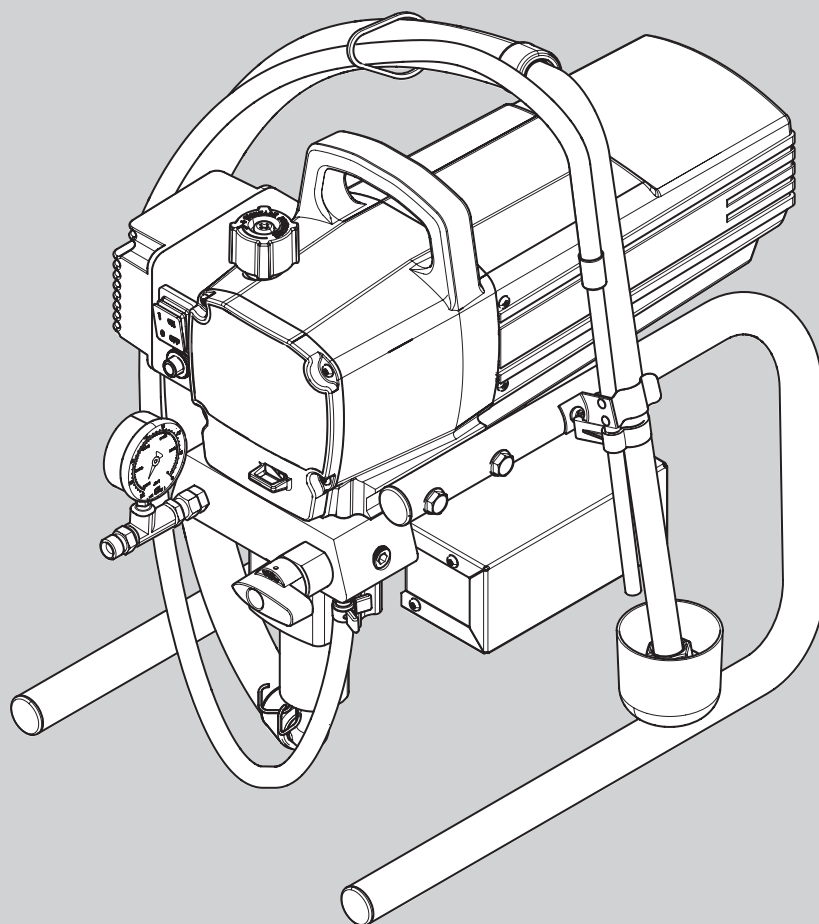


WAGNER



PROSPRAY 20

GB E P

OWNER'S MANUAL • INSTRUCCIONES DE USO •
MANUAL DEL PROPIETARIO

Original operating manual

1	GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS	3	11	SERVICING	17
			11.1	General servicing	17
2	SAFETY REGULATIONS FOR AIRLESS SPRAYING	4	11.2	High-pressure hose	17
3	GENERAL VIEW OF APPLICATION	7	12	REPAIRS AT THE UNIT	17
3.1	Application	7	12.1	Relief valve	17
3.2	Coating materials	7	12.2	Inlet and outlet valve	18
4	DESCRIPTION OF UNIT	8	12.3	Packings	18
4.1	Airless process	8	12.4	ProSpray 20 connection diagram	20
4.2	Functioning of the unit	8	13	APPENDIX	21
4.3	Legend for explanatory diagram ProSpray 20	9	13.1	Selection of tip	21
4.4	Explanatory diagram ProSpray 20	9	13.2	Servicing and cleaning of Airless hard-metal tips	21
4.5	Technical data	10	13.3	Spray gun accessories	21
4.6	Transportation in vehicle	10	13.4	Airless tip table	22
5	STARTING OPERATION	10	13.5	2Speed Tip table	24
5.1	High-pressure hose, spray gun and separating oil	10	13.6	Nozzle cases	25
5.2	Connection to the mains network	11	13.7	TempSpray	26
5.3	Cleaning preserving agent when starting-up of operation initially	11	13.8	HEA nozzles for low-mist spraying at low pressure	27
5.4	Taking the unit into operation with coating material	11	TESTING OF THE UNIT	28	
6	SPRAYING	12	IMPORTANT INFORMATION ON PRODUCT LIABILITY	28	
7	HANDLING THE HIGH-PRESSURE HOSE	13	NOTE ON DISPOSAL	28	
8	INTERRUPTION OF WORK	13	GUARANTEE DECLARATION	28	
9	CLEANING THE UNIT (SHUTTING DOWN)	14	EU DECLARATION OF CONFORMITY	29	
9.1	Cleaning unit from outside	14	ACCESSORIES	86	
9.2	Suction filter	14	Accessories for ProSpray 20	86	
9.3	Cleaning the high-pressure filter	15	SPARE PARTS LISTS	88	
9.4	Cleaning Airless spray gun	15	Spare parts list for main assembly	88	
10	REMEDY IN CASE OF FAULTS	16	Spare parts list of stand	90	
			Spare parts list for suction system	91	
			WAGNER-SERVICE COMPANIES	92	

1 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING! *Read all safety information, instructions, illustrations and technical data provided with this power tool. Failure to observe the following instructions may cause electric shock, fire and/or severe injuries. Keep all safety information and instructions for future reference. The term "power tool" used in this safety information refers to mains-operated power tools (with power cable) and to battery-powered power tools (without power cable).*



1. Safety at the workplace

- a) **Keep your workplace clean and well lit.** *Disorder or unlit workplaces may result in accidents.*
- b) **Do not work with the power tool in potentially explosive environments where there are flammable fluids, gases or dust.** *Power tools generate sparks that can ignite the dust or vapors.*
- c) **Keep children and other persons away when using the power tool.** *If distracted, you may lose control of the power tool.*

2. Electrical Safety

- a) **The connection plug of the power tool must fit in the socket. The plug may not be modified in any form.** *Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unmodified plugs and suitable sockets reduce the risk of an electric shock.*
- b) **Avoid physical contact with earthed surfaces such as pipes, heating elements, stoves and refrigerators.** *The risk through electric shock increases if your body is earthed.*
- c) **Keep power tools away from rain or moisture.** *Water penetrating into a power tool increases the risk of an electric shock.*
- d) **Do not misuse the power cord to carry the power tool, hang up the power tool or pull the plug out of the socket. Keep the power cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled power cords increase the risk of an electric shock.*
- e) **If the power tool must be used in a moist environment, use a ground fault circuit interrupter.** *Using a residual current operated circuit-breaker avoids the risk of electric shock.*

3. Safety of Persons

- a) **Be attentive. Pay attention to what you are doing and work sensibly with a power tool. Do not use the power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *One moment of carelessness when*

using the power tool may cause serious injuries.

- b) **Wear personal safety equipment and always wear safety goggles** *Wearing personal protective equipment, such as dust mask, non-slip safety shoes, safety helm or ear protection, depending on the type of power tools, reduces the risk of injury.*
- c) **Avoid accidental starting-up. Make sure that the power tool is switched off before you connect it to the power tool and/or battery, pick it up or carry it.** *Accidents may happen if you have your finger on the switch while carrying the power tool or if the device is switched on when you connect it to the power supply.*
- d) **Remove setting tools or wrenches before switching on the power tool.** *A tool or key in a rotating part of the power tool can cause injuries.*
- e) **Avoid an unnatural posture. Ensure that you are standing securely and have your balance at all times.** *This allows you can better control the power tool in unexpected situations.*
- f) **Wear suitable clothing. Do not wear wide clothing or jewellery. Keep your hair, clothes and gloves away from moving parts.** *Loose clothing, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- g) **Do not lull yourself into a false sense of security and do not think yourself above the safety rules for electric tools, even if you are familiar with the electric tool following extensive practical experience.** *Careless use can lead to serious injuries in fractions of a second.*

4. Usage and treatment of the electric tool

- a) **Do not overload the power tool. Use the power tool designed for the work that you are doing.** *You work better and safer in the specified performance range if you use the suitable power tool.*
- b) **Do not use power tools whose switch is defective.** *A power tool that cannot be switched on or off is dangerous and has to be repaired.*
- c) **Disconnect the plug from the socket and/or take out a removable battery before you make device adjustments, change accessories or put the power tool away.** *This precautionary measure prevents the power tool from starting unintentionally.*
- d) **Store unused power tools so that they are inaccessible to children. Do not let persons use the tool who are not familiar with it or who have not read these instructions.** *Power tools are dangerous when they are used by inexperienced persons.*
- e) **Maintain the power tool and insertion tools with care. Check whether moving device parts are working flawlessly and are not jamming, whether parts are**

broken or damaged so that as to impair the function of the power tool. Have damaged parts repaired before using the power tool. Many accidents have their origin in power tools that have been maintained badly.

f) Use the power tool, accessories, insert tools, etc. in accordance with these instructions and in a fashion specified for this special tool type. Take the working conditions and the activity to be carried out into consideration. The use of power tools for purposes other than the intended ones can lead to dangerous situations.

g) Keep the handles and grip surfaces dry, clean and free of oil and grease. Slippery handles and grip surfaces hamper safe operation and control of the electric tool in unforeseen situations.

5. Service


a) Only have your power tool repaired by a qualified specialist and only use original spare parts. This ensures that the tool safety is maintained.

b) If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or it's service agent or a similarly qualified person in order to avoid a safety hazard.


2 SAFETY REGULATIONS FOR AIRLESS SPRAYING

All local safety regulations in force must be observed. The following safety regulations are to be observed in order to ensure safe handling of the Airless high-pressure spraying unit.


2.1 FLASH POINT

 Danger	<p>Only spray coating materials with a flash point of 21 °C or higher.</p> <p>The flash point is the lowest temperature at which vapors develop from the coating material. These vapors are sufficient to form an inflammable mixture over the air above the coating material.</p>
--	--



2.2 EXPLOSION PROTECTION

 Danger	<p>Do not use the unit in work places which are covered by the explosion protection regulations. The unit is not designed to be explosion protected. Do not operate the device in explosive areas (zone 0, 1 and 2). Explosive areas are, for example, places where paints are stored and locations in direct proximity to the object being sprayed. Keep the device at least 3 m from the object you are spraying.</p>
--	---

2.3 DANGER OF EXPLOSION AND FIRE FROM SOURCES OF IGNITION DURING SPRAYING WORK

 Danger	<p>There must be no sources of ignition such as, for example, open fires, lit cigarettes, cigars or tobacco pipes, sparks, glowing wires, hot surfaces, etc. in the vicinity.</p>
--	---


2.4 DANGER OF INJURY FROM THE SPRAY JET

 Danger	<p>Attention, danger of injury by injection! Never point the spray gun at yourself, other persons or animals.</p> <p>Only use the spray gun with spray jet touch protection.</p> <p>The spray jet must not come into contact with any part of the body.</p> <p>In working with Airless spray guns, the high spray pressures arising can cause very dangerous injuries. If contact is made with the spray jet, coating material can be injected into the skin. Do not treat a spray injury as a harmless cut. In case of injury to the skin by coating material or solvents, consult a doctor for quick and correct treatment. Inform the doctor about the coating material or solvent used.</p>
	

2.5 SECURE SPRAY GUN AGAINST UNINTENDED OPERATION

Always secure the spray gun when mounting or dismounting the tip and in case of interruption to work.

2.6 RECOIL OF SPRAY GUN

 Danger	<p>When using a high operating pressure, pulling the trigger guard can effect a recoil force up to 15 N.</p> <p>If you are not prepared for this, your hand can be thrust backwards or your balance lost. This can lead to injury.</p>
--	--

2.7 BREATHING EQUIPMENT AS PROTECTION AGAINST SOLVENT VAPORS

Wear breathing equipment during spraying work.

2.8 PREVENTION OF OCCUPATIONAL ILLNESSES

Wear safety goggles.

Wear hearing protection. This device can generate a sound pressure of over 85 dB.

Protective clothing, gloves and possibly skin protection cream are necessary for the protection of the skin.

Observe the regulations of the manufacturer concerning coating materials, solvents and cleaning agents in preparation, processing and cleaning units.

2.9 MAX. OPERATING PRESSURE

The permissible operating pressure for the spray gun, spray gun accessories, unit accessories and high-pressure hose must not fall short of the maximum operating pressure of 21,4 MPa (214 bar).

2.10 HIGH-PRESSURE HOSE



Attention, danger of injury by injection! Wear and tear and kinks as well as usage that is not appropriate to the purpose of the device can cause leakages to form in the high-pressure hose. Liquid can be injected into the skin through a leakage.

- High-pressure hoses must be checked thoroughly before they are used.
- Replace any damaged high-pressure hose immediately.
- Never repair defective high-pressure hoses yourself!
- Avoid sharp bends and folds: the smallest bending radius is about 20 cm.
- Do **not drive over** the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.
- Never pull on the high-pressure hose to move the device.
- Do not twist the high-pressure hose.
- Do not put the high-pressure hose into solvents. Use only a wet cloth to wipe down the outside of the hose.
- Lay the high-pressure hose in such a way as to ensure that it cannot be tripped over.



Only use WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.

2.11 ELECTROSTATIC CHARGING (FORMATION OF SPARKS OR FLAMES)



Electrostatic charging of the unit may occur during spraying due to the flow speed of the coating material. These can cause sparks and flames upon discharge. The unit must therefore always be earthed via the electrical system. The unit must be connected to an appropriately-grounded safety outlet.

An electrostatic charging of spray guns and the high-pressure hose is discharged through the high-pressure hose. For this reason the electric resistance between the connections of the high-pressure hose must be equal to or lower than 1 MΩ.

2.12 USE OF UNITS ON BUILDING SITES AND WORKSHOPS

The unit may only be connected to the mains network via a special feeding point with a residual-current device with INF ≤ 30 mA. An upstream circuit breaker (fuse) with 16 A (B or C characteristics) is required.

2.13 VENTILATION WHEN SPRAYING IN ROOMS

Adequate ventilation to ensure removal of the solvent vapors has to be ensured.

2.14 SUCTION INSTALLATIONS

The are to be provided by the unit user in accordance with the corresponding local regulations.

2.15 EARTHING OF THE OBJECT



The object to be coated must be earthed. (Building walls are usually earthed naturally)

2.16 COATING MATERIAL

Caution against dangers that can arise from the sprayed substance and observe the text and information on the containers or the specifications given by the substance manufacturer. Do not spray any liquid of unknown hazard potential.

2.17 CLEANING THE UNIT

When cleaning the gun, only rinse when the nozzle is removed and rinse at low pressure.

 Danger	When cleaning the unit with solvents, the solvent should never be sprayed or pumped back into a container with a small opening (bunghole). An explosive gas/air mixture can arise. Only use an earthed container made from metal. To earth the gun, hold it firmly on the edge of the container.
 Danger	Danger of short-circuits caused by water ingress! Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.

2.18 WORK OR REPAIRS AT THE ELECTRICAL EQUIPMENT

These may only be carried out by a skilled electrician. No liability is assumed for incorrect installation. Unplug the power plug from the outlet before carrying out any repair work.

2.19 MAINTENANCE WORK AND BREAKS

Before carrying out any work on the device and during any work break, release the pressure in the spray gun and high-pressure hose. Secure the spray gun's trigger guard and switch off the device.

2.20 SETUP ON AN UNEVEN SURFACE

The front end must always point downwards in order to avoid sliding away.

If possible do not use the unit on an inclined surface since the unit tends to wander through the resulting vibrations.

3 GENERAL VIEW OF APPLICATION

3.1 APPLICATION

The unit performance is conceived so that its use is possible on building sites for small- to middle-area dispersion work. The ProSpray 20 must only be used indoors.

The sprayer is able for all common varnishing jobs like doors, door frames, balustrades, furniture, woodencladding, fences, radiators (heating) and steel parts.

3.2 COATING MATERIALS

PROCESSIBLE COATING MATERIALS



Pay attention to the Airless quality of the coating materials to be processed.

Dilutable lacquers and paints or those containing solvents, two-component coating materials, dispersions, latex paints, release agents, oils, undercoats, primers, and fillers.

No other materials should be used for spraying without Wagner's approval.

FILTERING

Despite suction filter and insertion filter in the spray gun, filtering of the coating material is generally advisable.

Stir coating material before commencement of work.



Attention: Make sure, when stirring up with motor-driven agitators that no air bubbles are stirred in. Air bubbles disturb when spraying and can, in fact, lead to interruption of operation.

VISCOSITY

With this unit it is possible to process highly viscous coating materials of up to around 20.000 MPa·s.

If highly viscous coating materials cannot be taken in by suction, they must be diluted in accordance with the manufacturer's instructions.

TWO-COMPONENT COATING MATERIAL

The appropriate processing time must be adhered to exactly. Within this time rinse through and clean the unit meticulously with the appropriate cleaning materials.

COATING MATERIALS WITH SHARP-EDGED ADDITIONAL MATERIALS

These have a strong wear and tear effect on valves, high-pressure hose, spray gun and tip. The durability of these parts can be reduced appreciably through this.

4 DESCRIPTION OF UNIT

4.1 AIRLESS PROCESS

The main areas of application are thick layers of highly viscous coating material for large areas and a high consumption of material.

A piston pump takes in the coating material by suction and conveys it to the tip. Pressed through the tip at a pressure of up to a maximum of 214 bar (21.4 MPa), the coating material is atomised. This high pressure has the effect of micro fine atomisation of the coating material.

As no air is used in this process, it is described as an AIRLESS process.

This method of spraying has the advantages of finest atomisation, cloudless operation and a smooth, bubble-free surface. As well as these, the advantages of the speed of work and convenience must be mentioned.

4.2 FUNCTIONING OF THE UNIT

In the following there is a short description of the technical construction for better understanding of the function.

Wagner ProSpray 20 units are electrically driven high-pressure spraying units.



A gear unit transfers the driving force to a crankshaft. The crankshaft moves the pistons of the material feed pump up and down.

The inlet valve is opened automatically by the upwards movement of the piston. The outlet valve is opened when the piston moves downward.

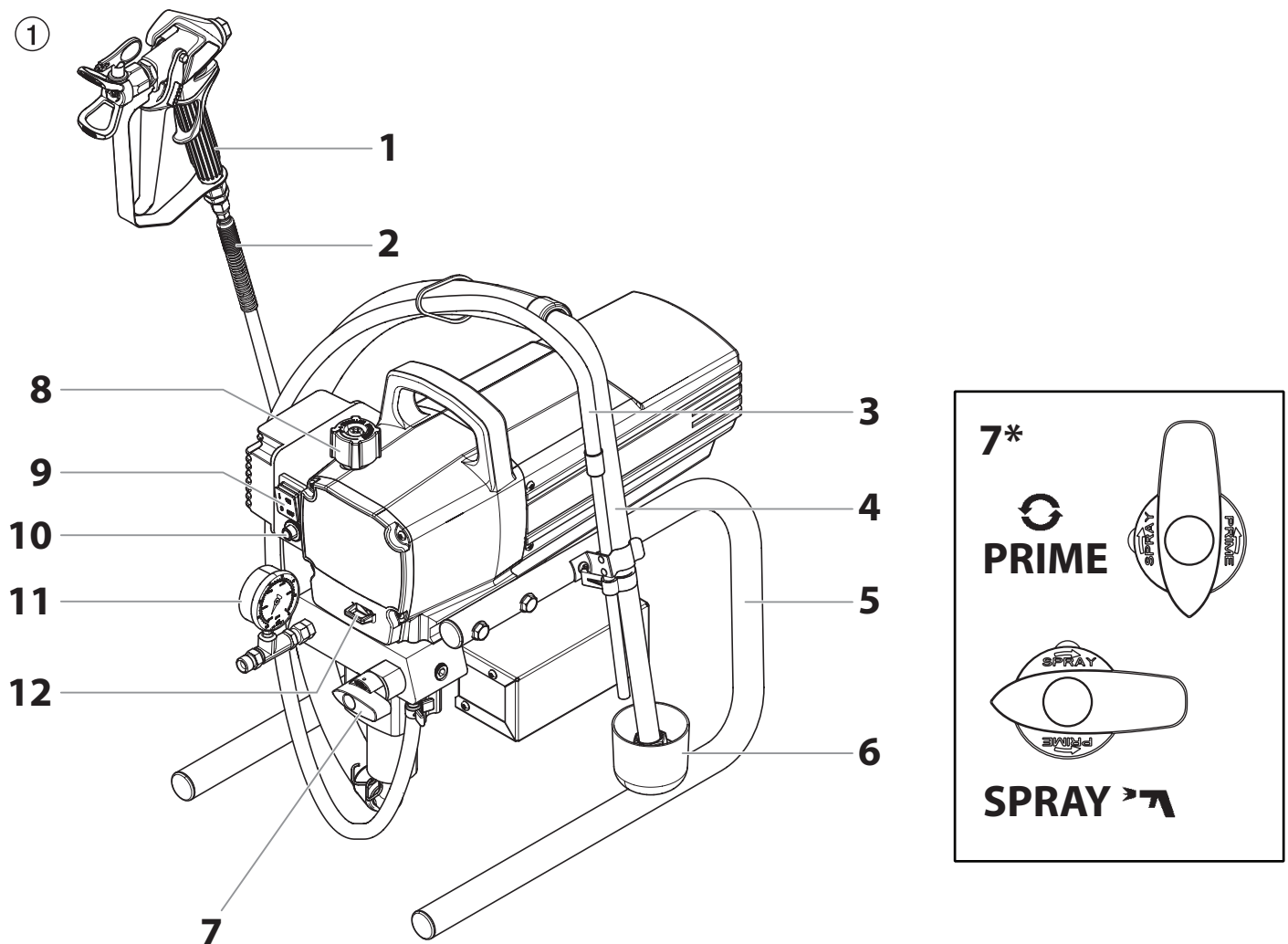
The coating material flows under high pressure through the high-pressure hose to the spray gun. When the coating material exits from the tip it atomizes.

The pressure control knob controls the volume and the operating pressure of the coating material.

4.3 LEGEND FOR EXPLANATORY DIAGRAM PROSPRAY 20

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Spray gun 2. High-pressure hose 3. Return hose 4. Suction hose 5. Frame 6. Drip cup 7. Relief valve <p>Lever position vertical – PRIME ( circulation)</p> <p>Lever position horizontal – SPRAY ()</p> | <ul style="list-style-type: none"> 8. Pressure control knob 9. ON/OFF switch 10. Circuit breaker 11. Pressure gauge 12. Oil cup for EasyGlide (EasyGlide prevents increased wear of the packings) |
|---|--|

4.4 EXPLANATORY DIAGRAM PROSPRAY 20



4.5 TECHNICAL DATA

Voltage	
	100-110 VAC~, 50/60 Hz or 220-240 VAC~, 50/60 Hz
Max. current consumption	
100-110 VAC~	11.0 A
220-240 VAC~	5.9 A
Rated input of device	
	900 W
Power Cord	
	6 m long, 3 x 1.5 mm ²
Max. operating pressure	
	214 bar (21.4 MPa)
Max. volume flow	
	2.0 l/min
Volume flow at 12 MPa (120 bar) with water	
	1.60 l/min
Max tip size	
	0.021 inch – 0.53 mm
Max. temperature of the coating material	
	43°C
Max viscosity	
	20.000 MPa·s
Weight	
	15.2 kg
Special high-pressure hose	
	6,35 mm, 15 m - 1/4" - 18 NPSM
Dimensions (L X W X H)	
	480 x 360 x 405 mm
Vibration	
	Spray gun does not exceed 2.5m/s ²
Max sound pressure level	
	80 dB*

* Place of measurement: 1 m distance from unit and 1.60m above floor, 12 MPa (120 bar) operating pressure, reverberant floor

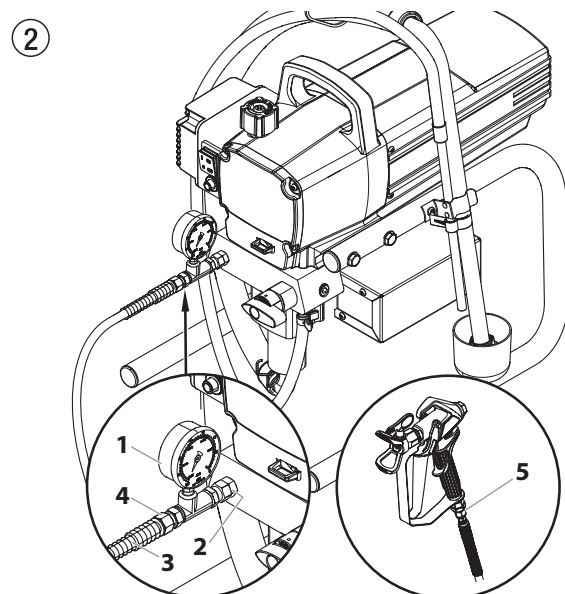
4.6 TRANSPORTATION IN VEHICLE

Secure the unit with a suitable fastening.

