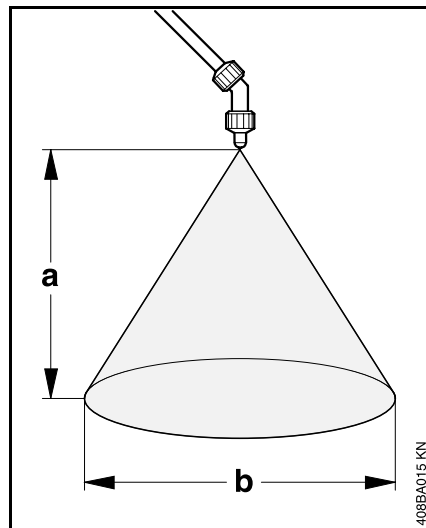
14. Retenedor.

Aloja la pistola rociadora cuando no está en uso.

15. Palanca de mano.

Palanca de la bomba para producir la presión de pulverización.

Especificaciones



Dosis de pulverización:	1000 cm ³ /min (61 pulg cúb./min) a = 80 cm (31 pulg) b = 1 m (39 pulg)
Capacidad del tanque:	18 l (4,75 gal)
Peso:	5,2 kg (11,5 lb)

Accesorios especiales

Comuníquese con su concesionario STIHL para información acerca de accesorios especiales que pueden estar disponibles para su producto.

0458-408-8621-A

englisch / spanisch USA



www.stihl.com