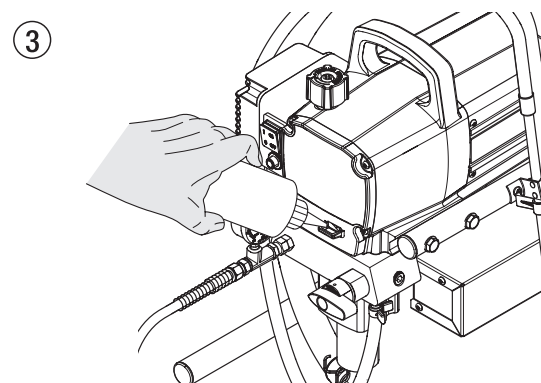
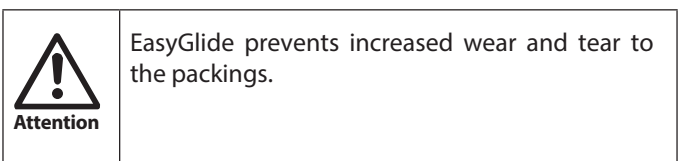
5 STARTING OPERATION

5.1 HIGH-PRESSURE HOSE, SPRAY GUN AND SEPARATING OIL

1. If equipped, screw the pressure gauge (1) to the coating material outlet (Fig. 2, Item 2).
2. Screw the high-pressure hose (3) to the coating material outlet (Fig. 2, Item 4).
3. Screw the spray gun (5) with the selected tip onto the high-pressure hose.
4. Tighten the union nuts at the high-pressure hoses firmly so that coating material does not leak.



5. Fill the oil cup with EasyGlide (Fig. 3). Do not use too much EasyGlide, i.e. ensure that no EasyGlide drips into the coating material container.



5.2 CONNECTION TO THE MAINS NETWORK



The unit must be connected to an appropriately-grounded safety outlet.

Before connecting the unit to the mains supply, ensure that the line voltage matches that specified on the unit's rating plate.

When connecting to the public low-voltage network, it is possible that approval of the network operator will be required. Check the regulations in force in your country and contact your network operator.

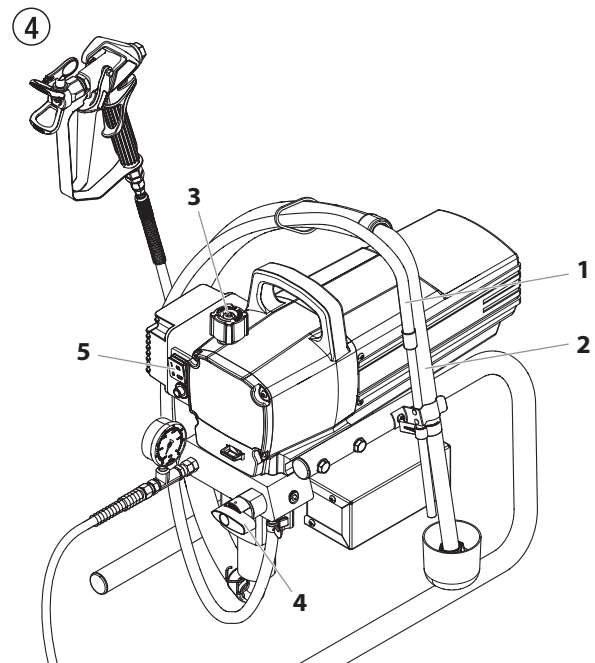
The connection must be equipped with a residual current protective device with $INF \leq 30$ mA.



Wagner's accessories program also includes a mobile operator protection device for the electronic supply, which can also be used with other electronic equipment.

5.3 CLEANING PRESERVING AGENT WHEN STARTING-UP OF OPERATION INITIALLY

1. Immerse the suction tube (Fig. 4, Item 2) and return hose (1) into a container with a suitable cleaning agent.
2. Turn the pressure control knob counterclockwise (3) to minimum pressure.
3. Open the relief valve (4), valve position PRIME (↻ circulation).
4. Switch the unit (5) ON.
5. Wait until the cleaning agent exudes from the return hose.
6. Close the relief valve, valve position SPRAY (↗ spray).
7. Pull the trigger of the spray gun.
8. Spray the cleaning agent from the unit into an open collecting container.



5.4 TAKING THE UNIT INTO OPERATION WITH COATING MATERIAL

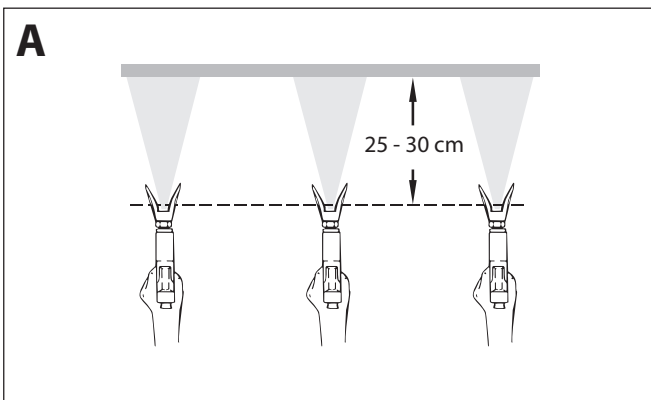
1. Immerse the suction tube (Fig. 4, Item 2) and return hose (1) into the coating material container.
2. Turn the pressure control knob counterclockwise (3) to minimum pressure.
3. Open the relief valve (4), valve position PRIME (↻ circulation).
4. Switch the unit (5) ON.
5. Wait until the coating material exudes from the return hose.
6. Close the relief valve, valve position SPRAY (↗ spray).
7. Trigger the spray gun several times and spray into a collecting container until the coating material exits the spray gun without interruption.
8. Increase the pressure by slowly turning up the pressure control knob.
Check the spray pattern and increase the pressure until the atomization is correct.
Always turn the pressure control knob to the lowest setting with good atomization.
9. The unit is ready to spray.

6 SPRAYING



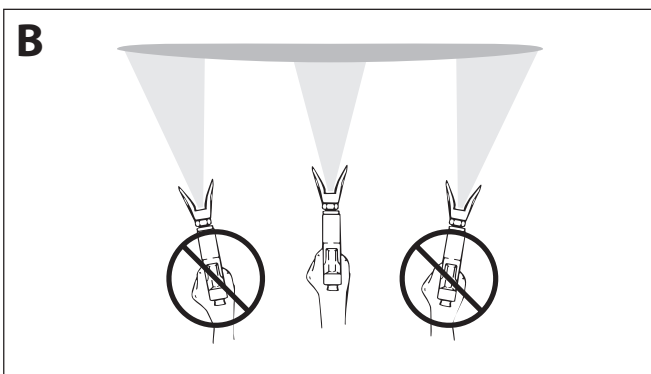
Injection hazard. Do not spray without the tip guard in place. NEVER trigger the gun unless the tip is completely turned to either the spray or the unclog position. ALWAYS engage the gun trigger lock before removing, replacing or cleaning tip.

- A)** The key to a good paint job is an even coating over the entire surface. Keep your arm moving at a constant speed and keep the spray gun at a constant distance from the surface. The best spraying distance is 10-12 inches (25 to 30 cm) between the spray tip and the surface.



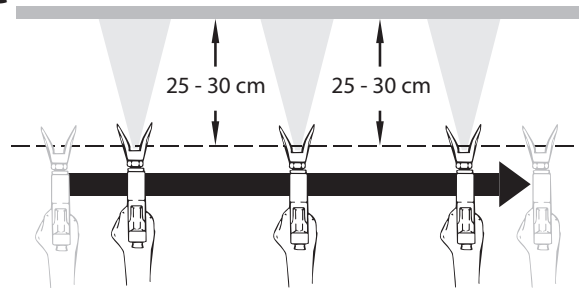
- B)** Keep the spray gun at right angles to the surface. This means moving your entire arm back and forth rather than just flexing your wrist.

Keep the spray gun perpendicular to the surface, otherwise one end of the pattern will be thicker than the other.





- C)** Trigger gun after starting the stroke. Release the trigger before ending the stroke. The spray gun should be moving when the trigger is pulled and released. Overlap each stroke by about 30%. This will ensure an even coating.

C



If very sharp edges result or if there are streaks in the spray jet – increase the operating pressure or dilute the coating material.

7 HANDLING THE HIGH-PRESSURE HOSE




	<p>The unit is equipped with a high-pressure hose specially suited for piston pumps.</p>
	<p>Danger of injury through leaking high-pressure hose. Replace any damaged high-pressure hose immediately. Never repair defective high-pressure hoses yourself!</p>

The high-pressure hose is to be handled with care. Avoid sharp bends and folds: the smallest bending radius is about 8" (20 cm).

Do not drive over the high-pressure hose. Protect against sharp objects and edges.


Never pull on the high-pressure hose to move the device.

Make sure that the high-pressure hose cannot twist. This can be avoided by using a Wagner spray gun with a swivel joint and a hose system.




	<p>When using the high-pressure hose while working on scaffolding, it is best to always guide the hose along the outside of the scaffolding.</p>
	<p>The risk of damage rises with the age of the high-pressure hose. Wagner recommends replacing high-pressure hoses after 6 years.</p>
	<p>Use only Wagner original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability.</p>

8 INTERRUPTION OF WORK



1. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
2. Switch the unit OFF.
3. Turn the pressure control knob counterclockwise to minimum pressure.
4. Pull the trigger of the spray gun in order to release the pressure from the high-pressure hose and spray gun.
5. Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun.
6. If a standard tip is to be cleaned, see Section 12.2.
If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.
7. Depending on the model, leave the suction tube or the suction hose and return hose immersed in the coating material or swivel or immerse it into a corresponding cleaning agent.

 <p>Attention</p>	<p>If fast-drying or two-component coating material is used, ensure that the unit is rinsed with a suitable cleaning agent within the processing time.</p>
---	--

9 CLEANING THE UNIT (SHUTTING DOWN)



	A clean state is the best method of ensuring operation without problems. After you have finished spraying, clean the unit. Under no circumstances may any remaining coating material dry and harden in the unit.
	The cleaning agent used for cleaning (only with an ignition point above 21 °C) must be suitable for the coating material used.
	<ul style="list-style-type: none"> • Secure the spray gun, refer to the operating manual of the spray gun. • Clean and remove tip. • For a standard tip, refer to Section 12.2. • If a non-standard tip is installed, proceed according to the relevant operating manual.

1. Remove suction hose from the coating material.
2. Close the relief valve, valve position SPRAY (➤ spray).
3. Switch the unit ON.

 Attention	The container must be earthed in case of coating materials which contain solvents.
	Caution! Do not pump or spray into a container with a small opening (bunghole)!


4. Pull the trigger of the spray gun in order to pump the remaining coating material from the suction hose, high-pressure hose and the spray gun into an open container.
5. Immerse suction hose with return hose into a container with a suitable cleaning agent.
6. Turn the pressure control knob counterclockwise to minimum pressure.
7. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
8. Pump a suitable cleaning agent in the circuit for a few minutes.
9. Close the relief valve, valve position SPRAY (➤ spray).
10. Pull the trigger of the spray gun.
11. Pump the remaining cleaning agent into an open container until the unit is empty.
12. Switch the unit OFF.

9.1 CLEANING UNIT FROM OUTSIDE

	First of all pull out mains plug from socket.
 Attention	<p>Danger of short circuit through penetrating water!</p> <p>Never spray down the unit with high-pressure or high-pressure steam cleaners.</p> <p>Do not put the high-pressure hose into solvents. Use only a wet cloth to wipe down the outside of the hose.</p>

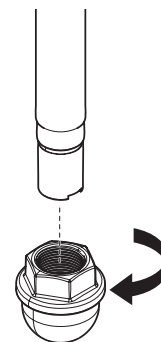
Wipe down unit externally with a cloth which has been immersed in a suitable cleaning agent.

9.2 SUCTION FILTER

	A clean suction filter always guarantees maximum feed quantity, constant spraying pressure and problem-free functioning of the unit.
---	--

1. Screw off the filter (Fig. 5) from suction tube.
2. Clean or replace the filter.
Carry out cleaning with a hard brush and an appropriate cleaning agent.

⑤



9.3 CLEANING THE HIGH-PRESSURE FILTER



Clean the filter cartridge regularly. A soiled or clogged high-pressure filter can cause a poor spray pattern or a clogged tip.

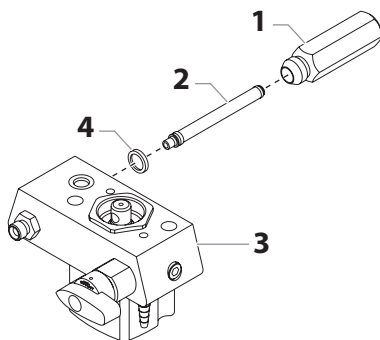
1. Turn the pressure control knob counterclockwise to minimum pressure.
2. Open the relief valve, valve position PRIME (↻ circulation).
3. Switch the unit OFF.



Unplug the power plug from the outlet.

4. Unscrew the filter housing (Fig. 6, Item 1). with a strap wrench.
5. Pull the filter cartridge (2) from the manifold (3).
6. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent. If necessary, replace the filter cartridge.
7. Check the O-ring (4), replace it if necessary.
8. Push the new or cleaned filter into the pump manifold.
9. Screw in filter housing (1) and tighten it as far as possible with the strap wrench.

⑥



9.4 CLEANING AIRLESS SPRAY GUN



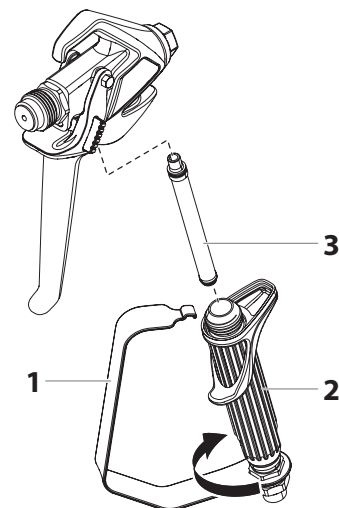
Clean the spray gun after each use.

1. Rinse airless spray gun with an appropriate cleaning agent.
2. Clean tip thoroughly with appropriate cleaning agent so that no coating material residue remains.
3. Thoroughly clean the outside of the airless spray gun.

INTAKE FILTER IN AIRLESS SPRAY GUN (FIG. 7)

1. Unclip the top of the trigger guard (1) from the gun head.
2. Using the bottom of the trigger guard as a wrench, loosen and remove the handle assembly (2) from the gun head.
3. Pull the old filter (3) out of the gun head. Clean or replace.
4. Slide the new filter, tapered end first, into the gun head.
5. Thread the handle assembly into the gun head. Tighten with the trigger wrench.
6. Snap the trigger guard back onto the gun head.

⑦



10 REMEDY IN CASE OF FAULTS

Type of malfunction	Possible cause	Measures for eliminating the malfunction
A. Unit does not start _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. No voltage applied. 2. Pressure setting too low. 3. ON/OFF switch defective. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check voltage supply. 2. Turn up pressure control knob. 3. Replace. _____
B. Unit does not draw in material _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relief valve is set to SPRAY (☞ spray). 2. Filter projects over the fluid level and sucks air. 3. Filter clogged. 4. Suction hose/suction tube is loose, i.e. the unit is sucking in outside air. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Set relief valve to PRIME (↻ circulation). 2. Refill the coating material. 3. Clean or replace the filter. 4. Clean connecting points. Replace O-rings if necessary. Secure suction hose with retaining clip.
C. Unit draws in material, but the pressure does not build up _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tip heavily worn. 2. Tip too large. 3. Pressure setting too low. 4. Filter clogged. 5. Coating material flows through the return hose when the relief valve is in the SPRAY (☞ spray) position. 6. Packings sticky or worn. 7. Valve balls worn. 8. Valve seats worn. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace 2. Replace tip. 3. Turn pressure control knob clockwise to increase. 4. Clean or replace the filter. 5. Remove and clean or replace relief valve. 6. Remove and clean or replace packings. 7. Remove and replace valve balls. 8. Remove and replace valve seats.
D. Coating material exits at the top of the fluid section _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upper packing is worn. 2. Piston is worn. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove and replace packing. 2. Remove and replace piston.
E. Increased pulsation at the spray gun _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect high-pressure hose type. 2. Tip worn or too large. 3. Pressure too high. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Only use WAGNER original-high-pressure hoses in order to ensure functionality, safety and durability. 2. Replace tip. 3. Turn pressure control knob to a lower number.
F. Poor spray pattern _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tip is too large for the coating material which is to be sprayed. 2. Pressure setting incorrect. 3. Volume too low. 4. Coating material viscosity too high. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace tip. 2. Turn pressure control knob until a satisfactory spraying pattern is achieved. 3. Clean or replace all filters. 4. Thin out according to the manufacturer's instructions.
G. Unit loses power _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressure setting too low. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn pressure control knob clockwise to increase.
H. Pump over-pressurizes and will not shut off. _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressure switch defective. 2. Transducer defective. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Take unit to a Wagner authorized service center. 2. Take unit to a Wagner authorized service center.

11 SERVICING

11.1 GENERAL SERVICING

Servicing of the unit should be carried out once annually by the WAGNER service.

1. Check high-pressure hoses, device connecting line and plug for damage.
2. Check the inlet valve, outlet valve and filter for wear.

11.2 HIGH-PRESSURE HOSE

Inspect the high-pressure hose visually for any notches or bulges, in particular at the transition in the fittings. It must be possible to turn the union nuts freely.



The risk of damage rises with the age of the high-pressure hose. Wagner recommends replacing high-pressure hoses after 6 years.

12 REPAIRS AT THE UNIT



Switch the unit OFF.

Before all repair work: Unplug the power plug from the outlet.

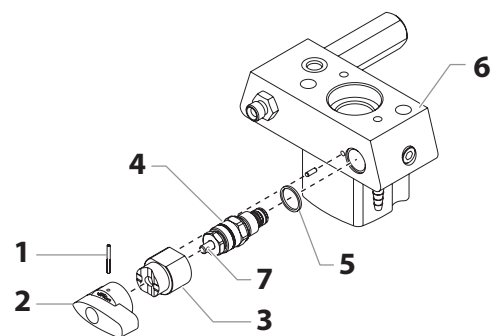
12.1 RELIEF VALVE



The valve housing (4) should not be repaired. If worn, it should always be replaced with a new one.

1. Use a drift punch of 2 mm to remove the grooved pin (Fig. 8, Item 1) from the relief valve handle (2).
2. Remove the relief valve handle (2) and cam base (3).
3. Using a wrench, remove the valve housing (4) from the pump manifold (6).
4. Ensure that the seal (5) is seated correctly, then screw the new valve housing (4) completely into the pump manifold (6). Tighten securely with a wrench.
5. Align the cam base (3) with the hole in the pump manifold (6). Lubricate the cam base with grease and slide on the cam base.
6. Bring the hole in the valve shaft (7) and in the relief valve handle (2) into alignment.
7. Insert the grooved pin (1) to secure the relief valve handle in position.

⑧



12.2 INLET AND OUTLET VALVE

1. Remove the four screws in the front cover and then remove the front cover.
2. Switch the unit ON and then OFF so that the piston rod is positioned in the lower stroke position.

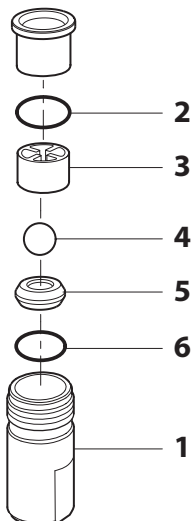


Danger of crushing - do not reach with the fingers or tool between the moving parts.

3. Unplug the power plug from the outlet.
4. Remove the retaining clip from the connecting bend at the suction hose and pull off the suction hose.
5. Screw off the return hose.
6. Swivel the unit 90° to the rear in order to work more easily on the material feed pump.
7. Unscrew the inlet valve housing (Fig. 10, Item 1) from the pump manifold.
8. Remove the lower seal (2), lower ball guide (3), inlet valve ball (4), inlet valve seat (5) and O-ring (6).
9. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent.

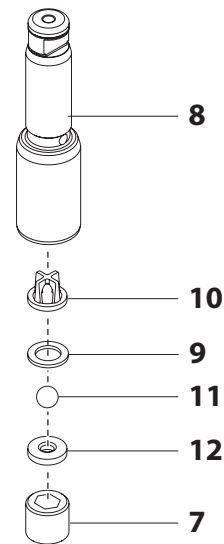
Check the inlet valve housing (1), inlet valve seat (5) and inlet valve ball (4) for wear and replace the parts if necessary. If the worn inlet valve seat (5) is unused on one side, install it the other way round.

10



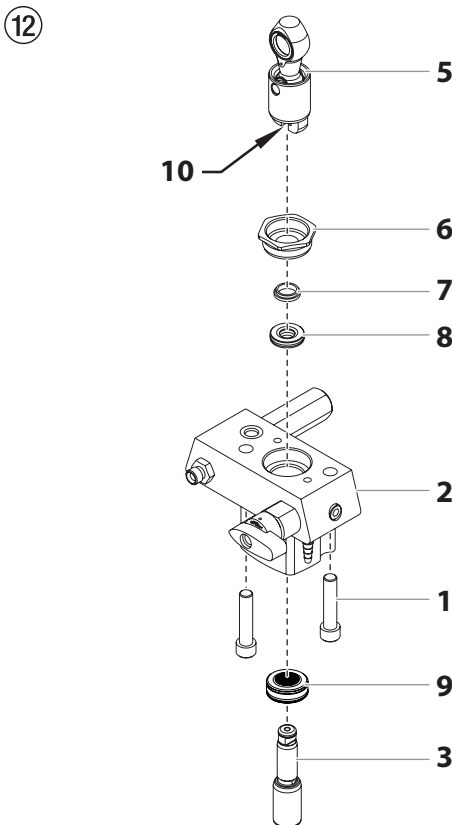
10. Unscrew outlet valve housing (Fig. 11, Item 7) from the piston (8) with adjusting wrench.
11. Remove the upper ball guide (10), crush washer (9) outlet valve ball (11), and outlet valve seat (12).
12. Clean all the parts with the corresponding cleaning agent. Check outlet valve housing (7), outlet valve seat (12), outlet valve ball (11) and upper ball guide (10) for wear and replace parts if necessary. If the worn outlet valve seat (12) is unused on one side, install it the other way round.
13. Carry out installation in the reverse order. Lubricate O-ring (Fig. 9, Item 6) with machine grease and ensure proper seating in the inlet valve housing (Fig. 10, Item 1).

11

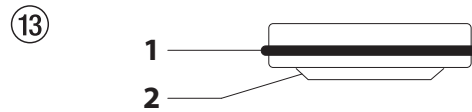


12.3 PACKINGS

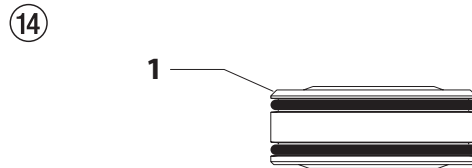
1. Remove inlet valve housing in accordance with the steps in Chapter 12.2.
2. It is not necessary to remove the outlet valve.
3. Unscrew both cylinder head screws (Fig. 12, Item 1) from the pump manifold (2) with a 3/8 inch hexagon socket head wrench.
4. Slide the pump manifold (2) and piston (3) forward until the piston is out of the T-slot (10) on the slider assembly (5).
5. Push piston (3) downward out of the pump manifold (2).
6. Unscrew retainer nut (6) from the pump manifold (2) and remove piston guide (7).
7. Remove upper packing (8) and lower packing (9) from the pump manifold (2).



8. Clean pump manifold (2).
9. Lubricate upper packing (8) and lower packing (9) with machine grease.
10. Insert upper packing (Fig. 13) with O-ring (1) and protruding lip (2) downward.

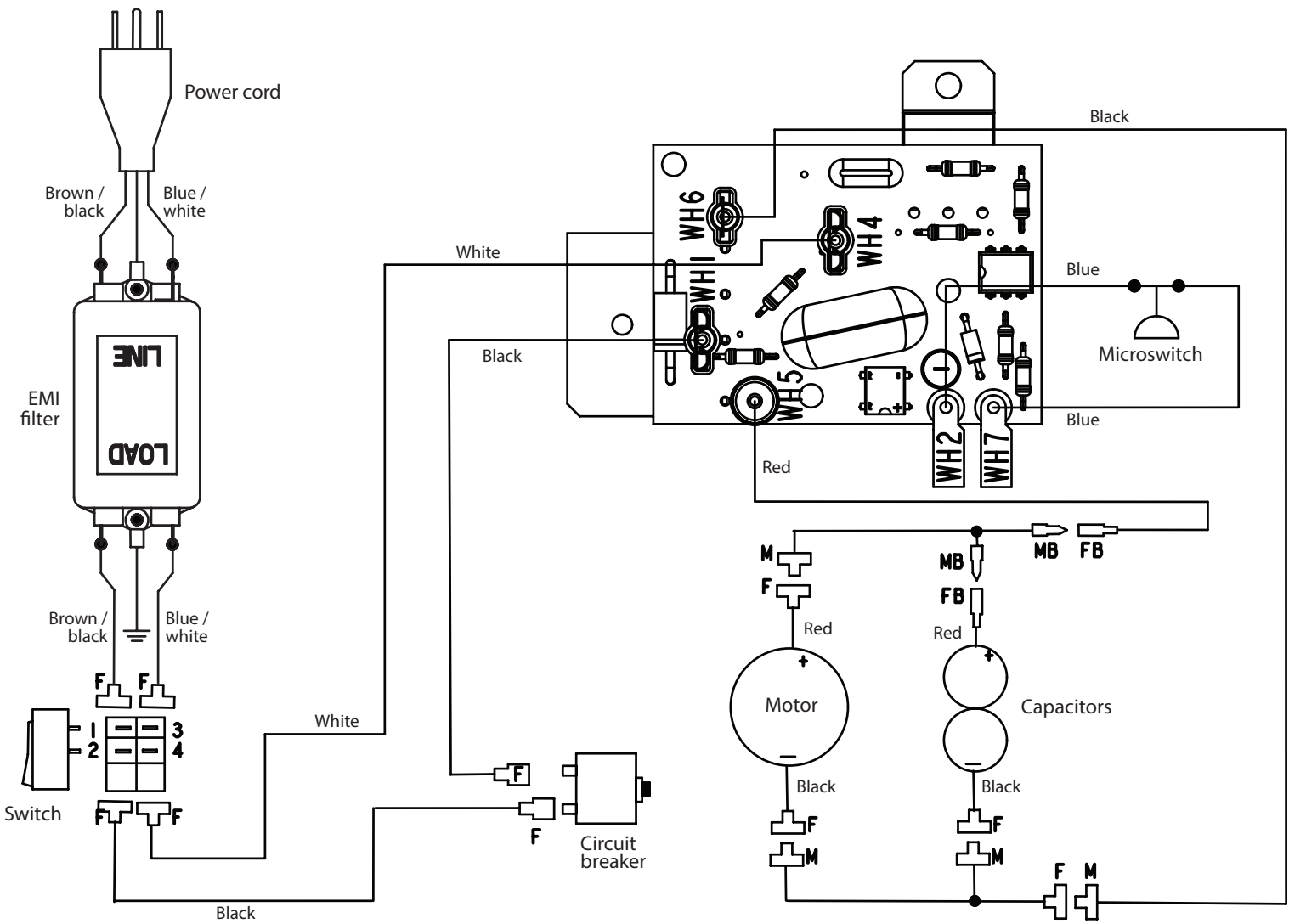


11. Insert lower packing (Fig. 14) with the beveled edge (1) facing upward.

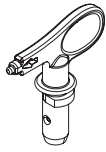


12. Insert piston guide (Fig. 12, Item 7) into the retainer nut (6). Screw retainer nut (6) into the pump manifold (2) and tighten by hand.
13. Push installation tool (included with the replacement packings) for the piston (3) from above onto the piston.
14. Lubricate installation tool and piston (3) with machine grease.
15. Guide piston (3) through the lower packings (9) into the pump manifold (2) from below. Using a rubber mallet, lightly tap the piston (3) from below until it can be seen above the pump manifold.
16. Remove installation tool from piston (3).
17. Carefully tighten retainer nut (6) with adjusting wrench.
18. Slide the top of the piston (3) into the T-slot (10) on the slider assembly (4).
19. Position the pump manifold (2) underneath the gear unit housing and push up until it rests against the gear unit housing.
20. Attach pump manifold (2) to the gear unit housing. Ensure that the pressure sensor does not damage the pressure sensor seal (10).
21. Screw pump manifold (2) tightly to gear unit housing.
22. Lubricate O-ring (Fig. 10, Item 6) between pump manifold (2) and inlet valve housing with machine grease. Screw inlet valve housing to the pump manifold.
23. Push connection bend of suction hose into the inlet valve housing (Fig. 10, Item 1) and secure with retaining clip. Screw on return hose and clamp to suction hose.
24. Install front cover.

12.4 PROSPRAY 20 CONNECTION DIAGRAM



13.4 AIRLESS TIP TABLE



Wagner TradeTip 3 tip
up to 270 bar
(27 MPa)



without tip
F thread (11/16 - 16 UN)
for Wagner spray guns
Order no. 0289391

without tip
G thread (7/8 - 14 UN)
for Graco/Wagner spray guns
Order no. 0289390



All of the tips in the table below are supplied together with the appropriate gun filter.

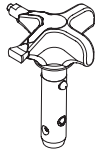
Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Water-thinnable and solvent-based paints and varnishes, oils, separating agents	107	10°	0.007 / 0.18	100	red	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	red	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	red	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	red	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	red	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	red	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	red	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	red	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	red	0553509
609	60°	0.009 / 0.23	270	red	0553609	
Synthetic-resin paints PVC paints	111	10°	0.011 / 0.28	100	red	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	red	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	red	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	red	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	red	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	red	0553611
Paints, primers Fillers	113	10°	0.013 / 0.33	100	red	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	red	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	red	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	red	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	red	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	red	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	red	0553813
Fillers Rust protection paints	115	10°	0.015 / 0.38	100	yellow	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	yellow	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	yellow	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	yellow	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	yellow	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	yellow	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	yellow	0553715
815	80°	0.015 / 0.38	330	yellow	0553815	
Rust protection paints Latex paints Dispersions	117	10°	0.017 / 0.43	100	white	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	white	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	white	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	white	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	white	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	white	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	white	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	white	0553817
Rust protection paints Latex paints Dispersions	219	20°	0.019 / 0.48	120	white	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	white	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	white	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	white	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	white	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	white	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	white	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	white	0553919

1) Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

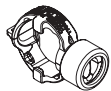
Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Flame retardant	221	20°	0.021 / 0.53	120	white	0553221
	321	30°	0.021 / 0.53	150	white	0553321
	421	40°	0.021 / 0.53	190	white	0553421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	white	0553521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	white	0553621
	721	70°	0.021 / 0.53	300	white	0553721
	821	80°	0.021 / 0.53	330	white	0553821
Roof coatings	223	20°	0.023 / 0.58	120	white	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	white	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	white	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	white	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	white	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	white	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	white	0553823
Thick-film materials, Corrosion protection Spray filler	225	20°	0.025 / 0.64	120	white	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	white	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	white	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	white	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	white	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	white	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	white	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	white	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	white	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	white	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	white	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	white	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	white	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	white	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	white	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	white	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	white	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	white	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	white	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	white	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	white	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	white	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	white	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	white	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	white	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	white	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	white	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	white	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	white	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	white	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	white	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	white	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	white	0553435
535	50°	0.035 / 0.90	225	white	0553535	
635	60°	0.035 / 0.90	270	white	0553635	
735	70°	0.035 / 0.90	300	white	0553735	
439	40°	0.039 / 0.99	190	white	0553439	
539	50°	0.039 / 0.99	225	white	0553539	
639	60°	0.039 / 0.99	270	white	0553639	
Heavy duty applications	243	20°	0.043 / 1.10	120	green	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	green	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	green	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	green	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	green	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	green	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	green	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	green	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	green	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	green	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	green	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	green	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	green	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	green	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	green	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	green	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	green	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	green	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	green	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	green	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	green	0553565
	665	60°	0.065 / 1.65	270	green	0553665
	267	20°	0.067 / 1.70	120	green	0553267
467	40°	0.067 / 1.70	190	green	0553467	

1) Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

13.5 2SPEED TIP TABLE



The innovative changeover nozzle from WAGNER combines two nozzle cores into one nozzle.



2 Speed Tip holder
Order no. 0271065

Tip table

Object size	Painting material		
	Lacquer (L)	Emulsion (D)	Filler (S)
Small		D5 Nozzles: 111 / 415 Order no. 0271 062	S5 Nozzles: 225 / 629 Order no. 0271 064
		D7 Nozzles: 113 / 417 Order no. 0271 063	
	L10 Nozzles: 208 / 510 Order no. 0271 042	D10 Nozzles: 111 / 419 Order no. 0271 045	S10 Nozzles: 527 / 235 Order no. 0271 049
Medium	L20 Nozzles: 210 / 512 Order no. 0271 043	D20 Nozzles: 115 / 421 Order no. 0271 046	S20 Nozzles: 539 / 243 Order no. 0271 050
Large	L30 Nozzles: 212 / 514 Order no. 0271 044	D30 Nozzles: 115 / 423 Order no. 0271 047	S30 Nozzles: 543 / 252 Order no. 0271 051
X-Large		D40 Nozzles: 117 / 427 Order no. 0271 048	
Recommended gun filter	red	white	-

13.6 NOZZLE CASES

Nozzle cases are a perfect addition to your paint spraying equipment, with everything safely stowed away and with project-specific equipment. Ideally matched to meet your particular application, there are four different versions available.

	Part No.
1 Nozzle case HEA ProTip Emulsion	2391870
• 3x gun filter white, 50 MA, 0.31 mm MW, medium	0034 377
• 1x gun filter red, 180 MA, 0.084 mm MW, extra fine	0043 235
• Nozzle extension complete, 15 cm, G-thread	0556 074
• HEA ProTip 311	0554 311
• HEA ProTip 421	0554 421
• HEA ProTip 517	0554 517
• HEA ProTip 519	0554 519
2 Nozzle case TradeTip 3 Lacquer	2391871
• 3x gun filter red, 180 MA, 0.084 mm MW, extra fine	0034 383
• Nozzle extension complete, 15 cm, G-thread	0556 074
• TradeTip 3 FineFinish nozzle 308	0554 308
• TradeTip 3 FineFinish nozzle 410	0554 410
• TradeTip 3 FineFinish nozzle 412	0554 412
• TradeTip 3 FineFinish nozzle 510	0554 510
3 Nozzle case 2SpeedTip Emulsion	2391872
• 3x gun filter white, 50 MA, 0.31 mm MW, medium	0034 377
• 1x gun filter red, 180 MA, 0.084 mm MW, extra fine	0043 235
• Nozzle extension complete, 15 cm, G-thread	0556 074
• HEA ProTip 311	0554 311
• 2SpeedTip nozzle D10 111/419	0271 045
• 2SpeedTip nozzle D20 115/421	0271 046
• 2SpeedTip nozzle D30 115/423	0271 047
4 Nozzle case 2SpeedTip Lacquer	2391873
• 4x gun filter red, 180 MA, 0.084 mm MW, extra fine	0034 383
• Nozzle extension complete, 15 cm, G-thread	0556 074
• TradeTip 3 FineFinish nozzle 308	0554 308
• TradeTip 3 FineFinish nozzle 410	0554 410
• 2SpeedTip nozzle L20 210/512	0271 043
• 2SpeedTip nozzle L30 212/514	0271 044

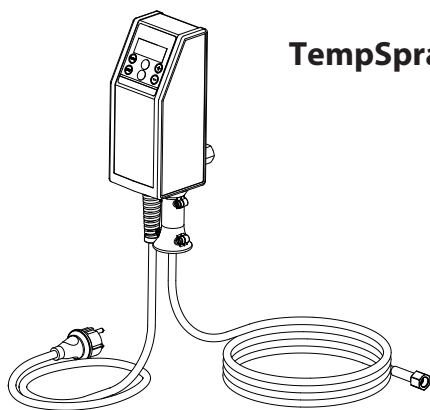
13.7 TEMPSPRAY

The paint material is heated to the required temperature uniformly by an electric heating element, which is located inside the hose (regulated from 20°C to 60°C).

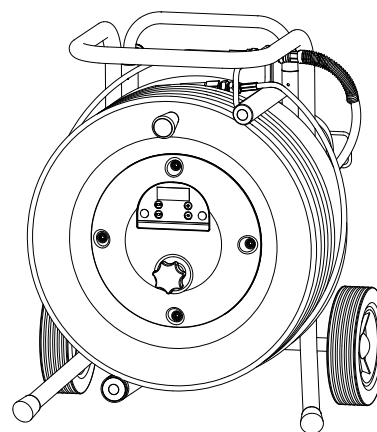
Advantages:

- Constant paint temperature even at low outside temperatures
- Considerably better working of high viscosity coating materials
- Increased application efficiency
- Savings in solvents due to reduction in viscosity
- Adaptable to all airless units

Order No.	Description
2311659 2311852	TempSpray H 126 (ideal for lacquer jobs) Basic unit 1/4" incl. stainless steel hose, DN6, 1/4", 10m Spraypack consisting of: basic unit (2311659), Airless gun Vector Grip G-thread incl. Trade Tip 3 nozzle holder and 2SpeedTip L10 (208/510)
2311660 2311853	TempSpray H 226 (ideal for dispersions/materials with high viscosity) Basic unit 1/4" incl. Hose reel, heated hose DN10, 15m, hose 1/4" DN4, 1m Spraypack consisting of: basic unit (2311660), Airless gun Vector Grip G-thread incl. Trade Tip 3 nozzle holder and 2SpeedTip D10 (111/419)
2311661 2311854	TempSpray H 326 (ideal for dispersions/materials with high viscosity) Basic unit 1/4" incl. Hose reel, heated hose DN10, 30m, hose 1/4" DN4, 1m Spraypack consisting of: basic unit (2311661), Airless gun Vector Grip G-thread incl. Trade Tip 3 nozzle holder and 2SpeedTip D20 (115/421)



TempSpray H 126

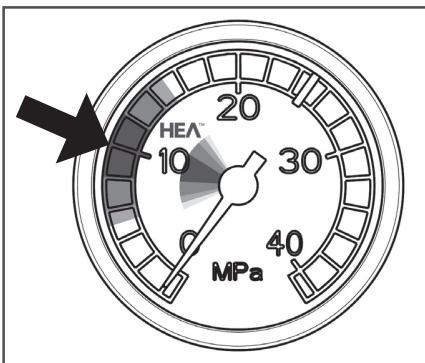


**TempSpray H 226
TempSpray H 326**

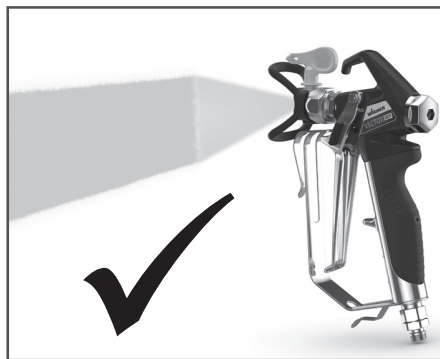
13.8 HEA NOZZLES FOR LOW-MIST SPRAYING AT LOW PRESSURE

HEA stands for High Efficiency Airless, an innovative nozzle technology revolutionising airless spraying. HEA nozzles allow the pressure of the spray device to be reduced right down and allow it to work in the low-pressure range (ideally at 80 - 140 bar). The nozzles can be used with all TradeTip 3 nozzle holders and WAGNER devices.

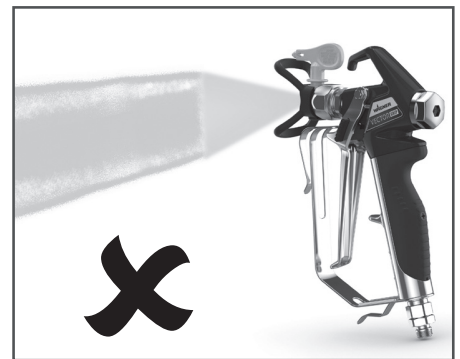
Some paints may need to be diluted to achieve the best result possible. The experts at Wagner application technology have therefore tested a wide range of materials for you. Their recommendations can be found in the Wagner Spray Guide at sprayguide.wagner-group.com.



Set the low pressure in the HEA range and start.



Even spray pattern without spray edges.



If edges are visible, slowly increase the pressure.

HEA tip table

i All of the tips in the table below are supplied together with the appropriate gun filter.

Application	Tip marking	Spray angle	Bore inch / mm	Spraying width mm 1)	Gun filter	Order no.
Synthetic-resin paints PVC paints	211	20°	0.011 / 0.28	120	red	0554211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	red	0554311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	Rot	0554411
Paints, primers Fillers	213	20°	0.013 / 0.33	120	red	0554213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	red	0554313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	red	0554413
Fillers Rust protection paints	415	40°	0.015 / 0.38	190	yellow	0554415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	yellow	0554515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	yellow	0554615
Rust protection paints Latex paints Dispersions	417	40°	0.017 / 0.43	190	white	0554417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	white	0554517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	white	0554617
Rust protection paints Latex paints Dispersions	519	50°	0.019 / 0.48	225	white	0554519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	white	0554619
Flame retardant	421	40°	0.021 / 0.53	190	white	0554421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	white	0554521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	white	0554621

1) Spray width at about 30 cm to the object and 100 bar (10 MPa) pressure with synthetic-resin paint 20 DIN seconds.

TESTING OF THE UNIT

For safety reasons, we would recommend having the device checked by an expert as required but at least every 12 months to ensure that it can continue to operate safely.

In the case of unused devices, the check can be postponed until they are next started up.

All (potentially deviating) national inspection and maintenance regulations must also be observed.

If you have any questions, please contact the customer service team at Wagner.

IMPORTANT INFORMATION ON PRODUCT LIABILITY

According to an EU directive, the manufacturer is only liable without limitation for faults in the product if all parts come from the manufacturer or have been approved by the manufacturer and have been mounted to the device and are operated properly. If third-party accessories or spare parts are used, the manufacturer is exonerated wholly or partly from his/her liability if use of the third-party accessories or spare parts have caused a defect in the product. In extreme cases, the relevant authorities can completely prohibit using the entire device.

With original WAGNER accessories and spare parts, compliance with all safety regulations is guaranteed.

NOTE ON DISPOSAL

In observance of the European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and implementation in accordance with national law, this product is not to be disposed of together with household waste material but must be recycled in an environmentally friendly way!



Wagner or one of our dealers will take back your used Wagner waste electrical or electronic equipment and will dispose of it for you in an environmentally friendly way. Please ask your local Wagner service centre or dealer for details or contact us direct.

GUARANTEE DECLARATION

(Status 01.02.2009)

1. Scope of guarantee

All Wagner professional colour application devices (hereafter referred to as products) are carefully inspected, tested and are subject to strict checks under Wagner quality assurance. Wagner exclusively issues extended guarantees to commercial or professional users (hereafter referred to as "customer") who have purchased the product in an authorised specialist shop, and which relate to the products listed for that customer on the Internet under www.wagner-group.com/profi-guarantee.

The buyer's claim for liability for defects from the purchase agreement with the seller as well as statutory rights are not impaired by this guarantee.

We provide a guarantee in that we decide whether to replace or repair the product or individual parts, or take the device back and reimburse the purchase price. The costs for materials and working hours are our responsibility. Replaced products or parts become our property.

2. Guarantee period and registration

The guarantee period amounts to 36 months. For industrial use or equal wear, such as shift operations in particular, or in the event of rentals it amounts to 12 months.

Systems driven by petrol or air are also guaranteed for a 12 month period.

The guarantee period begins with the day of delivery by the authorised specialist shop. The date on the original purchase document is authoritative.

For all products bought in authorised specialist shops from 01.02.2009 the guarantee period is extended to 24 months providing the buyer of these devices registers in accordance with the following conditions within 4 weeks of the day of delivery by the authorised specialist shop.

Registration can be completed on the Internet under www.wagner-group.com/profi-guarantee.

The guarantee certificate is valid as confirmation, as is the original purchase document that carries the date of the purchase. Registration is only possible if the buyer is in agreement with having the data being stored that is entered during registration.

When services are carried out under guarantee the guarantee period for the product is neither extended nor renewed.

Once the guarantee period has expired, claims made against the guarantee or from the guarantee can no longer be enforced.

3. Handling

If defects can be seen in the materials, processing or performance of the device during the guarantee period, guarantee claims must be made immediately, or at the latest within a period of 2 weeks.

The authorised specialist shop that delivered the device is entitled to accept guarantee claims. Guarantee claims may also be made to the service centres named in our operating instructions. The product has to be sent without charge or presented together with the original purchase document that includes details of the purchase date and the name of the product. In order to claim for an extension to the guarantee, the guarantee certificate must be included.

The costs as well as the risk of loss or damage to the product in transit or by the centre that accepts the guarantee claims or who delivers the repaired product, are the responsibility of the customer.

4. Exclusion of guarantee

Guarantee claims cannot be considered

- for parts that are subject to wear and tear due to use or other natural wear and tear, as well as defects in the product that are a result of natural wear and tear, or wear and tear due to use. This includes in particular cables, valves, packaging, jets, cylinders, pistons, means-carrying housing components, filters, pipes, seals, rotors, stators, etc. Damage due to wear and tear that is caused in particular by sanded coating materials, such as dispersions, plaster, putty, adhesives, glazes, quartz foundation.
- in the event of errors in devices that are due to non-compliance with the operating instructions, unsuitable or unprofessional use, incorrect assembly and/or commissioning by the buyer or by a third party, or utilisation other than is intended, abnormal ambient conditions, unsuitable coating materials, unsuitable operating conditions, operation with the incorrect mains voltage supply/frequency, over-operation or defective servicing or care and/or cleaning.
- for errors in the device that have been caused by using accessory parts, additional components or spare parts that are not original Wagner parts.
- for products to which modifications or additions have been carried out.
- for products where the serial number has been removed or is illegible
- for products to which attempts at repairs have been carried out by unauthorised persons.
- for products with slight deviations from the target properties, which are negligible with regard to the value and usability of the device.
- for products that have been partially or fully taken apart.

5. Additional regulations.

The above guarantees apply exclusively to products that have been bought by authorised specialist shops in the EU, CIS, Australia and are used within the reference country.

If the check shows that the case is not a guarantee case, repairs are carried out at the expense of the buyer.

The above regulations manage the legal relationship to us conclusively. Additional claims, in particular for damages and losses of any type, which occur as a result of the product or its use, are excluded from the product liability act except with regard to the area of application.

Claims for liability for defects to the specialist trader remain unaffected.

German law applies to this guarantee. The contractual language is German. In the event that the meaning of the German and a foreign text of this guarantee deviate from one another, the meaning of the German text has priority.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
Federal Republic of Germany

Subject to modifications · Printed in Germany

EU Declaration of conformity

We declare under sole responsibility that this product conforms to the following relevant stipulations:

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU

Applied harmonised norms:
EN 62841-1, EN 1953, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

The EU declaration of conformity is enclosed with the product. If required, it can be re-ordered using order number **2402640**.

Traducción del manual de instrucciones original

1	INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD	31	11	MANTENIMIENTO	45
			11.1	Mantenimiento general	45
2	NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA PULVERIZACIÓN AIRLESS	32	11.2	Manguera de alta presión	45
3	SINOPSIS DE APLICACIÓN	35	12	REPARACIONES EN EL APARATO	45
3.1	Campos de aplicación	35	12.1	Válvula de descarga	45
3.2	Materiales de recubrimiento	35	12.2	Válvula de admisión y escape	46
4	DESCRIPCIÓN DEL APARATO	36	12.3	Empaquetaduras	47
4.1	Proceso Airless	36	12.4	Esquema eléctrico ProSpray 20	48
4.2	Funcionamiento del aparato	36	13	APÉNDICE	49
4.3	Leyenda del cuadro explicativo ProSpray 20	37	13.1	Selección de boquillas	49
4.4	Cuadro explicativo ProSpray 20	37	13.2	Mantenimiento y limpieza de las boquillas de metal duro Airless	49
4.5	Datos técnicos	38	13.3	Accesorios de pistola de pulverización	49
4.6	Transporte en el vehículo	38	13.4	Tabla de boquillas Airless	50
5	PUESTA EN SERVICIO	38	13.5	Tabla de boquillas 2Speed Tip	52
5.1	Manguera de alta presión, pistola de pulverización y aceite separador	38	13.6	Caja de boquilla	53
5.2	Conexión a la red de alimentación	39	13.7	TempSpray	54
5.3	Limpieza de agentes de conservación en la primera puesta en marcha	39	13.8	HEA - Boquillas para pulverización con poca niebla con baja presión	55
5.4	Poner el equipo en marcha con material de recubrimiento	39	COMPROBACIÓN DEL EQUIPO	56	
6	PULVERIZACIÓN	40	INDICACIÓN IMPORTANTE RESPECTO A LA GARANTÍA DEL PRODUCTO	56	
7	MANEJO DE LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN	41	ADVERTENCIA PARA LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS	56	
8	INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO	41	DECLARACIÓN DE GARANTÍA	56	
9	LIMPIEZA DEL APARATO (PUESTA FUERA DE SERVICIO)	42	DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	57	
9.1	Limpieza del aparato por fuera	42	ACCESORIOS	86	
9.2	Filtro de aspiración	42	Accesorios para ProSpray 20	86	
9.3	Limpieza del filtro de alta presión	43	PIEZAS DE RECAMBIO	88	
9.4	Limpieza de la pistola de pulverización Airless	43	Lista de piezas de recambio conjunto principal	88	
10	PROCEDIMIENTO EN CASO DE AVERÍAS	44	Lista de piezas de recambio del bastidor-soporte	90	
			Lista de piezas de recambio del sistema de aspiración	91	
			AGENCIAS DE SERVICIO TÉCNICO WAGNER	92	

1 INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

¡Atención! Lea todas las indicaciones de seguridad, advertencias, ilustraciones y datos técnicos suministrados con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las siguientes advertencias puede provocar descargas eléctricas, incendios o daños graves. **Conserve todas las indicaciones y advertencias de seguridad cara al futuro.** El concepto de "herramienta eléctrica" contemplado en las indicaciones de seguridad se refiere tanto a las herramientas eléctricas que funcionan con corriente (con cable de alimentación) como a las que tienen batería (sin cable de alimentación).



1. Puesto de trabajo

- a) **Mantenga su área laboral limpia y ordenada.** El desorden y las áreas laborales sin iluminación pueden causar accidentes.
- b) **No trabaje con la herramienta eléctrica en entornos con riesgo de explosión donde haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas, que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga a los niños y a otras personas alejados de la herramienta eléctrica durante el uso.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control sobre la herramienta eléctrica.

2. Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe encajar en la toma de corriente, y no deberá modificarse de ningún modo. No utilice ningún enchufe adaptador junto con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes originales con sus correspondientes cajas de enchufe disminuyen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto con superficies puestas a tierra, como tuberías, calefactores, hornillos y neveras.** Existe un elevado riesgo por descarga eléctrica si su cuerpo tiene contacto a tierra.
- c) **Mantenga alejadas las herramientas eléctricas de la lluvia o la humedad.** La penetración de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No utilice incorrectamente el cable de conexión para transportar la herramienta eléctrica, para colgarla ni para desenchufar tirando de la toma de corriente.** Mantenga alejados los cables de conexión de las fuentes de calor, aceites, bordes afilados o piezas móviles. Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) **Cuando no se pueda evitar el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor diferencial residual.** El uso de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de descargas eléctricas.

3. Seguridad de personas

- a) **Esté siempre alerta, preste atención a lo que está haciendo y proceda conscientemente al trabajar con una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar graves daños.
- b) **Use indumentaria protectora personal y siempre gafas protectoras.** El uso de indumentaria protectora personal, como mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco protector o protección de los oídos, según tipo y aplicación de la herramienta eléctrica, disminuye el riesgo de lesiones.
- c) **Evite una puesta en servicio accidental. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la corriente o a la batería, empezar a usarla o transportarla.** Se pueden provocar accidentes si tiene el dedo puesto en el accionador mientras transporta la herramienta eléctrica o si el dispositivo está encendido al conectarlo a la corriente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o las llaves para tuercas, antes de conectar el equipo.** Las herramientas o llaves que se encuentran en las piezas giratorias de la herramienta eléctrica pueden provocar daños.
- e) **No se sobreestime. Cuide de estar seguramente apostado y mantenga en todo momento el equilibrio.** Así podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Use indumentaria adecuada. No use ropa amplia o bisutería. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes que están en movimiento.** La ropa amplia, la bisutería o los cabellos largos pueden ser agarrados por las partes que están en movimiento.
- g) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad y no pase por alto las normas de seguridad para las herramientas eléctricas, incluso cuando esté familiarizado con el uso frecuente de herramientas eléctricas.** Un manejo descuidado puede ocasionar lesiones graves en tan solo una fracción de segundo.

4. Manejo y uso cuidadoso de las herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica apropiada, así sus labores se desarrollarán de la mejor y más segura manera en el régimen de rendimiento indicado.**

- b) **No utilice la herramienta eléctrica si su interruptor está defectuoso.** *Una herramienta eléctrica que no permite su conexión o desconexión es peligrosa y deberá ser reparada.*
- c) **Saque el enchufe de la toma a tierra o retire la batería extraíble antes de ajustar la configuración del dispositivo, cambiar piezas de los accesorios o guardar la herramienta eléctrica.** *Estas medidas de precaución evitan que la herramienta eléctrica se active involuntariamente.*
- d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita el uso del equipo a personas que no están familiarizadas con él, o que no han leído estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas son fuentes de peligros si son utilizadas por personas sin experiencia.*
- e) **Realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica y sus piezas con precaución. Asegúrese de que las piezas móviles del dispositivo funcionen correctamente y no estén atascadas, rotas ni dañadas, para que el funcionamiento de la herramienta eléctrica no se vea perjudicado. Deje en reparación las piezas de la herramienta eléctrica dañadas por el uso.** *Numerosos accidentes son causados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.*
- f) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, herramientas de aplicación, etc. conforme a lo especificado en estas instrucciones para este tipo de equipo especial, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a ser realizada.** *El uso de herramientas eléctricas para otros fines que las aplicaciones previstas, puede conducir a situaciones peligrosas.*
- g) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** *Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no permiten un manejo seguro ni controlar las herramientas eléctricas en situaciones inesperadas.*


5. Service

- a) **Solo debe permitir que especialistas cualificados reparen la herramienta eléctrica y solo con piezas de repuesto originales.** *Con ello prevalece la seguridad del equipo.*
- b) **Si el cable de conexión de red de este equipo está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su servicio posventa, o bien por una persona cualificada semejante, para evitar riesgos.**


2 NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA PULVERIZACIÓN AIRLESS

Obsérvense estrictamente las normas de seguridad locales. Para el manejo seguro de los aparatos de pulverización de alta presión Airless se han de observar las siguientes normas de seguridad.


2.1 PUNTO DE INFLAMACIÓN

 Peligro	<p>Pulverizar sólo materiales de recubrimiento con un punto de inflamación de 21°C o superior.</p> <p>El punto de inflamación es la temperatura mínima con la que el material de recubrimiento produce vapores. Estos vapores son suficientes para formar una mezcla inflamable con el aire que está por encima del material de recubrimiento.</p>
---	--


2.2 PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES

 Peligro	<p>No utilizar el equipo en locales de fabricación que están bajo la ordenanza de protección contra explosión. La construcción del equipo no está protegida contra explosiones. No utilice el aparato en áreas con riesgo de explosión (zonas 0, 1 y 2). Áreas con riesgo de explosión son, por ejemplo, el lugar de almacenamiento de barnices y el entorno inmediato del objeto a recubrir. Coloque el aparato a una distancia de mín. 3 metros del objeto a recubrir.</p>
---	--

2.3 PELIGRO DE EXPLOSIÓN Y DE INCENDIO DURANTE TRABAJOS DE PULVERIZACIÓN MEDIANTE FOCOS DE IGNICIÓN

 Peligro	<p>En el entorno no debe haber ningún foco de ignición, como p.ej. fuego de llama libre, fumar cigarrillos, cigarros y pipa, generación de chispas, alambres incandescentes, superficies calientes, etc.</p>
---	--


2.4 ATENCIÓN, ¡RIESGO DE LESIONES MEDIANTE EL CHORRO DE PULVERIZADO

 <p>Peligro</p>	<p>Atención, ¡riesgo de lesiones mediante inyección!</p> <p>No dirigir nunca la pistola de pulverización a personas y a animales.</p> <p>Utilizar la pistola de pulverización solo con protección contra el contacto de chorro de pulverización.</p> <p>El chorro de pulverizado no debe llegar a tener contacto con ninguna región del cuerpo.</p> <p>La presión de pulverización elevada producida por las pistolas de pulverización puede causar graves lesiones. En el contacto con el chorro de pulverizado puede inyectarse material de recubrimiento a la piel. No trate una lesión por pulverización como una lesión de corte inocua. En caso de lesiones cutáneas por contacto con material de recubrimiento o disolvente, consultar inmediatamente a un médico para un tratamiento rápido y correcto. Informe al médico sobre el material de recubrimiento o disolvente utilizado.</p>
---	--

2.5 ASEGURAR LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN CONTRA ACCIONAMIENTO INVOLUNTARIO

Siempre que se va a montar o desmontar la boquilla y al interrumpir el trabajo, se debe asegurar la pistola de pulverización, de manera que no pueda ser accionada.

2.6 RETROCESO DE LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN

 <p>Peligro</p>	<p>A alta presión de servicio, el apriete del gatillo libera una fuerza de retroceso de hasta 15 N. Si no está consciente de este efecto, se puede golpear la mano o perder el equilibrio, causando eventuales lesiones.</p>
---	--

2.7 CARETAS RESPIRATORIAS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA VAPORES DE DISOLVENTES

Ponerse una careta protectora respiratoria durante los trabajos de pulverización.


2.8 EVITAR LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES

Llevar gafas protectoras.
 Llevar protección auditiva. Este dispositivo puede generar una presión acústica de más de 85 dB.
 Para proteger la piel se necesitan especialmente ropa protectora, guantes y, si es necesario, crema cutánea de protección.
 Observar las prescripciones de los fabricantes respecto a los materiales de recubrimiento, disolventes y detergentes durante la preparación, el procesamiento y la limpieza del equipo.


2.9 PRESIÓN DE SERVICIO MÁXIMA

La presión de servicio admitida por la pistola de pulverización y sus accesorios, los accesorios del equipo y la manguera de alta presión no debe ser inferior a la presión de servicio máxima de 21,4 MPa (214 barios) indicada en el equipo.


2.10 MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

 <p>Peligro</p>	<p>Atención, ¡riesgo de lesiones mediante inyección! Como consecuencia de desgaste, dobleces y un uso inapropiado se pueden formar fugas en la manguera de alta presión. A través de una fuga se puede inyectar líquido en la piel.</p>
---	---

- Comprobar atentamente la manguera de alta presión antes de cada uso.
- Sustituir inmediatamente la manguera de alta presión dañada.
- ¡No repare nunca usted mismo una manguera de alta presión defectuosa!
- Evitar doblarla o plegarla demasiado, radio de flexión mínimo, aprox. 20 cm.
- **No pasar por encima** de la manguera de alta presión, protegerla contra contactos con objetos agudos y cantos cortantes.
- No tirar nunca de la manguera de alta presión para desplazar el equipo.
- No torcer la manguera de alta presión.
- No sumergir la manguera de alta presión en disolventes. Limpiar el exterior únicamente con un paño empapado.
- Tender la manguera de alta presión de manera que no pueda representar un riesgo de tropiezo.

	<p>Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de WAGNER.</p>
---	--

2.11 CARGA ELECTROSTÁTICA (FORMACIÓN DE CHISPAS O LLAMA)

 <p>Peligro</p>	<p>A raíz de la velocidad de circulación del material de recubrimiento durante la pulverización, pueden eventualmente producirse cargas electrostáticas en el equipo. Éstas pueden dar lugar a formación de chispas o llama al descargarse. Por eso es necesario que el aparato esté siempre conectado a tierra a través de la instalación eléctrica. La conexión debe realizarse a través de una caja de enchufe conectada a tierra de debida forma.</p>
---	---

La carga electrostática de la pistola de pulverización y la manguera de alta presión se descarga a través de la manguera de alta presión. Por esa razón, la resistencia eléctrica entre los empalmes de la manguera de alta presión debe ser igual o menor a un megohmio.

2.12 UTILIZACIÓN DEL EQUIPO EN OBRAS Y TALLERES

Conexión a la red de alimentación sólo a través de un punto de alimentación especial con un dispositivo protector contra corriente defectuosa con $INF \leq 30$ mA. Se requiere un disyuntor de potencia intercalado (fusible) de 16 A (característica B o C).

2.13 VENTILACIÓN DE RECINTOS DURANTE TRABAJOS DE PULVERIZACIÓN

Proveer una suficiente ventilación para la evacuación segura de los vapores de disolvente.

2.14 DISPOSITIVOS DE ASPIRACIÓN

Estos se construirán conforme a las prescripciones locales de los usuarios del aparato.

2.15 PUESTA A TIERRA DEL OBJETO DE PULVERIZACIÓN

El objeto de pulverización a recubrir debe estar puesto a tierra (Las paredes de edificios están por regla general puestas a tierra de natural manera.)


2.16 MATERIAL DE RECUBRIMIENTO


Preste atención a los peligros que pueden proceder del material pulverizado y observe igualmente las indicaciones en las etiquetas de los depósitos, o las instrucciones del fabricante del material pulverizable.

No pulverice materiales cuyo grado de peligrosidad no es conocido.

2.17 LIMPIEZA DEL EQUIPO

Para la limpieza, enjuagar la pistola solo con la boquilla retirada y baja presión.

 <p>Peligro</p>	<p>Al limpiar el equipo con disolvente no se debe pulverizar o bombear a un recipiente con orificio pequeño (ojo de barril). Peligro de formación de una mezcla de gas/aire explosiva. El recipiente deberá estar puesto a tierra. Solo debe utilizarse un recipiente metálico con conexión a tierra. Para la puesta a tierra, sujetar bien la pistola en el borde del recipiente.</p>
---	--

 <p>Peligro</p>	<p>¡Peligro de cortocircuito mediante agua infiltrada! No pulverizar nunca el aparato con detergente o vapor detergente de alta presión.</p>
---	--

2.18 TRABAJOS O REPARACIONES EN EL EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO

Disponer su ejecución únicamente por un electricista competente. No se asume ninguna responsabilidad por la instalación inadecuada. Antes de proceder a cualquier trabajo, extraer la clavija de red de la caja de enchufe.

2.19 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO Y PAUSAS EN EL TRABAJO

Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo y cada vez que haga una pausa en el trabajo, despresurizar la pistola de pulverización y la manguera de alta presión. Asegurar el gatillo de la pistola de pulverización y desconectar el dispositivo.

2.20 INSTALACIÓN EN SUPERFICIES IRREGULARES

La parte frontal del equipo debe estar dirigida hacia abajo para evitar cualquier resbalamiento. Sobre fondos inclinados, ya que tiende a moverse mediante vibraciones.

3 SINOPSIS DE APLICACIÓN

3.1 CAMPOS DE APLICACIÓN

El rendimiento del ProSpray 20 está previsto para permitir el procesamiento de pinturas de dispersión para objetos pequeños y medianos en el sector interior. La ProSpray 20 solo debe utilizarse en interiores.

El dispositivo puede utilizarse para todos los trabajos de esmaltado habituales, como por ejemplo: Puertas, marcos de puerta, barandillas, muebles, revestimientos de madera, cercas, radiadores y piezas de acero.

3.2 MATERIALES DE RECUBRIMIENTO

MATERIALES DE RECUBRIMIENTO PROCESABLES



Preste atención a la calidad Airless de los materiales de recubrimiento a procesar.

Lacas y pinturas diluibles con agua y que contienen disolvente, materiales de recubrimiento bicomponentes, dispersiones, pinturas látex, agentes de desmoldeo, óleos, primera capa, pinturas de imprimación y masillas.

El procesamiento de otros materiales de recubrimiento se admite sólo con autorización de la empresa WAGNER.

FILTRADO

Pese al filtro de aspiración y el filtro enchufable en la pistola de pulverización, se recomienda en general realizar un filtrado del material de recubrimiento. Agitar bien el material de recubrimiento antes de proceder al trabajo.



Atención: Al remover con un mecanismo agitador accionado a motor, prestar atención de que no se formen burbujas, ya que éstas dificultan la pulverización, y pueden también interrumpir el funcionamiento.

VISCOSIDAD

El aparato permite procesar materiales de recubrimiento de alta viscosidad hasta aprox. 20.000 mPa·s. Si no es posible la aspiración de materiales de recubrimiento, se han de diluir conforme a las indicaciones del fabricante.

MATERIALES DE RECUBRIMIENTO BICOMPONENTES

Se cumplirá exactamente el tiempo de procesamiento correspondiente. Durante este tiempo el aparato deberá lavarse y limpiarse cuidadosamente con el respectivo agente limpiador.

MATERIALES DE RECUBRIMIENTO CON SUSTANCIAS ACCESORIAS DE CANTO VIVO

Estos ejercen un fuerte efecto desgastador sobre las válvulas, la manguera de alta presión, la pistola de pulverización y la boquilla, lo cual puede acortar considerablemente la duración de estas piezas.

4 DESCRIPCIÓN DEL APARATO

4.1 PROCESO AIRLESS

Los campos de aplicación principales son el recubrimiento con capas gruesas de material de recubrimiento de alta viscosidad de grandes superficies y con alta aplicación de material.

Una bomba de pistón aspira el material de recubrimiento y lo transporta a presión a la boquilla. El material de recubrimiento se pulveriza impulsado a través de la boquilla a una presión de hasta 21,4 MPa (214 barios). Esta alta presión produce una pulverización micrométrica del material de recubrimiento.

Dado que en este sistema no se utiliza aire, este proceso se denomina proceso AIRLESS (exento de aire).

Esta forma de pulverizar reúne las ventajas de la más fina pulverización, un funcionamiento pobre en neblinas y una superficie lisa y sin burbujas. Junto a estas ventajas se pueden mencionar la velocidad de trabajo y la gran manejabilidad.

4.2 FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

A continuación la estructuración técnica a grandes rasgos, a fin de una mejor comprensión del funcionamiento.

Wagner ProSpray 20 son equipos de pulverización de alta presión con accionamiento eléctrico.



Un mecanismo de engranajes transfiere la fuerza motriz a un eje de cigüeñal, que mueve arriba y abajo el pistón de la bomba de transporte de material.

La válvula de admisión abre automáticamente mediante el movimiento ascendente del pistón. La válvula de escape abre durante el movimiento descendente del pistón.

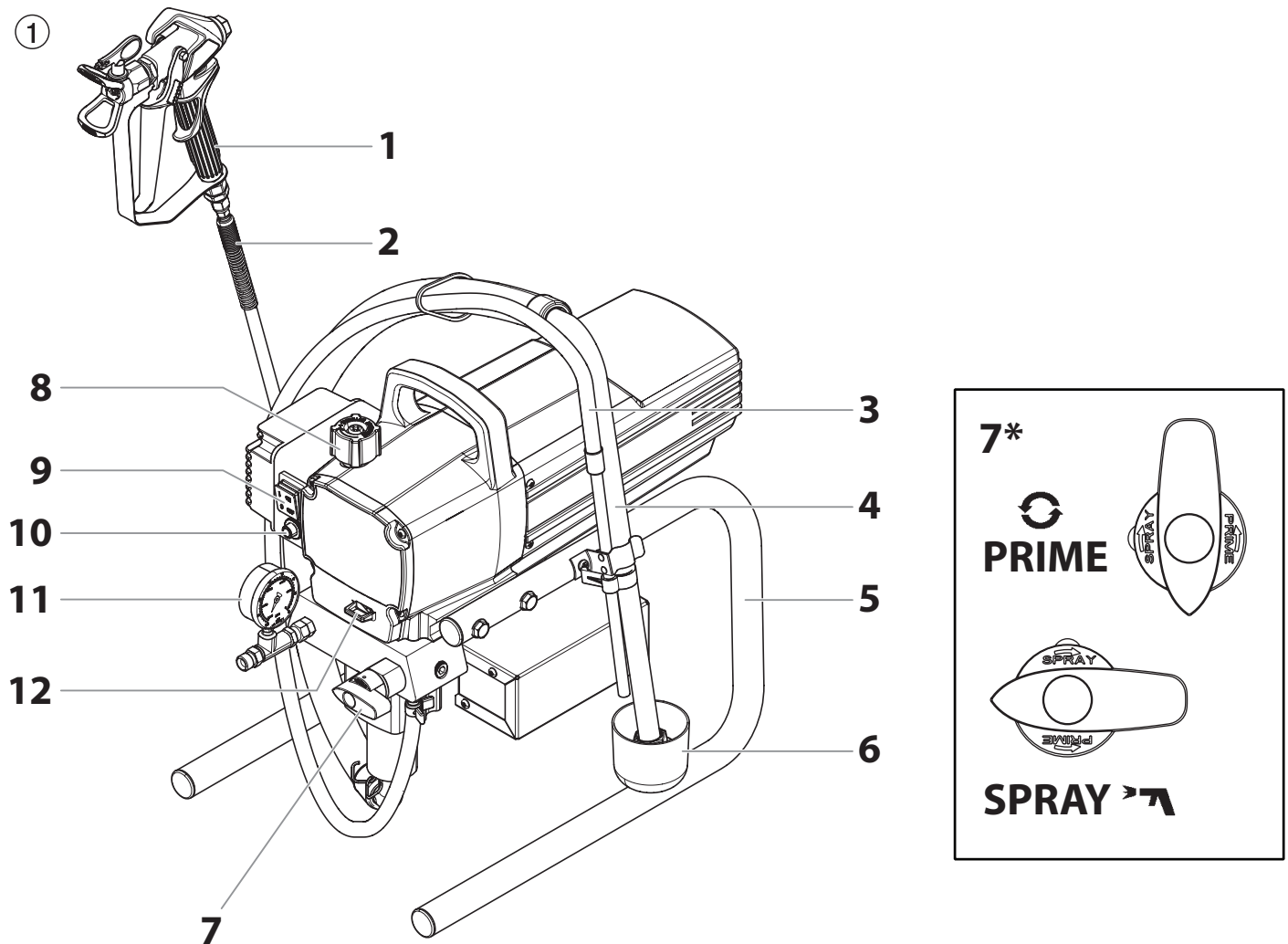
El material de recubrimiento se transporta a alta presión a través de la manguera de alta presión a la pistola de pulverización. El material de recubrimiento se pulveriza al salir por la boquilla.

El regulador de presión regula la cantidad de transporte y la presión de servicio del material de recubrimiento.

4.3 LEYENDA DEL CUADRO EXPLICATIVO PROSPRAY 20

- 1. Pistola de pulverización
 - 2. Manguera de alta presión
 - 3. Manguera de retorno
 - 4. Manguera de aspiración
 - 5. Bastidor-soporte
 - 6. Recipiente de limpieza
 - 7. Válvula de descarga
 - 8. Mando regulador de presión
 - 9. Interruptor ON/CON – OFF/DES
 - 10. Interruptor protector de sobrecarga
 - 11. Manómetro
 - 12. Abertura de relleno para EasyGlide (el EasyGlide evita el desgaste excesivo de las empaquetaduras)
- Palanca en posición vertical – PRIME ( circulación)
- Palanca en posición horizontal – SPRAY ( pulverizar)

4.4 CUADRO EXPLICATIVO PROSPRAY 20



4.5 DATOS TÉCNICOS

Tensión	220~240 VAC, 50/60 Hz
Consumo de corriente máx.	5,9 A
Capacidad de absorción aparato	900 W
Cable de conexión	6 m longitud, 3x1,5 mm ²
Presión de servicio máx.	214 bar (21,4 MPa)
Intensidad volumétrica máx.	2,0 l/min
Intensidad volumétrica a 120 barios (12 MPa) con agua	1,60 l/min
Tamaño de boquilla máx.	0,021 inch (pulgada) – 0,53 mm
Temperatura máx. del material de recubrimiento	43°C
Viscosidad máx.	20.000 MPa·s
Peso	15,2 kg
Manguera especial de alta presión	6,35 mm, 15 m - 1/4" - 18 NPSM
Medidas (L x B x H)	480 x 360 x 405 mm
Vibración	La pistola pulverizadora no excede los 2,5m/s ²
Nivel de presión sonora máx.	80 dB*

* Punto de medida: Distancia lateral al aparato 1 m y 1,60 m sobre el suelo, 12 MPa (120 barios) presión de servicio, suelo antiacústico

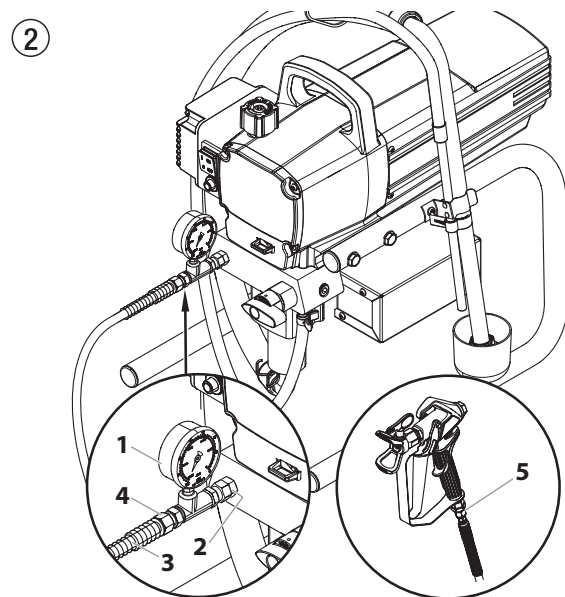
4.6 TRANSPORTE EN EL VEHÍCULO

Asegurar el aparato con medios de sujeción adecuados.

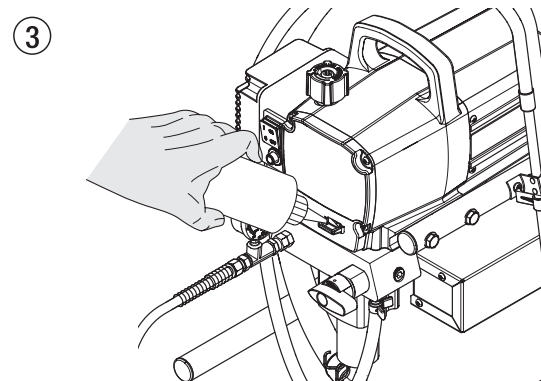
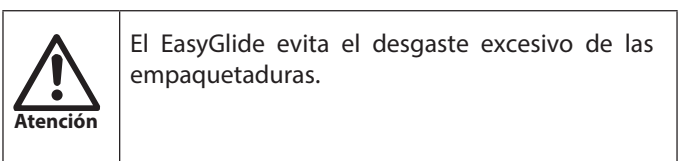
5 PUESTA EN SERVICIO

5.1 MANGUERA DE ALTA PRESIÓN, PISTOLA DE PULVERIZACIÓN Y ACEITE SEPARADOR

1. Si lo hay - Enroscar el manómetro (Fig. 2, Pos. 1) en la salida de material de recubrimiento (2).
2. Enroscar la manguera de alta presión (3) en la salida de material de recubrimiento (Fig. 2, Pos. 4)
3. Atornillar la pistola de pulverización (5) con la boquilla elegida en la manguera de alta presión.
4. Apretar bien la tuerca tapón en la manguera de alta presión, para que no salga material de recubrimiento.



5. Rellenar tal cantidad EasyGlide (Fig. 3), de manera que no gotee en el depósito de material de recubrimiento.



5.2 CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN



La conexión debe realizarse a través de una caja de enchufe con contacto protector de tierra reglamentario.

Antes de conectar a la red de alimentación, prestar atención de que la tensión de red coincida con los datos indicados en la placa de características del equipo.

Si se va a conectar a la red pública de baja tensión, es posible que se necesite una autorización del proveedor. Compruebe las regulaciones vigentes en su país y contacte con su proveedor.

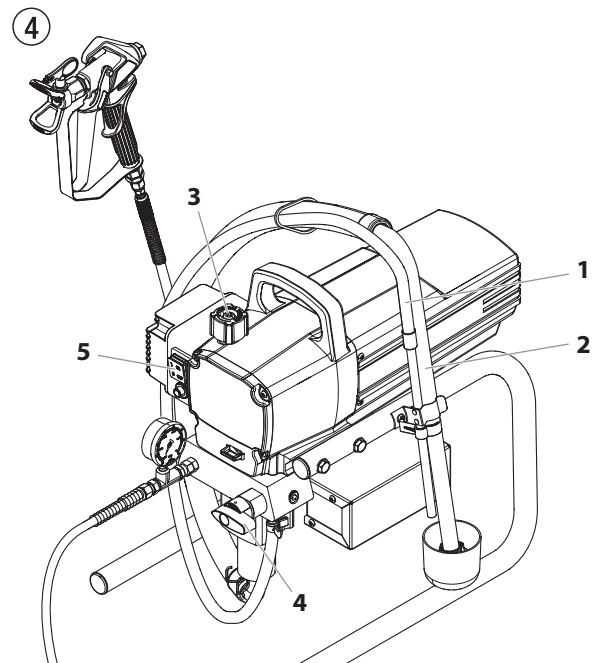
La conexión tiene que estar dotada de un interruptor de corriente de defecto INF \leq 30 mA.



En el programa de accesorios Wagner encuentra dispositivos eléctricos de protección personal móvil, que usted puede también utilizar con otros equipos eléctricos.

5.3 LIMPIEZA DE AGENTES DE CONSERVACIÓN EN LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA

1. Sumergir la manguera de aspiración (Fig. 4, Pos. 2) y la manguera de retorno (1) en un depósito con agente limpiador adecuado.
2. Girar el mando regulador de presión (3) a mínima presión.
3. Abrir la válvula de descarga (4), posición de válvula PRIME (↻ circulación).
4. Conectar el equipo (5) ON (CON).
5. Esperar hasta que por la manguera de retorno salga detergente.
6. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (☞ pulverizar).
7. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización.
8. Pulverizar agente limpiador fuera del aparato a un recipiente colector abierto.



5.4 PONER EL EQUIPO EN MARCHA CON MATERIAL DE RECUBRIMIENTO

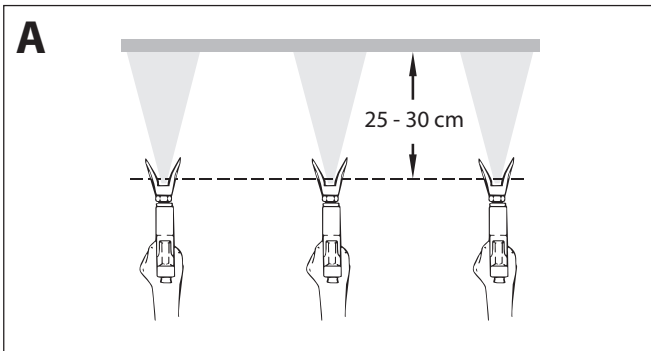
1. Sumergir la manguera de aspiración (Fig. 4, Pos. 2) y la manguera de retorno (1) en el depósito con material de recubrimiento.
2. Girar el mando regulador de presión (3) a mínima presión.
3. Abrir la válvula de descarga (4), posición de válvula PRIME (↻ circulación).
4. Conectar el equipo (5) ON (CON)
5. Esperar hasta que por la manguera de retorno salga material de recubrimiento.
6. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (☞ pulverizar).
7. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización varias veces y pulverizar en un recipiente colector, hasta que el material de recubrimiento salga de forma ininterrumpida por la pistola de pulverización.
8. Aumentar la presión girando el mando regulador de presión lentamente a una posición de presión más alta.
Comprobar la proyección del pulverizado, aumentando la pulverización hasta que sea impecable.
Girar el mando regulador de presión siempre a la posición más baja, que todavía permita buena pulverización.
9. El aparato está disponible para pulverizar.

6 PULVERIZACIÓN



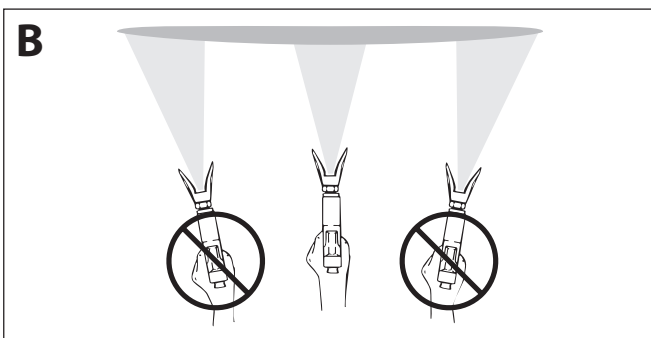
Peligro de inyección. No pulverice sin la protección de la punta en su lugar. NUNCA apriete el gatillo de la pistola a menos que la punta esté completamente girada en la posición de pulverización o de destrabado. SIEMPRE bloquee el gatillo de la pistola antes de retirar, reemplazar o limpiar la punta.

- A)** La clave para un buen trabajo de pintura es recubrir de forma pareja toda una superficie. Mueva su brazo a una velocidad constante y mantenga la pistola pulverizadora a una distancia constante de la superficie. La mejor distancia para pulverizar es de 25 a 30 cm entre la punta de pulverización y la superficie.

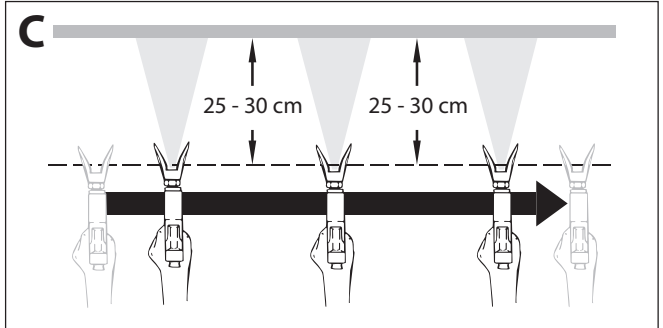


- B)** Mantenga la pistola pulverizadora en ángulos rectos respecto de la superficie. Esto quiere decir que debe mover todo el brazo de un lado a otro y no solo mover la muñeca.

Mantenga la pistola pulverizadora de forma perpendicular a la superficie, de lo contrario un extremo del patrón será más grueso que el otro.





- C)** Apriete el gatillo después de comenzar el trazo. Suelte el gatillo antes de terminar el trazo. La pistola pulverizadora debería estar en movimiento cuando se aprieta y suelta el gatillo. Superponga cada trazo cerca de 30%. Esto garantizará un recubrimiento pareja.



Al presentarse zonas con bordes y franjas en el chorro de pulverizado – aumentar la presión de servicio o diluir el material de recubrimiento.

7 MANEJO DE LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN




	El aparato está equipado con una manguera de alta presión especialmente adecuada para bombas de pistón.
	Riesgo de lesiones mediante manguera de alta presión con fugas. Sustituir inmediatamente la manguera de alta presión dañada. ¡No reparar nunca una manguera de alta presión defectuosa!

La manguera de alta presión se tiene que manejar con cuidado. Evitar doblarla o plegarla demasiado, radio de flexión mínimo, aprox. 20 cm.


No pasar por encima de la manguera de alta presión, protegerla contra contactos con objetos agudos y cantos cortantes.


No tirar nunca de la manguera de alta presión para desplazar el equipo.

Prestar atención a que la manguera de alta presión no se pueda torcer. Esto se puede evitar utilizando una pistola de pulverización Wagner con articulación giratoria y un tambor de manguera.




	Para el manejo de la manguera de alta presión durante trabajos en andamios se ha comprobado como más ventajoso, dirigir la manguera siempre por la parte exterior del andamio.
	En mangueras de alta presión viejas aumenta el riesgo de defectos. Wagner recomienda sustituir la manguera de alta presión al cabo de 6 años.
	Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de Wagner.

8 INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO



1. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME ( circulación).
2. Desconectar el equipo OFF (DES).
3. Girar el mando regulador de presión a mínima presión.
4. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización, para descargar la presión de la manguera de alta presión y de la pistola de pulverización.
5. Asegurar la pistola de pulverización, véase las instrucciones de funcionamiento de la pistola de pulverización.
6. Si tiene que limpiarse la boquilla, véase apartado 13.2.
Si está montada una boquilla de distinto modelo, proceder conforme al manual de instrucciones.
7. Dejar sumergidas la manguera de aspiración y la manguera de retorno o sumergirlas en un material de recubrimiento apropiado.

 Atención	Al emplear materiales de recubrimiento de secado rápido - o bicomponentes, lavar el aparato a fondo sin falta con agente limpiador adecuado, dentro del tiempo de procesamiento.
--	--

9 LIMPIEZA DEL APARATO (PUESTA FUERA DE SERVICIO)

	La limpieza es la más segura garantía para un funcionamiento sin desperfectos. Después de terminar los trabajos de pulverización, limpiar el aparato. De ninguna manera deben secarse y quedar restos de material de recubrimiento pegados en el aparato.
	El agente limpiador utilizado para la limpieza (sólo con un punto de inflamación superior a 21°C) debe corresponder al material de recubrimiento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la pistola de pulverización, véase las instrucciones de funcionamiento de la pistola de pulverización. • Limpiar y desmontar la boquilla. • Boquilla estándar, véase apartado 13.2. • Si está montada una boquilla de distinto modelo, proceder conforme al manual de instrucciones.



1. Sacar la manguera de aspiración fuera del material de recubrimiento.
2. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (☞ pulverización).
3. Conectar el equipo ON (CON).

 Atención	Para materiales de recubrimiento que contienen disolvente, el recipiente deberá estar puesto a tierra.
	¡Cuidado! ¡No bombear o pulverizar en recipientes con orificio pequeño (ojo de barril)! Véase Normas de seguridad.

4. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización, para bombear el resto de material de recubrimiento de la manguera de aspiración, la manguera de alta presión y la pistola de pulverización, a un recipiente abierto.
5. Sumergir la manguera de aspiración con la manguera de retorno en un depósito con agente limpiador adecuado.
6. Girar el mando regulador de presión a mínima presión.
7. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME (↻ circulación).
8. Bombear agente limpiador adecuado en la circulación durante algunos minutos.


9. Cerrar la válvula de descarga, posición de válvula SPRAY (☞ pulverización).
10. Apretar el gatillo de la pistola de pulverización.
11. Bombear el resto de agente limpiador en un recipiente abierto, hasta vaciar el aparato.
12. Desconectar el equipo OFF (DES).

9.1 LIMPIEZA DEL APARATO POR FUERA

	Extraer primero la clavija de red de la caja de enchufe.
 Atención	¡Peligro de cortocircuito mediante agua infiltrada. No pulverizar nunca el aparato con detergente o vapor detergente de alta presión. No sumergir la manguera de alta presión en disolventes. Limpiar el exterior únicamente con un paño empapado.

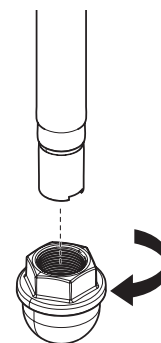
Restregar el aparato por fuera con un paño empapado con agente limpiador adecuado.

9.2 FILTRO DE ASPIRACIÓN

	Un filtro de aspiración limpio garantiza siempre máxima cantidad transportada, presión de pulverización constante y un correcto funcionamiento del aparato.
---	---

1. Destornillar el filtro (Fig. 5) del tubo de aspiración.
2. Limpiar o cambiar el filtro.
Ejecutar la limpieza con un pincel duro y el respectivo agente limpiador.

⑤



9.3 LIMPIEZA DEL FILTRO DE ALTA PRESIÓN



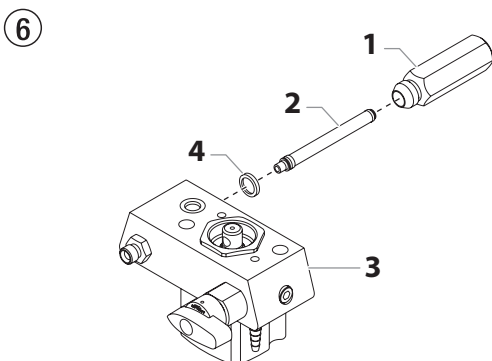
Limpiar el cartucho de filtro con regularidad. Un filtro de alta presión sucio u obstruido da lugar a una proyección del pulverizado deficiente o una boquilla obstruida.

1. Girar el mando regulador de presión a mínima presión.
2. Abrir la válvula de descarga, posición de válvula PRIME (↻ circulación).
3. Desconectar el equipo OFF (DES).



Extraer la clavija de red de la caja de enchufe.

4. Desenroscar la caja de filtro (Fig. 6, Pos. 1) con llave de cinta abrazadora.
5. Tire el filtro pulmón (2) desde el múltiple (3).
6. Limpiar todas las piezas con agente limpiador apropiado. Si es necesario, cambiar el cartucho de filtro.
7. Comprobar el anillo tórico (4), sustituirlo si es necesario.
8. Presione el filtro nuevo o limpio dentro del múltiple de la bomba.
9. Atornillar la caja de filtro (1) y apretarla con llave de cinta abrazadora hasta el tope.



9.4 LIMPIEZA DE LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN AIRLESS



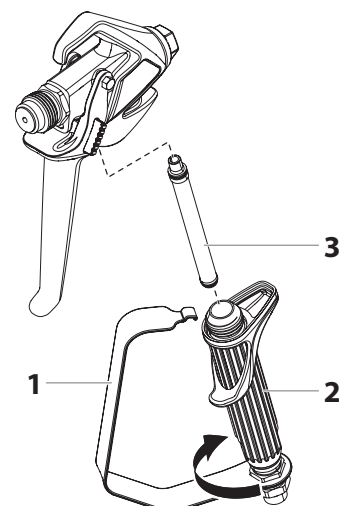
Limpiar la pistola pulverizadora después de cada uso.

1. Lavar el interior de la pistola de pulverización Airless a baja presión de servicio con agente limpiador adecuado.
2. Limpiar a fondo la boquilla con agente limpiador detergente adecuado, de manera que no quede ningún resto de material de recubrimiento.
3. Limpiar a fondo la pistola de pulverización Airless por fuera.

FILTRO ENCHUFABLE EN LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN AIRLESS (FIG. 7)

1. Desenganche la parte superior del guardamonte (1) desde el cabezal de la pistola.
2. Use la base del guardamonte como llave, suelte y retire el conjunto de la pieza de sujeción (2) del cabezal de la pistola.
3. Extraiga el filtro (3) viejo del cabezal de la pistola. Limpie o reemplace.
4. Introduzca el nuevo filtro, con el extremo cónico primero, en el cabezal de la pistola.
5. Enrosque el conjunto de la empuñadura en el cabezal de la pistola hasta que quede bien sujeto. Apriete con la llave del gatillo.
6. Fije el guardamonte de vuelta en el conjunto del cabezal de la pistola.

7



10 PROCEDIMIENTO EN CASO DE AVERÍAS

Avería	Causa posible	Eliminación de la avería
A. El aparato no arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay tensión de alimentación. 2. Ajuste de presión demasiado bajo. 3. Interruptor ON/OFF defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar el abastecimiento de tensión. 2. Aumentar girando el mando regulador de presión. 3. Sustituir
B. El aparato no aspira	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de descarga ajustada para SPRAY (pulverización). 2. El filtro sobrepasa el nivel de líquido y aspira aire. 3. Filtro obstruido. 4. Manguera de aspiración suelta, el equipo aspira aire secundario. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustar la válvula de descarga para PRIME (circulación). 2. Rellenar material de recubrimiento. 3. Limpiar o sustituir el filtro. 4. Limpiar los sitios de empalme, sustituir los anillos tóricos si es necesario. Asegurar la manguera de aspiración con grapa de sujeción.
C. El aparato no aspira, no se establece la presión de servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boquilla demasiado gastada. 2. Boquilla demasiado grande. 3. Ajuste de presión demasiado bajo. 4. Filtro obstruido. 5. El material de recubrimiento fluye a través de la manguera de retorno, cuando la válvula de descarga está en posición SPRAY (pulverización). 6. Empaquetaduras pegadas o gastadas. 7. Bolas de válvula gastadas. 8. Encajes de válvula gastados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituir 2. Sustituir la boquilla más pequeña. 3. Gire el regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj para aumentar. 4. Limpiar o sustituir el filtro. 5. Desmontar la válvula de descarga y limpiarla o sustituirla. 6. Desmontar las empaquetaduras, limpiarlas o sustituirlas. 7. Desmontar las bolas de válvula y sustituirlas. 8. Desmontar las bolas de válvula y sustituirlas.
D. El material de recubrimiento sale fuera de la zona de pintura	<ol style="list-style-type: none"> 1. La empaquetadura superior está gastada. 2. El pistón está gastado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desmontar la empaquetadura y sustituirla. 2. Desmontar el pistón y sustituirlo.
E. El equipo pierde potencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste de presión demasiado bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gire el regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj para aumentar.
F. Pulsación elevada en la pistola de pulverización	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manguera de alta presión incorrecta. 2. Boquilla gastada o demasiado grande. 3. Presión muy alta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por razones de funcionamiento, seguridad y duración, emplear únicamente mangueras de alta presión originales de WAGNER. 2. Sustituir la boquilla. 3. Girar el mando regulador de presión a una cifra más baja.
G. Mala proyección del pulverizado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boquilla demasiado grande para el material de recubrimiento a pulverizar. 2. Ajuste de presión incorrecto. 3. Cantidad de transporte demasiado baja. 4. Material de recubrimiento de muy alta viscosidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sustituir la boquilla. 2. Girar el mando regulador de presión hasta obtener una proyección del pulverizado satisfactoria. 3. Limpiar o sustituir todos los filtros. 4. Diluir conforme a la indicación del fabricante.
H. La bomba se sobrepresuriza y no se apagará.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El interruptor automático por caída de presión está defectuoso. 2. El transductor está defectuoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lleve la unidad a un centro de servicio autorizado de Wagner. 2. Lleve la unidad a un centro de servicio autorizado de Wagner.

11 MANTENIMIENTO

11.1 MANTENIMIENTO GENERAL

El mantenimiento del equipo deberá ser realizado por el servicio postventa de Wagner una vez al año.

1. Comprobar los deterioros en las mangueras de alta presión, la tubería de conexión de aparatos y los conectores.
2. Comprobar el desgaste de la válvula de admisión, la válvula de escape y el filtro.

11.2 MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

Comprobar visualmente la eventual presencia de cortes o desabolladuras en la manguera de alta presión, especialmente en el paso a la grifería. Las tuercas tapón deben tener giro libre.



En mangueras de alta presión viejas aumenta el riesgo de defectos. Wagner recomienda sustituir la manguera de alta presión al cabo de 6 años.

12 REPARACIONES EN EL APARATO



Desconectar el equipo OFF (DES).
Antes de toda reparación – extraer la clavija de red la caja de enchufe.

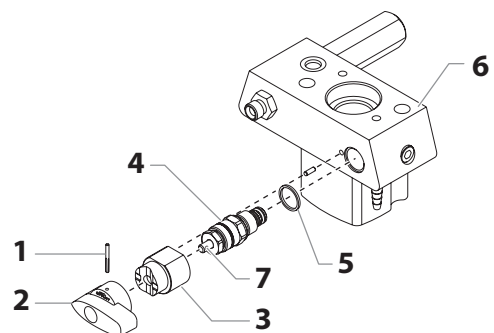
12.1 VÁLVULA DE DESCARGA



No se debe reparar la carcasa de la válvula (4). Si está desgastada, siempre se debe reemplazar con una nueva.

1. Quitar con un punzón de 2 mm el pasador cónico hendido (Fig. 8, Pos. 1) del agarradero de la válvula de descarga (2).
2. Extraer el agarradero de la válvula de descarga (2) y el tope de arrastre (3).
3. Desenroscar la caja de válvula (4) completa con una llave ajustable por rodillo sin fin.
4. Verificar el asiento correcto de la junta (5), luego enroscar una nueva caja de válvula (4) completa en la caja de escala cromática (6). Apretar con llave ajustable por rodillo sin fin.
5. Alinear el tope de arrastre (3) en el taladro de la caja de escala cromática (6). Deslizar el tope de arrastre y untarlo con grasa de máquinas.
6. Alinear para que el taladro coincida con el eje de válvula (7) y el agarradero de la válvula de descarga (2).
7. Colocar el pasador cónico hendido (1) y poner el agarradero de la válvula de descarga en la posición PRIME/SPRAY.

⑧



12.2 VÁLVULA DE ADMISIÓN Y ESCAPE

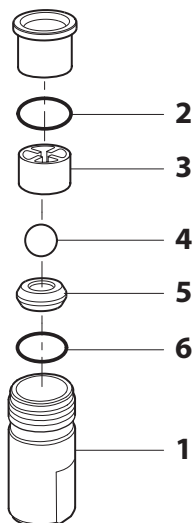
1. Desenroscar los cuatro tornillos de la tapa frontal, quitar la tapa frontal.
2. Conectar (ON) y desconectar (OFF) el equipo, de modo que la pistón articulada quede en posición de carrera inferior.



Peligro de contusión – No meter la mano o alguna herramienta entre las piezas que están en movimiento.

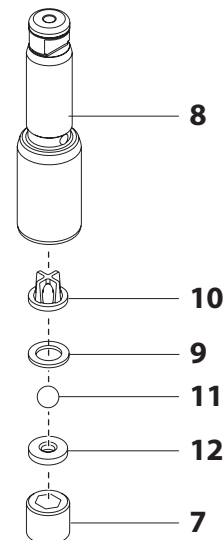
3. Extraer la clavija de red de la caja de enchufe.
4. Quitar la grapa de sujeción del codo de empalme en la manguera de aspiración, extraer la manguera de aspiración.
5. Desenroscar la manguera de retorno.
6. Girar el equipo en 90° hacia atrás para permitir trabajar más fácilmente en la bomba de transporte de material.
7. Desenroscar la caja de válvula de admisión (Fig. 10, Pos. 1) de la caja de escala cromática.
8. Desmontar la junta inferior (2), la guía de bola inferior (3), la bola de válvula de admisión (4), el encaje de válvula de admisión (5) y el anillo tórico (6).
9. Limpiar todas las piezas con agente limpiador apropiado. Comprobar el desgaste de la caja de válvula de admisión (1), el encaje de válvula de admisión (5) y la bola de válvula de admisión (4), sustituir las si es necesario. Si el encaje de válvula de admisión (5) tiene desgaste por un solo lado, montarlo volteado.

10



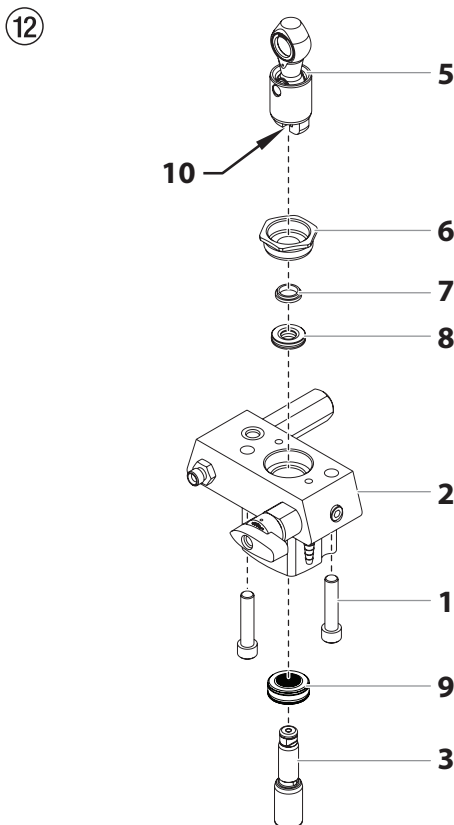
10. Desenroscar la caja de válvula de escape (Fig. 11, Pos. 7) del pistón (8) con llave ajustable por rodillo sin fin.
11. Desmontar la guía de bola superior (10), arandela (9), la bola de válvula de escape (11) y el encaje de válvula de escape (12).
12. Limpiar todas las piezas con agente limpiador apropiado. Comprobar el desgaste de la caja de válvula de escape (7), el encaje de válvula de escape (12), la bola de válvula de escape (11) y la guía de bola superior (10), y sustituir si es necesario. Si el encaje de válvula de escape (12) está intacto en un solo lado, montarlo volteado.
13. Realizar el montaje en orden inverso. Untar el anillo tórico (Fig. 10, Pos. 6) con grasa de máquinas y prestar atención al asiento correcto en la caja de válvula de admisión (Fig. 10, Pos. 1).

11

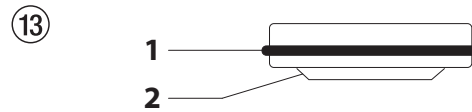


12.3 EMPAQUETADURAS

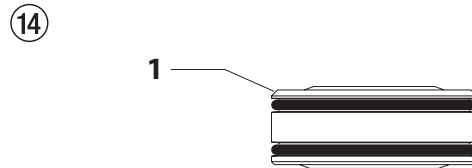
1. Desmontar la caja de válvula de admisión conforme a los pasos en capítulo 12.2.
2. No es necesario desmontar la válvula de escape.
3. Desenroscar los dos tornillos de cabeza cilíndrica (Fig. 12, Pos. 1) con un destornillador para tornillos de cabeza hexagonal de 3/8 pulgadas de la caja de escala cromática (2).
4. Deslice el caja de la bomba (2) y el pistón (3) hacia delante hasta que éste último salga de la ranura en T (10) del conjunto deslizante (5).
5. Deslizar el pistón (3) hacia abajo, fuera de la caja de escala cromática (2).
6. Desenroscar la tuerca guía (6) de la caja de escala cromática (2) y quitar la guía del pistón (7).
7. Quitar la empaquetadura superior (8) y las empaquetaduras inferiores (9) de la caja de escala cromática (2).



8. Limpiar la caja de escala cromática (2).
9. Untar la empaquetadura superior (8) y las empaquetaduras inferiores (9) con grasa de máquinas.
10. Colocar la empaquetadura superior (Fig. 13) con anillo tórico (1) y labio saliente (2) hacia abajo.

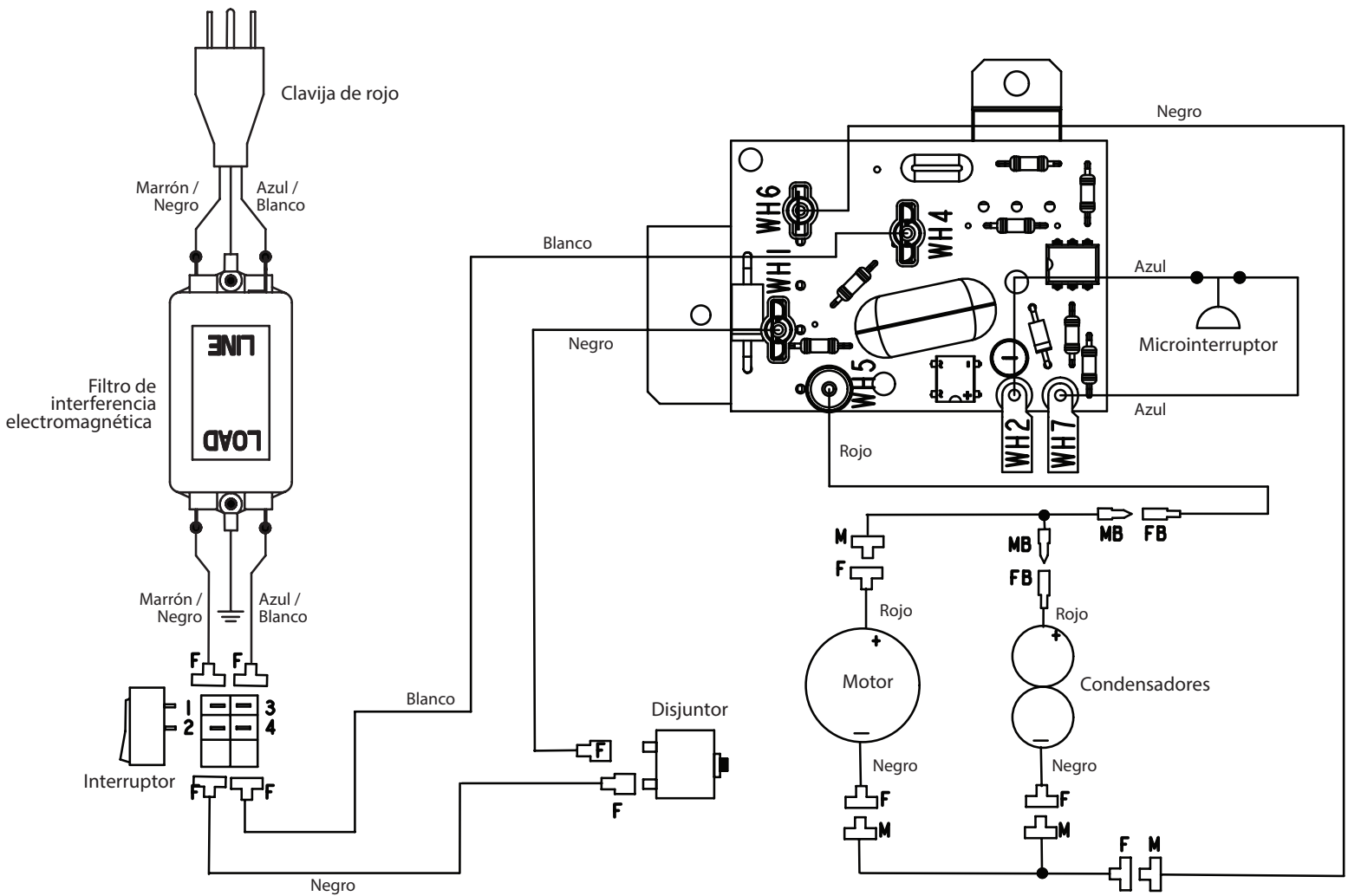


11. Inserte la empaquetadura inferior (Fig. 14) con el borde biselado (1) mirando hacia arriba.



12. Colocar la guía de pistón (Fig. 12, Pos. 7) en la tuerca guía (6). Enroscar la tuerca guía (6) en la caja de escala cromática (2) y apretarla a mano.
13. Deslizar la herramienta de montaje (empaquetaduras de recambio en el volumen de suministro) desde arriba en el pistón.
14. Untar la herramienta de montaje y el pistón (3) con grasa de máquinas.
15. Introducir el pistón (3) desde abajo en la caja de escala cromática (2) a través de las empaquetaduras inferiores (9). Dar golpes suaves con un martillo de goma por abajo del pistón (3), hasta que aparezca por encima de la caja de escala cromática.
16. Retirar la herramienta de montaje del pistón (3).
17. Apretar con llave ajustable por rodillo sin fin la tuerca guía (6) con cuidado.
18. Deslice la parte superior del pistón (3) dentro de la ranura en T (10) del conjunto deslizante (4).
19. Coloque el colector de la bomba (2) debajo del alojamiento de la unidad de engranajes y tire hacia arriba hasta que quede apoyado contra dicho alojamiento.
20. Fijar la caja de escala cromática (2) en la caja de engranajes. Prestar atención de que el impulsor manométrico no dañe la junta del impulsor manométrico (10).
21. Atornillar la caja de escala cromática (2) en la caja de engranajes firmemente.
22. Untar con grasa de máquinas el anillo tórico (Fig. 10, Pos. 6) entre la caja de escala cromática (2) y la caja de válvula de admisión. Atornillar la caja de válvula de admisión en la caja de escala cromática.
23. Deslizar el codo de empalme de la manguera de aspiración en la caja de válvula de admisión (Fig. 10, Pos. 1) y asegurar con grapa de sujeción. Atornillar la manguera de retorno y engrapar en la manguera de aspiración.
24. Montar la tapa frontal.

12.4 ESQUEMA ELÉCTRICO PROSPRAY 20



13 APÉNDICE

13.1 SELECCIÓN DE BOQUILLAS

La selección de la boquilla es muy importante para obtener un funcionamiento racionalizado correcto.

En muchos casos, la boquilla correcta se puede determinar únicamente mediante un ensayo de pulverización.

ALGUNAS REGLAS AL RESPECTO:

El chorro de pulverizado debe ser uniforme.

Si se presentan franjas en el chorro de pulverizado, la presión de pulverización es muy escasa o la viscosidad del material de recubrimiento demasiado alta.

Remedio: Elevar la presión o diluir el material de recubrimiento. Cada bomba rinde una determinada cantidad de transporte en relación al tamaño de la boquilla:

Rige fundamentalmente: boquilla grande = presión baja
boquilla pequeña = presión alta

Hay disponible un surtido grande de boquillas para diversos ángulos de pulverización.

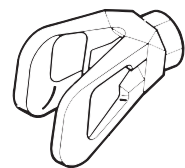
13.3 ACCESORIOS DE PISTOLA DE PULVERIZACIÓN



Boquilla de ajuste del chorro en abanico
hasta 250 bar (25 MPa)

Marcación de boquilla	Orificio mm	Ancho del pulverizado a unos 30 cm de distancia con en abancio al objeto chorro de pulverización, presión 100 bar (10 MPa)	Utilización	Boquilla de ajuste del chorro en abancio Nº de ped
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Lacas	0999 057
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Lacas, rellenos	0999 053
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Lacas, pinturas de dispersion	0999 054
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Pinturas antioxidantes- Pinturas de dispersion	0999 055
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Pinturas para- superficies grandes	0999 056

Protección contra contactos para la boquilla de ajuste del chorro en abanico



Nº. de ped **0097 294**

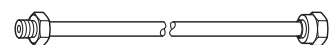
Prolongación de boquilla con articulación acodada ebatible (sin boquilla)



Longitud: 100 cm Nº de ped. **0096 015**
Longitud: 200 cm Nº de ped. **0096 016**
Longitud: 300 cm Nº de ped. **0096 017**

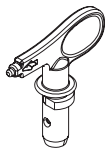
Prolongación de boquilla

15 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 051**
30 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 052**
45 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 053**
60 cm, F-thread, Nº de ped. **0556 054**

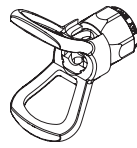


15 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 074**
30 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 075**
45 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 076**
60 cm, G-thread, Nº de ped. **0556 077**

13.4 TABLA DE BOQUILLAS AIRLESS



Wagner TradeTip 3 boquilla
hasta 270 bar
(27 MPa)



Sin boquilla
rosca F (11/16 - 16 UN) para pistolas de pulverización Wagner
Nº de ped. 0289391

Sin boquilla
rosca G (7/8 - 14 UNF) para pistolas de pulverización Graco/Titan
Nº de ped. 0289390



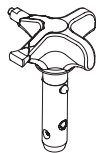
Todas las boquillas de la siguiente tabla se entregan conjuntamente con el filtro de pistola adecuado.

Aplicación	Marcación de boquilla	Ángulo de pulverización	Orificio inch / mm	Ancho mm ¹⁾	Filtro de pistola	Nº de ped.
Lacas y esmaltes diluibles en agua y con contenido de disolvente, aceites, agentes separadores	107	10°	0,007 / 0,18	100	rojo	0553107
	207	20°	0,007 / 0,18	120	rojo	0553207
	307	30°	0,007 / 0,18	150	rojo	0553307
	407	40°	0,007 / 0,18	190	rojo	0553407
	109	10°	0,009 / 0,23	100	rojo	0553109
	209	20°	0,009 / 0,23	120	rojo	0553209
	309	30°	0,009 / 0,23	150	rojo	0553309
	409	40°	0,009 / 0,23	190	rojo	0553409
	509	50°	0,009 / 0,23	225	rojo	0553509
	609	60°	0,009 / 0,23	270	rojo	0553609
Lacas de resina sintética Lacas PVC	111	10°	0,011 / 0,28	100	rojo	0553111
	211	20°	0,011 / 0,28	120	rojo	0553211
	311	30°	0,011 / 0,28	150	rojo	0553311
	411	40°	0,011 / 0,28	190	rojo	0553411
	511	50°	0,011 / 0,28	225	rojo	0553511
	611	60°	0,011 / 0,28	270	rojo	0553611
Lacas, lacas previas Lacas de fondo Rellenos	113	10°	0,013 / 0,33	100	rojo	0553113
	213	20°	0,013 / 0,33	120	rojo	0553213
	313	30°	0,013 / 0,33	150	rojo	0553313
	413	40°	0,013 / 0,33	190	rojo	0553413
	513	50°	0,013 / 0,33	225	rojo	0553513
	613	60°	0,013 / 0,33	270	rojo	0553613
	813	80°	0,013 / 0,33	330	rojo	0553813
	Rellenos Pinturas antioxidantes	115	10°	0,015 / 0,38	100	amarillo
215		20°	0,015 / 0,38	120	amarillo	0553215
315		30°	0,015 / 0,38	150	amarillo	0553315
415		40°	0,015 / 0,38	190	amarillo	0553415
515		50°	0,015 / 0,38	225	amarillo	0553515
615		60°	0,015 / 0,38	270	amarillo	0553615
715		70°	0,015 / 0,38	300	amarillo	0553715
815		80°	0,015 / 0,38	330	amarillo	0553815
Pinturas antioxidantes Pinturas látex Pinturas de dispersión		117	10°	0,017 / 0,43	100	blanco
	217	20°	0,017 / 0,43	120	blanco	0553217
	317	30°	0,017 / 0,43	150	blanco	0553317
	417	40°	0,017 / 0,43	190	blanco	0553417
	517	50°	0,017 / 0,43	225	blanco	0553517
	617	60°	0,017 / 0,43	270	blanco	0553617
	717	70°	0,017 / 0,43	300	blanco	0553717
	817	80°	0,017 / 0,43	330	blanco	0553817
Pinturas antioxidantes Pinturas látex Pinturas de dispersión	219	20°	0,019 / 0,48	120	blanco	0553219
	319	30°	0,019 / 0,48	150	blanco	0553319
	419	40°	0,019 / 0,48	190	blanco	0553419
	519	50°	0,019 / 0,48	225	blanco	0553519
	619	60°	0,019 / 0,48	270	blanco	0553619
	719	70°	0,019 / 0,48	300	blanco	0553719
	819	80°	0,019 / 0,48	330	blanco	0553819
	919	90°	0,019 / 0,48	385	blanco	0553919
	Protección contra incendios	221	20°	0,021 / 0,53	120	blanco
321		30°	0,021 / 0,53	150	blanco	0553321
421		40°	0,021 / 0,53	190	blanco	0553421
521		50°	0,021 / 0,53	225	blanco	0553521
621		60°	0,021 / 0,53	270	blanco	0553621
721		70°	0,021 / 0,53	300	blanco	0553721
821		80°	0,021 / 0,53	330	blanco	0553821

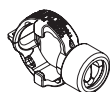
Aplicación	Marcación de boquilla	Ángulo de pulverización	Orificio inch / mm	Ancho mm ¹⁾	Filtro de pistola	Nº de ped.
Recubrimiento de tejados	223	20°	0,023 / 0,58	120	blanco	0553223
	323	30°	0,023 / 0,58	150	blanco	0553323
	423	40°	0,023 / 0,58	190	blanco	0553423
	523	50°	0,023 / 0,58	225	blanco	0553523
	623	60°	0,023 / 0,58	270	blanco	0553623
	723	70°	0,023 / 0,58	300	blanco	0553723
	823	80°	0,023 / 0,58	330	blanco	0553823
Materiales de capa gruesa, protección anticorrosiva, masilla de pistola	225	20°	0,025 / 0,64	120	blanco	0553225
	325	30°	0,025 / 0,64	150	blanco	0553325
	425	40°	0,025 / 0,64	190	blanco	0553425
	525	50°	0,025 / 0,64	225	blanco	0553525
	625	60°	0,025 / 0,64	270	blanco	0553625
	725	70°	0,025 / 0,64	300	blanco	0553725
	825	80°	0,025 / 0,64	330	blanco	0553825
	227	20°	0,027 / 0,69	120	blanco	0553227
	327	30°	0,027 / 0,69	150	blanco	0553327
	427	40°	0,027 / 0,69	190	blanco	0553427
	527	50°	0,027 / 0,69	225	blanco	0553527
	627	60°	0,027 / 0,69	270	blanco	0553627
	827	80°	0,027 / 0,69	330	blanco	0553827
	229	20°	0,029 / 0,75	120	blanco	0553229
	329	30°	0,029 / 0,75	150	blanco	0553329
	429	40°	0,029 / 0,75	190	blanco	0553429
	529	50°	0,029 / 0,75	225	blanco	0553529
	629	60°	0,029 / 0,75	270	blanco	0553629
	231	20°	0,031 / 0,79	120	blanco	0553231
	331	30°	0,031 / 0,79	150	blanco	0553331
	431	40°	0,031 / 0,79	190	blanco	0553431
	531	50°	0,031 / 0,79	225	blanco	0553531
	631	60°	0,031 / 0,79	270	blanco	0553631
	731	70°	0,031 / 0,79	300	blanco	0553731
	831	80°	0,031 / 0,79	330	blanco	0553831
	233	20°	0,033 / 0,83	120	blanco	0553233
	333	30°	0,033 / 0,83	150	blanco	0553333
	433	40°	0,033 / 0,83	190	blanco	0553433
	533	50°	0,033 / 0,83	225	blanco	0553533
	633	60°	0,033 / 0,83	270	blanco	0553633
	235	20°	0,035 / 0,90	120	blanco	0553235
	335	30°	0,035 / 0,90	150	blanco	0553335
	435	40°	0,035 / 0,90	190	blanco	0553435
535	50°	0,035 / 0,90	225	blanco	0553535	
635	60°	0,035 / 0,90	270	blanco	0553635	
735	70°	0,035 / 0,90	300	blanco	0553735	
439	40°	0,039 / 0,99	190	blanco	0553439	
539	50°	0,039 / 0,99	225	blanco	0553539	
639	60°	0,039 / 0,99	270	blanco	0553639	
Aplicaciones pesadas	243	20°	0,043 / 1,10	120	verde	0553243
	443	40°	0,043 / 1,10	190	verde	0553443
	543	50°	0,043 / 1,10	225	verde	0553543
	643	60°	0,043 / 1,10	270	verde	0553643
	445	40°	0,045 / 1,14	190	verde	0553445
	545	50°	0,045 / 1,14	225	verde	0553545
	645	60°	0,045 / 1,14	270	verde	0553645
	451	40°	0,051 / 1,30	190	verde	0553451
	551	50°	0,051 / 1,30	225	verde	0553551
	651	60°	0,051 / 1,30	270	verde	0553651
	252	20°	0,052 / 1,32	120	verde	0553252
	455	40°	0,055 / 1,40	190	verde	0553455
	555	50°	0,055 / 1,40	225	verde	0553555
	655	60°	0,055 / 1,40	270	verde	0553655
	261	20°	0,061 / 1,55	120	verde	0553261
	461	40°	0,061 / 1,55	190	verde	0553461
	561	50°	0,061 / 1,55	225	verde	0553561
	661	60°	0,061 / 1,55	270	verde	0553661
	263	20°	0,063 / 1,60	120	verde	0553263
	463	40°	0,063 / 1,60	190	verde	0553463
	565	50°	0,065 / 1,65	225	verde	0553565
	665	60°	0,065 / 1,65	270	verde	0553665
	267	20°	0,067 / 1,70	120	verde	0553267
467	40°	0,067 / 1,70	190	verde	0553467	

1)Ancho del pulverizado a unos 30cm de distancia al objeto de pulverización y a una presión de 100bar (10MPa) con laca de resina sintética, 20 segundos DIN.

13.5 TABLA DE BOQUILLAS 2SPEED TIP



La innovadora boquilla dispone de dos pasos de boquilla en una.



2 Speed Tip soporte
Nº de ped. 0271065

Tabla de boquillas

Paso de boquilla	Aplicación		
	Lacas (L)	Dispersion (D)	Masilla / Relleno (S)
Pequeño		D5 Boquilla: 111 / 415 Nº de ped. 0271 062	S5 Boquilla: 225 / 629 Nº de ped. 0271 064
		D7 Boquilla: 113 / 417 Nº de ped. 0271 063	
	L10 Boquilla: 208 / 510 Nº de ped. 0271 042	D10 Boquilla: 111 / 419 Nº de ped. 0271 045	S10 Boquilla: 527 / 235 Nº de ped. 0271 049
Mediano	L20 Boquilla: 210 / 512 Nº de ped. 0271 043	D20 Boquilla: 115 / 421 Nº de ped. 0271 046	S20 Boquilla: 539 / 243 Nº de ped. 0271 050
Grande	L30 Boquilla: 212 / 514 Nº de ped. 0271 044	D30 Boquilla: 115 / 423 Nº de ped. 0271 047	S30 Boquilla: 543 / 252 Nº de ped. 0271 051
Muy grande		D40 Boquilla: 117 / 427 Nº de ped. 0271 048	
Filtro pistola recomendado	rojo	blanco	-

13.6 CAJA DE BOQUILLA

Las cajas de boquillas son una extensión perfecta para el equipo pulverizado de pintura y permiten guardar de forma segura todos los útiles que se necesitan para un proyecto específico. Adaptación idea para todo tipo de aplicación. Disponible en cuatro versiones distintas.

	Nº de Art.
1 Maletín HEA ProTip dispersiones	2391870
• 3x filtro pistola blanco; 50 MA; 0,31 mm MW; medio	0034 377
• 1x filtro pistola rojo; 180 MA; 0,084 mm MW; extra fine	0043 235
• Prolongación boquilla cpl. 15 cm G-rosca	0556 074
• HEA ProTip 311	0554 311
• HEA ProTip 421	0554 421
• HEA ProTip 517	0554 517
• HEA ProTip 519	0554 519
2 Maletín TradeTip 3 lacas	2391871
• 3x filtro pistola rojo; 180 MA; 0,084 mm MW; extra fine	0034 383
• Prolongación boquilla cpl. 15 cm G-rosca	0556 074
• Boquilla TradeTip 3 FineFinish 308	0554 308
• Boquilla TradeTip 3 FineFinish 410	0554 410
• Boquilla TradeTip 3 FineFinish 412	0554 412
• Boquilla TradeTip 3 FineFinish 510	0554 510
3 Maletín dispersiones 2SpeedTip	2391872
• 3x filtro pistola blanco; 50 MA; 0,31 mm MW; medio	0034 377
• 1x filtro pistola rojo; 180 MA; 0,084 mm MW; extra fine	0043 235
• Prolongación boquilla cpl. 15 cm G-rosca	0556 074
• HEA ProTip 311	0554 311
• Boquilla 2SpeedTip D10 111/419	0271 045
• Boquilla 2SpeedTip D20 115/421	0271 046
• Boquilla 2SpeedTip D30 115/423	0271 047
4 Maletín boquillas lacas 2SpeedTip	2391873
• 4x filtro pistola rojo; 180 MA; 0,084 mm MW; extra fine	0034 383
• Prolongación boquilla cpl. 15 cm G-rosca	0556 074
• Boquilla TradeTip 3 FineFinish 308	0554 308
• Boquilla TradeTip 3 FineFinish 410	0554 410
• Boquilla 2SpeedTip L20 210/512	0271 043
• Boquilla 2SpeedTip L30 212/514	0271 044

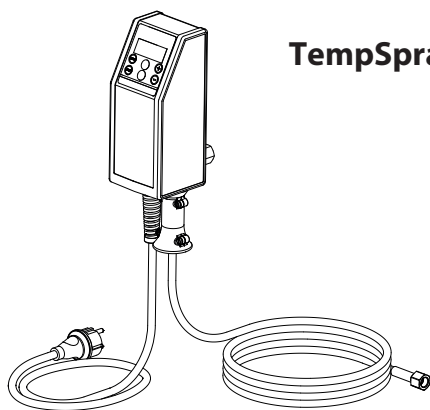
13.7 TEMPSPRAY

El material de pintura se calienta a la temperatura requerida de manera uniforme mediante un elemento de calentamiento eléctrico que se encuentra dentro de la manguera (regulado de 20° C a 60° C).

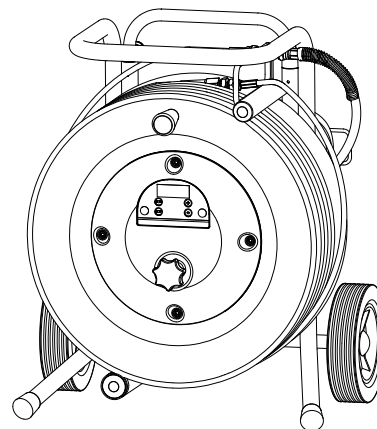
Ventajas:

- Temperatura de pintura constante incluso a bajas temperaturas exteriores.
- Funcionamiento considerablemente mejor con materiales de recubrimiento de alta viscosidad.
- Mayor rendimiento de aplicación.
- Ahorro en solventes debido a la reducción en la viscosidad.
- Se adapta a todas las unidades airless.

Nº de ped.	Denominación
2311659 2311852	TempSpray H 126 (ideal para trabajos de lacado) Unidad básica de 1/4", con manguera de acero inoxidable, DN6, de 1/4", 10 m Sprayback se compone de: Unidad básica (2311659), pistola Airless Vector Grip (modelo G) incluye soporte de boquilla Trade Tip 3 y 2SpeedTip L10 (208/510)
2311660 2311853	TempSpray H 226 (ideal para dispersiones/materiales de alta viscosidad) Unidad básica de 1/4" con carrete de la manguera, manguera calentada DN10, de 15 m, manguera DN4 de 1/4", 1 m Sprayback se compone de: Unidad básica (2311660), pistola Airless Vector Grip (modelo G) incluye soporte de boquilla Trade Tip 3 y 2SpeedTip D10 (111/419)
2311661 2311854	TempSpray H 326 (ideal para dispersiones/materiales de alta viscosidad) Unidad básica de 1/4" con carrete de la manguera, manguera calentada DN10 de 30 m, manguera DN4 de 1/4", 1 m Sprayback se compone de: Unidad básica (2311661), pistola Airless Vector Grip (modelo G) incluye soporte de boquilla Trade Tip 3 y 2SpeedTip D20 (115/421)



TempSpray H 126



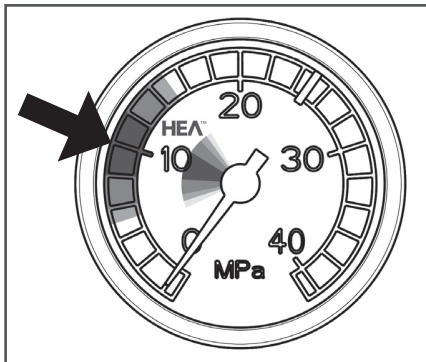
**TempSpray H 226
TempSpray H 326**



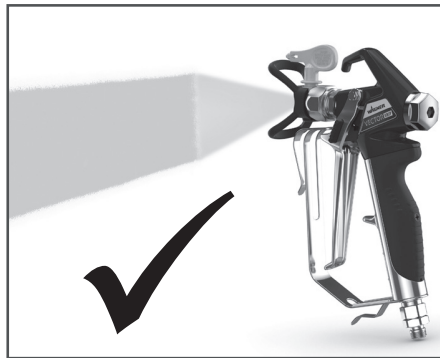
13.8 HEA - BOQUILLAS PARA PULVERIZACIÓN CON POCA NIEBLA CON BAJA PRESIÓN

HEA son las siglas de «High Efficiency Airless», una innovadora tecnología de boquillas que ha revolucionado la pulverización Airless. Las boquillas HEA permiten reducir de forma notable la presión del dispositivo de pulverización y trabajar en un área de baja presión (preferiblemente, entre 80 y 140 bar). Para ello, se pueden utilizar las boquillas con todos los soporte para boquillas TradeTip 3 y los dispositivo WAGNER.

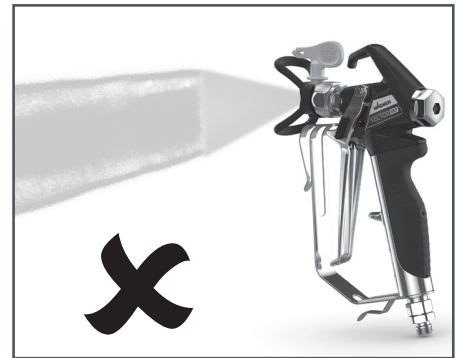
Para lograr un resultado óptimo, muchas pinturas puede llegar a ser necesario diluirlas. Por lo general, el material se puede diluir en hasta un 10 % (debe prestar atención a las instrucciones del fabricante del material).



Configure la baja presión en el área HEA y comience.



Patrón de pulverización uniforme sin bordes marcados.



En los bordes visibles, aumente poco a poco la presión.

Tabla de boquillas HEA



Todas las boquillas de la siguiente tabla se entregan conjuntamente con el filtro de pistola adecuado.

Aplicación	Marcación de boquilla	Ángulo de pulverización	Orificio inch / mm	Ancho mm ¹⁾	Filtro de pistola	Nº de ped.
Lacas de resina sintética Lacas PVC	211	20°	0,011 / 0,28	120	rojo	0554211
	311	30°	0,011 / 0,28	150	rojo	0554311
	411	40°	0,011 / 0,28	190	rojo	0554411
Lacas, lacas previas Lacas de fondo, Rellenos	213	20°	0,013 / 0,33	120	rojo	0554213
	313	30°	0,013 / 0,33	150	rojo	0554313
	413	40°	0,013 / 0,33	190	rojo	0554413
Rellenos Pinturas antioxidantes	415	40°	0,015 / 0,38	190	amarillo	0554415
	515	50°	0,015 / 0,38	225	amarillo	0554515
	615	60°	0,015 / 0,38	270	amarillo	0554615
Pinturas antioxidantes Pinturas látex Pinturas de dispersión	417	40°	0,017 / 0,43	190	blanco	0554417
	517	50°	0,017 / 0,43	225	blanco	0554517
	617	60°	0,017 / 0,43	270	blanco	0554617
Pinturas antioxidantes Pinturas látex Pinturas de dispersión	519	50°	0,019 / 0,48	225	blanco	0554519
	619	60°	0,019 / 0,48	270	blanco	0554619
Protección contra incendios	421	40°	0,021 / 0,53	190	blanco	0554421
	521	50°	0,021 / 0,53	225	blanco	0554521
	621	60°	0,021 / 0,53	270	blanco	0554621

1)Ancho del pulverizado a unos 30cm de distancia al objeto de pulverización y a una presión de 100bar (10MPa) con laca de resina sintética, 20 segundos DIN.

COMPROBACIÓN DEL EQUIPO

Por motivos de seguridad le recomendamos que un experto compruebe el equipo según sea necesario pero como muy tarde cada 12 meses para verificar si se sigue garantizando un servicio seguro.

En equipos retirados del servicio la verificación se puede aplazar hasta la próxima puesta en funcionamiento.

También hay que observar todas las disposiciones de control y mantenimiento nacionales (que eventualmente pueden divergir).

En caso de preguntas diríjase al servicio de atención al cliente de Wagner.

INDICACIÓN IMPORTANTE RESPECTO A LA GARANTÍA DEL PRODUCTO

En base a un Reglamento europeo, el fabricante solo responde de forma ilimitada de su producto si todos los componentes proceden del fabricante o han sido aprobados por éste y si los aparatos son montados y utilizados correctamente. En caso de utilizar accesorios y repuestos de otros fabricantes, la responsabilidad puede quedar extinguida completa o parcialmente si el uso de los accesorios o repuestos de otros fabricantes causa un fallo en el producto. En casos extremos, las autoridades competentes puede prohibir el uso del aparato completo.

Con los accesorios y piezas de recambio originales de WAGNER tiene usted la garantía de que todas las normas de seguridad se cumplen.

ADVERTENCIA PARA LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS

Según la directiva europea 2012/19/UE respecto a la eliminación de equipos eléctricos viejos, y su transformación a la legislación nacional, ¡este producto no deberá desecharse junto con la basura doméstica, sino que tiene que llevarse a un centro de eliminación de desechos acorde con el medio ambiente!



Nosotros o nuestras representaciones comerciales recibirán de vuelta su equipo WAGNER viejo para su eliminación acorde con el medio ambiente. Diríjase en este caso a una de nuestras oficinas de servicio posventa, o directamente a nosotros.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA

(situación 01.02.2009)

1. Volumen de garantía

Todos los equipos de aplicación de pintura profesionales de Wagner (denominados en lo sucesivo como „productos“) son comprobados y ensayados cuidadosamente y están sujetos a los controles estrictos del departamento de Aseguramiento de la calidad de Wagner. En consecuencia, Wagner ofrece, únicamente para el usuario comercial o profesional que haya adquirido el producto a un distribuidor autorizado (denominado en lo sucesivo como „cliente“), una garantía amplia para los productos listados en Internet bajo www.wagner-group.com/profi-guarantee.

Esta garantía no limita las reclamaciones de responsabilidad por vicios del cliente resultantes del contrato de compraventa con el vendedor, así como los derechos legales.

Prestamos la garantía en la forma en que, según nuestro criterio, procedamos a sustituir o reparar el producto o componentes del mismo o aceptar la devolución del equipo restituyendo su precio de compra. Los costes correspondientes al material y al tiempo de trabajo serán soportados por nuestra empresa. Los productos o piezas sustituidos pasan a ser de nuestra propiedad.

2. Plazo de garantía y registro

El plazo de garantía es de 36 meses; en caso de uso industrial o una solicitud equivalente, particularmente con régimen de varios turnos o arrendamiento, se reducirá a 12 meses.

Asimismo, concedemos una garantía de 12 meses para los accionamientos que funcionen con gasolina o aire.

El plazo de garantía se inicia el día de la entrega por el distribuidor autorizado. Lo determinante es la fecha en el justificante de compra original.

Para todos los productos adquiridos al distribuidor autorizado a partir del 01.02.2009, el plazo de garantía aumenta en 24 meses si el comprador registra dichos equipos conforme a las disposiciones siguientes en un plazo de 4 semanas desde la fecha de la entrega por el distribuidor autorizado.

El registro se realiza en Internet bajo

www.wagner-group.com/profi-guarantee.

Como confirmación se considera el certificado de garantía, así como el justificante de compra del cual resulta la fecha de compra. El registro sólo es posible si el comprador declara su conformidad con el almacenamiento de sus datos a introducir allí. La realización de prestaciones bajo garantía no alarga ni renueva el plazo de garantía para el producto.

Al finalizar el plazo de garantía ya no se podrán manifestar reclamaciones en base a la garantía.

3. Tramitación

En caso de que, durante el plazo de garantía, se detectaran defectos en el material, el acabado o el rendimiento del equipo, las reclamaciones bajo garantía se deberán manifestar sin demora, pero en plazo máximo de 2 semanas.

El distribuidor autorizado que había entregado el equipo está habilitado para recibir las reclamaciones bajo garantía. No obstante, las reclamaciones bajo garantía también se podrán manifestar en una de las delegaciones de servicio técnico indicadas en el modo de empleo. El producto se deberá enviar con porte pagado o presentar junto con el justificante de compra original que deberá contener la fecha de compra y la denominación del producto. Para solicitar la prolongación de la garantía es necesario adjuntar adicionalmente el certificado de garantía.

Los costes, así como el riesgo de pérdida o daños del producto durante el viaje de ida o vuelta al organismo que recibe las reclamaciones bajo garantía o vuelve a entregar el producto reparado correrán a cargo del cliente.

4. Exclusión de garantía

No se podrán aceptar reclamaciones bajo garantía

- para elementos sujetos a un desgaste debido al uso u otro desgaste natural, así como defectos en el producto que sean debidos a un desgaste debido al uso u otro desgaste natural. Estos elementos son, en particular, cables, válvulas, empaquetaduras, boquillas, cilindros, émbolos, partes de la caja que conduzcan el medio, filtros, mangueras, juntas, rotores, estatores, etc. Daños por desgaste son causados, en particular, por materiales de recubrimiento abrasivos, tales como dispersiones, enlucidos, masilla, adhesivos, esmaltes e imprimaciones a base de cuarzo.
- en caso de fallos en equipos que sean debidos al incumplimiento de indicaciones para el uso, un uso inadecuado o incorrecto, montaje o puesta en servicio incorrectos por el comprador o terceros, uso no conforme a lo previsto, condiciones ambientales anormales, uso de materiales de recubrimiento inadecuados, influencias químicas, electroquímicas o eléctricas, condiciones de servicio inadecuadas, uso con una tensión/frecuencia de red incorrecta, sobrecarga o falta de mantenimiento, conservación o limpieza.
- en caso de fallos en el equipo causados por el uso de accesorios, complementos o repuestos que no sean piezas originales de Wagner.
- con productos en los cuales se hayan realizado modificaciones o instalado complementos.
- con productos con el número de serie eliminado o ilegible
- con productos en los cuales se hayan realizado intentos de reparación por personas no autorizadas.
- con productos con desviaciones ligeras de las características nominales que no tengan importancia para el valor y la capacidad de uso del equipo.
- con productos que hayan sido desmontados parcialmente o por completo.

5. Regulaciones complementarias

Las citadas garantías son válidas únicamente para productos que hayan sido adquiridos en el territorio de la UE, la CEI o Australia a un distribuidor autorizado y sean utilizados dentro del país de la compra.

En caso de que resultara de nuestra comprobación que la reclamación no está cubierta por la garantía, la reparación se efectuará a cargo del comprador.

Las disposiciones anteriores regulan de forma concluyente las relaciones jurídicas con nuestra empresa. Queda excluida toda reclamación ulterior, particularmente en caso de daños y pérdidas de cualquier tipo que hayan sido causados por el producto o su uso, excepto dentro del marco de aplicación de la Ley sobre la responsabilidad por productos defectuosos.

Esta estipulación no afecta a las reclamaciones de responsabilidad por productos defectuosos frente al distribuidor.

La presente garantía se rige por el derecho alemán. El idioma contractual es el alemán. En caso de divergencia en el significado del texto alemán de esta garantía y el texto en un idioma extranjero prevalecerá el significado de la versión alemana.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
República Federal de Alemania

Modificaciones reservadas · Impreso en Alemania

Declaración UE de conformidad

Mediante la presente garantizamos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que este producto cumple con las correspondientes disposiciones:

2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE

Normas armonizadas aplicadas:
EN 62841-1, EN 1953, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

El producto viene acompañado de la declaración UE de conformidad. Si lo necesita, puede pedirla adicionalmente por el número de pedido **2402640**.

1	INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA	59	11	MANUTENÇÃO	73
2	NORMAS DE SEGURANÇA PARA A PULVERIZAÇÃO AIRLESS	60	11.1	Manutenção geral	73
3	VISÃO GERAL DA APLICAÇÃO	63	11.2	Tubo flexível de alta pressão	73
3.1	Aplicação	63	12	REPARAÇÕES NA UNIDADE	73
3.2	Materiais de revestimento	63	12.1	Válvula de descarga	73
4	DESCRIÇÃO DA UNIDADE	64	12.2	Válvula de admissão e válvula de escape	74
4.1	Processo Airless	64	12.3	Empanques	75
4.2	Funcionamento da unidade	64	12.4	Diagrama de conexão ProSpray 20	76
4.3	Legenda para o diagrama explanatório ProSpray 20	65	13	APÊNDICE	77
4.4	Diagrama explanatório ProSpray 20	65	13.1	Seleção do bico	77
4.5	Dados técnicos	66	13.2	Manutenção e limpeza dos bicos de metal duro Airless	77
4.6	Transporte num veículo	66	13.3	Acessórios da pistola de pulverização	77
5	COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO	66	13.4	Quadro dos bicos Airless	78
5.1	Tubo flexível de alta pressão, pistola de pulverização e óleo de separação	66	13.5	Quadro dos bicos 2Speed Tip	80
5.2	Ligação à rede de alimentação	67	13.6	Caixas de bicos	81
5.3	Limpeza de agentes de conservação no arranque inicial	67	13.7	TempSpray	82
5.4	Colocar a unidade em funcionamento com material de revestimento	67	13.8	Bicos HEA para uma pulverização sem névoa com baixa pressão	83
6	TÉCNICA DE PULVERIZAÇÃO	68	VERIFICAÇÃO DO APARELHO	84	
7	MANUSEAR O TUBO FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO	69	CONSELHOS IMPORTANTES SOBRE A RESPONSABILIDADE DO PRODUTO	84	
8	INTERRUPÇÃO DO TRABALHO	69	OBSERVAÇÃO SOBRE A INUTILIZAÇÃO/ELIMINAÇÃO	84	
9	LIMPAR A UNIDADE (FORA DE SERVIÇO)	70	DECLARAÇÃO DE GARANTIA	84	
9.1	Limpar a unidade por fora	70	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE	85	
9.2	Filtro de sucção	70	ACESSÓRIOS	86	
9.3	Limpar o filtro de alta pressão	71	Acessórios para ProSpray 20	86	
9.4	Limpar a pistola de pulverização Airless	71	PEÇAS SOBRESSELENTES	88	
10	SOLUÇÃO EM CASO DE FALHAS	72	Lista das peças sobresselentes para o conjunto principal	88	
			Lista das peças sobresselentes da estrutura	90	
			Lista das peças sobresselentes para o sistema de sucção	91	
			EMPRESAS DE VENDAS E DE ASSISTÊNCIA	92	

1 INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Atenção!



Consulte todas as instruções de segurança, indicações, imagens e dados técnicos fornecidos em conjunto com esta ferramenta eléctrica. O não cumprimento das seguintes indicações pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde todas as instruções e indicações de segurança para utilização futura.** O termo "ferramenta eléctrica", utilizado nas indicações de segurança, abrange ferramentas alimentadas por corrente eléctrica (com cabo de alimentação) e ferramentas eléctricas a bateria (sem cabo de alimentação).

1. Segurança no posto de trabalho

- a) **Mantenha o seu posto de trabalho limpo e bem iluminado.** Desordem ou zonas de trabalho mal iluminadas podem provocar a ocorrência de acidentes.
- b) **Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos, nos quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** As ferramentas eléctricas provocam faíscas que podem inflamar as poeiras ou os vapores.
- c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização desta ferramenta eléctrica.** Em caso de distração, pode perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.

2. Segurança eléctrica

- a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve adequar-se à tomada na qual é utilizada. A ficha não pode ser alterada de modo nenhum. Não utilize qualquer adaptador eléctrico em ferramentas eléctricas com terra de protecção.** As fichas inalteradas e as tomadas apropriadas diminuem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra, tais comotubos, aquecedores, fogões e frigoríficos.** Há um maior risco de choque eléctrico se o seu corpo estiver em ligação à terra.
- c) **Mantenha a ferramenta eléctrica afastada de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de um choque eléctrico.
- d) **Utilize o cabo de alimentação de forma adequada e não o utilize para suportar ou transportar a ferramenta eléctrica, nem para remover a ficha da tomada. Mantenha o cabo de alimentação longe de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças em movimento.** Cabos de alimentação danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- e) **Caso a utilização da ferramenta eléctrica num ambiente húmido seja inevitável, utilize um disjuntor diferencial.** O uso de um disjuntor diferencial residual evita a ocorrência de choques eléctricos.

3. Segurança pessoal

- a) **Esteja atento e tenha os devidos cuidados ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Caso se encontre cansado ou sob influência de estupefacientes, álcool ou medicamentos, não utilize a ferramenta eléctrica.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta eléctrica pode resultar em lesões graves.
- b) **Utilize sempre os equipamentos de segurança pessoal e óculos de protecção.** A utilização dos equipamentos de segurança, tais como máscaras anti-poeira, calçado de segurança anti-derrapante, capacetes de protecção ou protecção para os ouvidos, consoante o tipo de ferramenta eléctrica e a sua finalidade, diminui o risco de ferimentos.
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica se encontra desligada, antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria ou antes de pegar ou transportar a mesma.** Durante o transporte da ferramenta eléctrica, manter o dedo no interruptor ou ligar o equipamento à fonte de alimentação pode resultar num acidente.
- d) **Afaste todas as ferramentas de regulação ou chaves de bocas antes de ligar o aparelho.** Uma ferramenta ou chave que se encontre na parte rotativa da ferramenta eléctrica pode provocar lesões.
- e) **Não sobrestime as suas capacidades. Assegure-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Isto permite-lhe controlar melhor a ferramenta em situações imprevistas.
- f) **Utilize roupas apropriadas. Não utilize roupas largas nem jóias. Mantenha o cabelo, as roupas e as luvas afastadas das peças móveis.** As roupas largas, os acessórios e os cabelos compridos podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- g) **Não se creia em segurança e não ligue às regras de segurança para as ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica depois de muitas utilizações.** Uma ação efetuada sem cuidado pode causar em frações de segundo ferimentos graves.

4. Cuidados a ter no manuseamento e na utilização de ferramentas eléctricas

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica adequada ao trabalho a realizar.** Com a ferramenta eléctrica adequada trabalha melhor e com

maior segurança em cada fase do trabalho.

- b) Não utilize ferramentas eléctricas com interruptores avariados.** *Uma ferramenta eléctrica que não se consegue ligar ou desligar é perigosa e tem de ser reparada.*
- c) Retire a ficha da tomada e/ou a bateria amovível antes de realizar quaisquer ajustes, mudar os acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** *Estas precauções evitam que a ferramenta eléctrica seja acidentalmente ligada.*
- d) Guarde as ferramentas eléctricas que não estejam a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não deixe este aparelho ser utilizado por pessoas que não estejam familiarizadas com ele ou que não tenham lido estas instruções.** *As ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.*
- e) Realize a manutenção da ferramenta eléctrica e dos respetivos acessórios com cuidado. Verifique se as peças móveis do aparelho funcionam de forma adequada e não se encontram presas e se existem peças partidas ou danificadas que afetem o funcionamento correto da ferramenta eléctrica. Solicite a reparação das peças danificadas antes de utilizar a ferramenta eléctrica.** *Muitos acidentes têm origem na má manutenção das ferramentas eléctricas.*
- f) Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as ferramentas intercambiáveis, etc. de acordo com estas instruções e da forma prescrita para este tipo de aparelhos em particular. Tenha em atenção as condições de trabalho e a actividade a executar.** *A utilização de ferramentas eléctricas para outros fins, que não os indicados, pode dar origem a situações perigosas.*
- g) Mantenha os manípulos e as superfícies de aderência secos, limpos e livre de óleo e lubrificante.** *Manípulos e superfícies de aderência que escorregam não permitem um funcionamento e um controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações não previstas.*

5. Service


- a) A ferramenta eléctrica deve apenas ser reparada por pessoal qualificado e com peças de reposição originais.** *Deste modo garante-se que a segurança do aparelho se mantém.*
- b) Caso o cabo de ligação à rede deste aparelho seja danificado, o mesmo terá de ser substituído pelo fabricante ou pelo respectivo serviço de apoio ao cliente ou por pessoal qualificado para o efeito, de modo a prevenir a ocorrência de acidentes.**

2 NORMAS DE SEGURANÇA PARA A PULVERIZAÇÃO AIRLESS


Devem ser respeitadas todas as normativas de seguridade vigentes em cada país.

No que respeita ao manuseamento de aparelhos de pulverização de alta pressão sem ar, as seguintes normas de segurança devem ser observadas.


2.1 PONTO DE INFLAMAÇÃO

 <p>Perigo</p>	<p>Pulverize apenas materiais de revestimento com um ponto de inflamação de 21 °C ou superior sem aquecimento adicional.</p> <p>O ponto de inflamação é a temperatura mais baixa a que os vapores se desenvolvem a partir do material de revestimento. Estes vapores são suficientes para formar uma mistura inflamável no ar que envolve o material de revestimento.</p>
--	---



2.2 PROTECÇÃO ANTI-EXPLOÇÃO

 <p>Perigo</p>	<p>Não utilize o aparelho em locais de trabalho que estejam abrangidos por normas de protecção anti-explosão.</p> <p>O aparelho não está protegido contra explosões.</p> <p>Não opere o aparelho em áreas sujeitas a explosões (zona 0, 1 e 2). Áreas sujeitas a explosões são p. ex. o armazém de tintas e a proximidade do objeto a pulverizar. Colocar o aparelho a, pelo menos, 3 m do objeto a pulverizar.</p>
--	---

2.3 PERIGO DE EXPLOÇÃO E INCÊNDIO ATRAVÉS DE FONTES DE CHAMA DURANTE A PULVERIZAÇÃO

 <p>Perigo</p>	<p>Não poderão existir fontes de ignição na proximidade, como p. ex. fogo aberto, fumar cigarros, charutos ou cachimbos, faíscas, fios incandescentes, superfícies quentes, etc.</p>
--	--


2.4 PERIGO DE FERIMENTOS POR JACTO DE PULVERIZAÇÃO

 Perigo	<p>Atenção: Perigo de ferimentos por injeção! Nunca aponte a pistola de pulverização em direcção a si, outras pessoas ou animais.</p> <p>Utilize a pistola de pulverização só com protecção contra contacto com o jato de projecção. O jacto de pulverização não pode entrar em contacto com qualquer parte do corpo.</p> <p>Ao trabalhar com pistolas de pulverização sem ar, as elevadas pressões de pulverização podem causar ferimentos muito perigosos. Se o jacto de pulverização entrar em contacto com o operador, o material de revestimento pode ser injectado na pele. Não trate um ferimento provocado por pulverização como um corte inofensivo. Se o ferimento cutâneo tiver sido provocado por materiais de revestimento ou solventes, consulte imediatamente um médico para obter um tratamento rápido e especializado. Informe o médico sobre o material de revestimento ou solvente utilizado.</p>
	

2.5 PROTEJA A PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO CONTRA UMA UTILIZAÇÃO INADVERTIDA

Na montagem ou desmontagem da agulheta ou durante uma interrupção de trabalho bloquear sempre a pistola de pulverização.

2.6 RECUO DA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO

 Perigo	<p>Se a pressão for elevada, accionar o gatilho pode criar uma força de recuo de 15 N. Se não estiver preparado para isto, a sua mão pode ser empurrada para trás ou perder o seu equilíbrio. Tal pode provocar ferimentos.</p>
--	---

2.7 PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA CONTRA VAPORES DE SOLVENTES

Use protecção respiratória durante os trabalhos de pulverização.

2.8 PREVENÇÃO DE DOENÇAS PROFISSIONAIS

Use óculos de protecção.

Use protetores de ouvidos. Este aparelho pode produzir um nível de pressão acústica superior a 85 dB.


Para protecção da pele deverá usar vestuário de protecção, luvas e, eventualmente, creme de protecção.

Observar os regulamentos do fabricante relativos a materiais de revestimento, solventes e produtos de limpeza durante a preparação, processamento e limpeza do aparelho.


2.9 PRESSÃO MÁX. DE FUNCIONAMENTO

A pressão máxima de funcionamento permitida para a pistola de pulverização, respectivos acessórios do aparelho e tubo de alta pressão não poderá atingir a pressão de funcionamento máxima de 21,4 MPa (214 bar) indicada no aparelho.


2.10 TUBO DE ALTA PRESSÃO

 Perigo	<p>Atenção: Perigo de ferimentos por injeção! Através do desgaste, dobragem e uma utilização incorreta poderão formar-se pontos de fuga na mangueira de alta pressão. Através de um furo, o líquido pode ser injectado na pele.</p>
--	---

- A mangueira de alta pressão deverá ser integralmente verificada antes de cada utilização.
- Substituir imediatamente um tubo de alta pressão danificado.
- Nunca reparar, você próprio, um tubo de alta pressão danificado!
- Evitar dobrar muito, menor raio de dobragem de aproximadamente 20 cm.
- **Não passar por cima** do tubo de alta pressão e protegê-lo de objectos afiados e de cantos.
- Nunca puxar pela mangueira de alta pressão para movimentar o aparelho.
- Não rodar a mangueira de alta pressão.
- Não operar a mangueira de alta pressão com solventes. Limpar a parte exterior somente com um pano humedecido.
- Colocar a mangueira de alta pressão de forma a que não exista o perigo de tropeçar.

	<p>Por motivos de funcionamento, segurança e durabilidade, utilize apenas tubos de alta pressão originais da WAGNER.</p>
---	--

2.11 CARGA ELECTROSTÁTICA (FORMAÇÃO DE FAÍSCAS OU CHAMA)

 Perigo	<p>Em determinadas circunstâncias, pode verificar-se uma carga electrostática no aparelho, devido ao fluxo do material de revestimento durante a pulverização.</p> <p>Ao ser descarregado, poderá verificar-se a formação de faíscas ou chamas. Daí que seja necessário que o aparelho esteja sempre ligado à terra através da instalação eléctrica. A ligação deve realizar-se através de uma tomada de dois pólos com ligação terra adequada.</p>
--	---

A carga electrostática das pistolas de pulverização e do tubo de alta pressão é libertada através do tubo de alta pressão. Por esta razão, a resistência eléctrica entre as ligações do tubo de alta pressão têm de ser iguais ou inferiores a um megaohm.

2.12 APLICAÇÃO DO APARELHO EM LOCAIS DE CONSTRUÇÃO

A ligação à corrente eléctrica apenas pode ser realizada através de um ponto de alimentação especial através de uma instalação de protecção anti-erro com $INF \leq 30 \text{ mA}$. É necessário um disjuntor de protecção (fusível) com 16 A (característica B ou C) ligado a montante.

2.13 VENTILAÇÃO QUANDO PULVERIZAR EM DIVISÕES INTERIORES

Deverá ser garantida uma ventilação adequada para a remoção dos vapores solventes.

2.14 INSTALAÇÕES DE SUCCÃO

Estas devem ser preparadas pelo utilizador do aparelho em conformidade com os regulamentos locais.

2.15 LIGAÇÃO À TERRA DO OBJECTO A PULVERIZAR

O aparelho a pulverizar deve dispor de uma ligação terra (Por regra, as paredes do edifício estão naturalmente ligadas à terra).


2.16 MATERIAL DE REVESTIMENTO


Tenha em atenção os perigos que o material pulverizado pode suscitar e respeite as inscrições dos depósitos ou as instruções do fabricante.

Não pulverize materiais cuja perigosidade desconheça.

2.17 LIMPEZA DO APARELHO

Quando limpar a pistola, só a deve lavar e enxaguar com o bico removido e a baixa pressão.

 <p>Perigo</p>	<p>Quando limpar o aparelho com solventes, este nunca deve ser pulverizado ou bombeado para um recipiente com uma pequena abertura. Perigo de formação de uma mistura de ar/gás explosivo. O recipiente tem de estar ligado a terra. Utilizar apenas um depósito metálico ligado à terra. Para ligação à terra, mantenha a pistola firmemente na borda do recipiente.</p>
--	---

 <p>Perigo</p>	<p>Perigo de curto-circuito por penetração na água! Nunca pulverize o aparelho com um limpador de alta pressão ou de vapor de alta pressão.</p>
--	---

2.18 TRABALHOS OU REPARAÇÕES NO EQUIPAMENTO ELÉCTRICO

Estes trabalhos só devem ser realizados por um electricista devidamente qualificado. Não se assume qualquer responsabilidade por uma instalação incorrecta. Em todos os trabalhos retire a ficha de alimentação da tomada.

2.19 MANUTENÇÃO E PAUSAS NO TRABALHO

Antes de efetuar qualquer trabalho no aparelho e sempre que fizer uma pausa no trabalho, descomprima a pistola de pulverização e a mangueira de alta pressão. Prenda o gatilho de pulverização da pistola de pulverização e desligue o aparelho.

2.20 MONTAGEM EM SUPERFÍCIES DESNIVELADAS

A parte frontal tem de estar orientada para baixo para impedir que este possa deslizar.

O aparelho não deve ser utilizado em superfícies inclinadas, uma vez que se pode inclinar devido às vibrações.

3 VISÃO GERAL DA APLICAÇÃO

3.1 APLICAÇÃO

O desempenho da ProSpray 20 foi concebido de forma a permitir a utilização de tintas de dispersão em interiores, tanto em pequenos como em objectos de média dimensão. O ProSpray 20 só pode ser utilizado em espaços interiores.

Este aparelho está indicado para todos os trabalhos normais no setor da pintura, como, por exemplo: portas, molduras de portas, parapeitos, móveis, revestimentos de madeira, vedações, radiadores e peças de aço.

3.2 MATERIAIS DE REVESTIMENTO

MATERIAIS DE REVESTIMENTO PROCESSÁVEIS



Preste atenção à qualidade Airless dos materiais de revestimento a serem processados.

Vernizes e tintas diluíveis ou que contêm solventes, materiais de revestimento com dois componentes, dispersões, tintas de látex, antiaderentes, óleos, subcapas, primários e enchimentos. Nenhum outro material deve ser usado para pulverizar sem a autorização da WAGNER.

FILTRAÇÃO

Apesar do filtro de sucção e do filtro de inserção na pistola de pulverização, geralmente recomenda-se que o material de revestimento seja filtrado.

Agitar bem o material de revestimento antes de iniciar o trabalho.



Atenção: Ao agitar com agitadores accionados por motor, certifique-se de que não se formam bolhas de ar. Visto que estas dificultam a pulverização e também podem interromper o funcionamento.

VISCOSIDADE

Com esta unidade, é possível processar materiais de revestimento altamente viscosos até cerca de 20.000 MPa.s.

Se não for possível efectuar a sucção dos materiais de revestimento altamente viscosos, estes devem ser diluídos de acordo com as instruções do fabricante.

MATERIAL DE REVESTIMENTO COM DOIS COMPONENTES

O tempo de processamento adequado deve ser cumprido. Durante este tempo, a unidade deverá ser lavada e limpa cuidadosamente com os agentes de limpeza adequados.

MATERIAIS DE REVESTIMENTO COM MATERIAIS ADICIONAIS DE CANTO VIVO

Estes exercem um forte efeito de deterioração nas válvulas, no tubo de alta pressão, na pistola de pulverização e no bico. O que pode reduzir significativamente a durabilidade destas peças.

4 DESCRIBÇÃO DA UNIDADE

4.1 PROCESSO AIRLESS

As áreas principais de aplicação são camadas grossas de material de revestimento altamente viscoso para grandes superfícies e um elevado consumo de material.

Uma bomba de pistão suga o material de revestimento e transporta-o para o bico. Comprimido através do bico a uma pressão máxima de 21,4 MPa (214 bar), o material de revestimento é atomizado. Esta alta pressão tem o efeito de microatomização do material de revestimento.

Como nenhum ar é utilizado neste processo, é descrito como um processo AIRLESS (sem ar).

Este método de pulverização tem as vantagens de se obter a melhor atomização, um funcionamento perfeito e uma superfície lisa sem bolhas. Tal como estas, devem ser mencionadas as vantagens da velocidade de trabalho e a grande maneabilidade.

4.2 FUNCIONAMENTO DA UNIDADE

A secção seguinte contém uma breve descrição da construção técnica para melhor compreensão do funcionamento.

As unidades ProSpray 20 da WAGNER são unidades de pulverização de alta pressão accionadas electricamente.



Um grupo de engrenagens transfere a força motriz para um eixo de manivela. O eixo de manivela faz os pistões da bomba de alimentação subir e descer.

A válvula de admissão é aberta automaticamente pelo movimento ascensional do pistão. A válvula de escape é aberta quando o pistão se move para baixo.

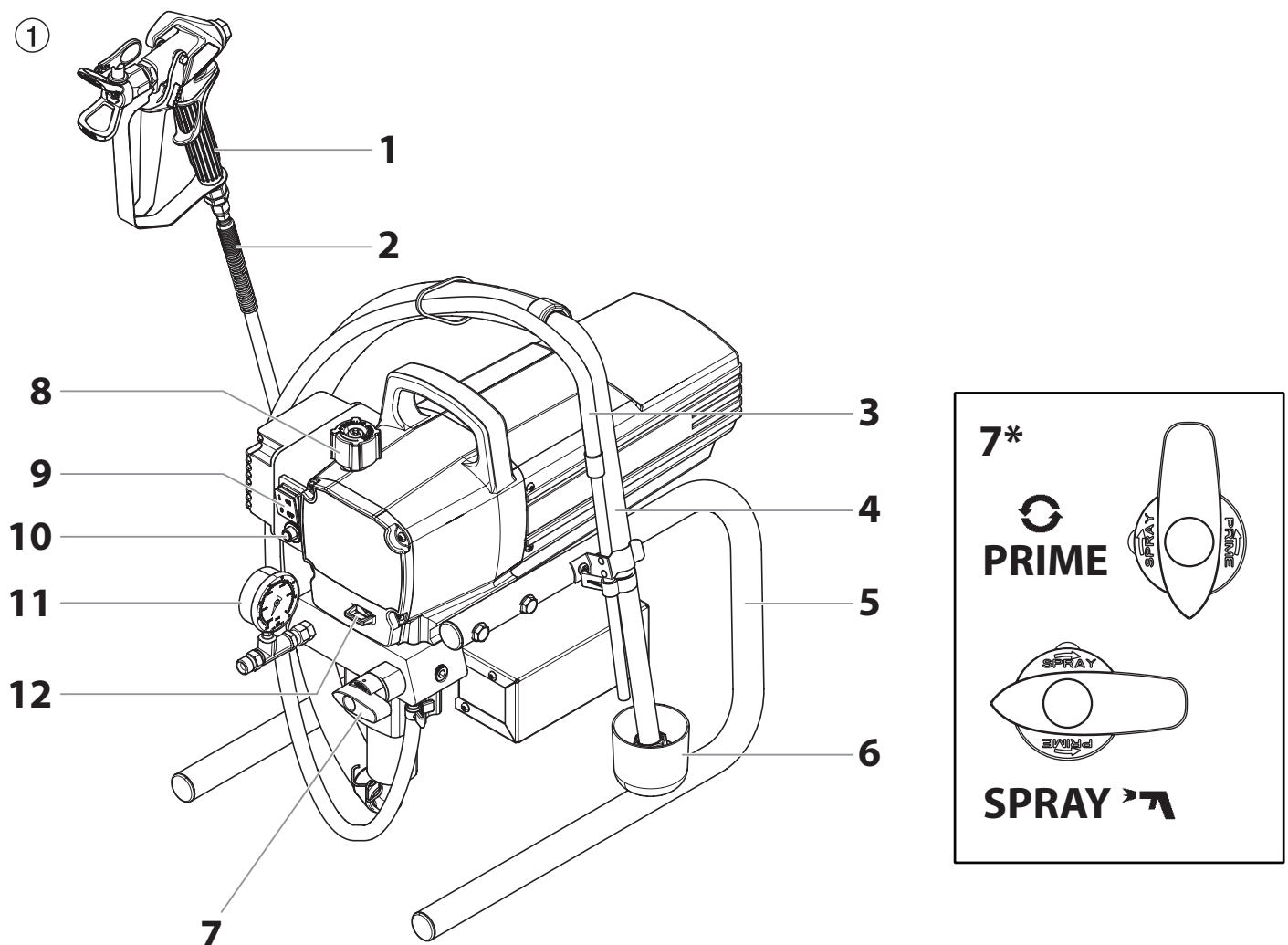
O material de revestimento flui sob alta pressão através do tubo flexível de alta pressão para a pistola de pulverização. Quando o material de revestimento sai do bico, atomiza-se.

O regulador da pressão regula o volume e a pressão de funcionamento do material de revestimento.

4.3 LEGENDA PARA O DIAGRAMA EXPLANATÓRIO PROSPRAY 20

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Pistola de pulverização 2. Tubo flexível de alta pressão 3. Tubo de retorno 4. Tubo de sucção 5. Estrutura 6. Recipiente de gotejamento 7. Válvula de descarga | <ul style="list-style-type: none"> 8. Botão regulador da pressão 9. Interruptor ON/OFF (Ligar/Desligar) 10. Disjuntor 11. Manómetro 12. Recipiente de óleo para o EasyGlide (o EasyGlide evita o desgaste excessivo dos empanques) |
|---|---|
- Manípulo na posição vertical – ESCORVAR ( circulação)
- Manípulo na posição horizontal – PULVERIZAR ()

4.4 DIAGRAMA EXPLANATÓRIO PROSPRAY 20



4.5 DADOS TÉCNICOS

Voltagem	220~240 VAC, 50/60 Hz
Consumo máx. de corrente	5,9 A
Capacidade do aparelho	900 W
Cabo de alimentação	6 m de comprimento, 3x1,5 mm ²
Pressão máx. de funcionamento	214 bar (21,4 MPa)
Débito volúmico máx.	2,0 l/min
Fluxo de volume a 120 bar (12 MPa) com água	1,6 l/min
Tamanho máx. do bico	0,021 polegada – 0,53 mm
Temperatura máx. do material de revestimento	43°C
Viscosidade máx.	20.000 MPa·s
Peso	15,2 kg
Tubo flexível de alta pressão especial	6,35 mm, 15 m - 1/4" - 18 NPSM
Dimensões (C x L x A)	480 x 360 x 405 mm
Vibração	A pistola de pulverização não excede 2,5m/s ²
Nível máx. de pressão sonora	80 dB*

* Lugar de medição: 1 m de distância da unidade e 1,6 m acima do solo, pressão de funcionamento de 12 MPa (120 bar), solo reverberante.

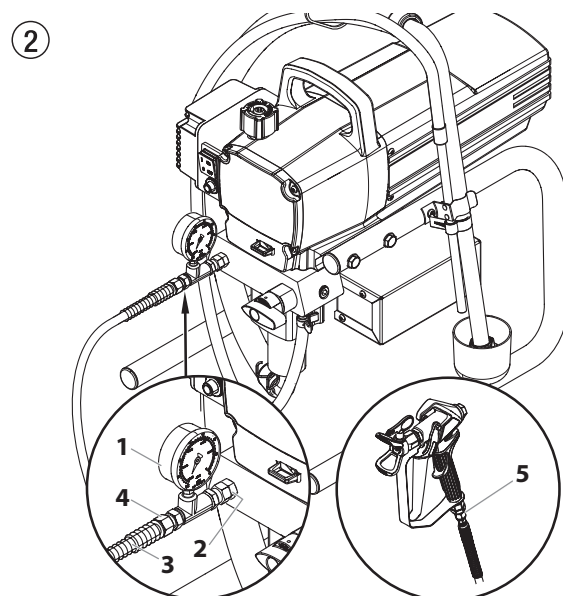
4.6 TRANSPORTE NUM VEÍCULO

Prenda bem a unidade com uma fixação adequada.

5 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

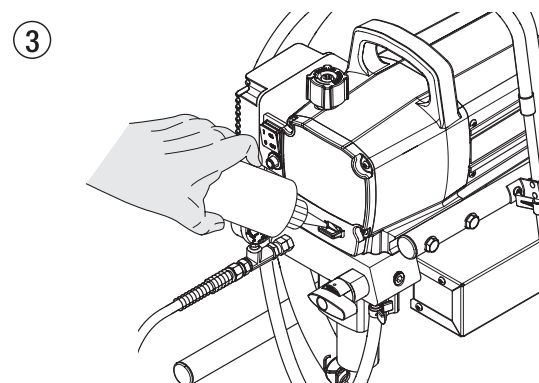
5.1 TUBO FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO, PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO E ÓLEO DE SEPARAÇÃO

1. Se equipado - Enrosque o manómetro (1) na saída de material de revestimento (Fig. 2, Item 2).
2. Enrosque o tubo flexível de alta pressão (3) na conexão de descarga do material do pulverizador (Fig. 2, Item 4).
3. Enrosque a pistola de pulverização (5) com o bico seleccionado no tubo flexível de alta pressão.
4. Aperte firmemente as porcas de união nos tubos flexíveis de alta pressão para o material de revestimento não verter.



5. Introduza o EasyGlide (Fig. 3). Não introduza demasiado EasyGlide, ou seja, certifique-se de que o EasyGlide não pinga no recipiente do material de revestimento.

 Atención	<p>O EasyGlide evita o desgaste excessivo dos empanques e da haste do pistão.</p>
---------------------	---



5.2 LIGAÇÃO À REDE DE ALIMENTAÇÃO



A unidade deve ser conectada a uma tomada segura adequadamente ligada à terra.

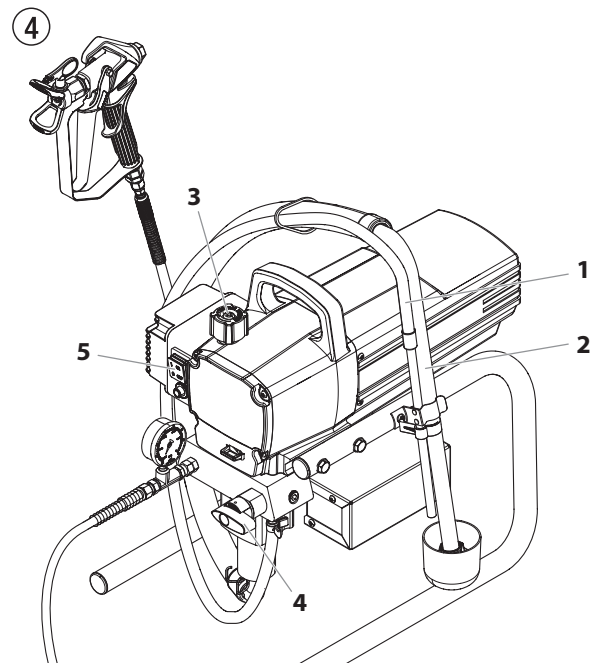
Antes de ligar a unidade à fonte de alimentação, certifique-se de que a voltagem corresponde à especificada na chapa de características da unidade. Em caso de ligação à rede pública de baixa tensão pode ser necessária uma autorização do operador da rede. Verifique as normas e regulamentos aplicáveis no seu país e entre em contacto com o seu operador da rede. A ligação deve ser equipada com um dispositivo de protecção de corrente residual com INF \leq 30 mA.



O programa de acessórios da Wagner também inclui um dispositivo de protecção do operador móvel para o fornecimento electrónico, que também pode ser usado com outro equipamento electrónico.

5.3 LIMPEZA DE AGENTES DE CONSERVAÇÃO NO ARRANQUE INICIAL

1. Deixe o tubo flexível de sucção (Fig. 4, Item 2), e o tubo de retorno (1), dentro de um recipiente com um agente de limpeza adequado.
2. Rode o botão regulador da pressão (3) para o valor mínimo.
3. Abra a válvula de descarga (4), posição da válvula ESCOVAR (↻ circulação).
4. Ligue a unidade (5) (ON).
5. Aguarde até o agente de limpeza sair do tubo de retorno.
6. Feche a válvula de descarga, posição da válvula PULVERIZAR (➤ pulverização).
7. Pressione o gatilho da pistola de pulverização.
8. Pulverize o agente de limpeza da unidade para um recipiente de recolha aberto.



5.4 COLOCAR A UNIDADE EM FUNCIONAMENTO COM MATERIAL DE REVESTIMENTO

1. Deixe o tubo flexível de sucção (Fig. 4, Item 2), e o tubo de retorno (1), dentro do recipiente do material de revestimento.
2. Rode o botão regulador da pressão (3) para o valor mínimo.
3. Abra a válvula de descarga (4), posição da válvula ESCOVAR (↻ circulação).
4. Ligue a unidade (5) (ON).
5. Aguarde até que o material de revestimento saia do tubo de retorno e que não haja bolhas de ar.
6. Feche a válvula de descarga, posição da válvula PULVERIZAR (➤ pulverização).
7. Pressione várias vezes o gatilho da pistola de pulverização e pulverize num contentor de recolha até que o material de revestimento saia da pistola sem interrupção.
8. Aumente a pressão rodando lentamente o botão regulador de pressão.

Verifique o padrão de pulverização e aumente a pressão até a atomização estar correcta.

Rode sempre o botão regulador da pressão para o valor mínimo com boa atomização.

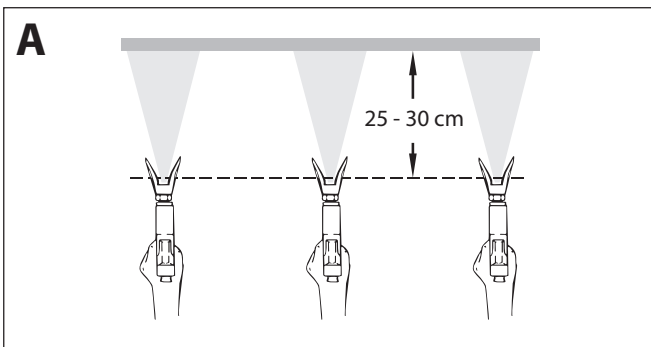
9. A unidade está pronta para pulverizar.

6 TÉCNICA DE PULVERIZAÇÃO



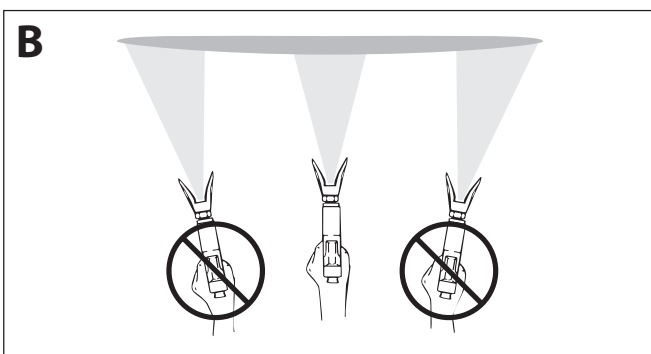
Perigo de injeção. Não comece a pintar sem que o protector do bico esteja instalado. NUNCA accione a pistola a menos que o bico esteja completamente rodado quer na posição de pulverização ou na de desobstrução. Bloqueie SEMPRE o dispositivo de segurança do gatilho antes de remover, substituir ou limpar o bico.

- A)** O fundamental num bom trabalho de pintura é obter uma camada regular sobre toda a superfície. Isto é feito com movimentos uniformes. Mantenha o movimento do braço num ritmo constante e mantenha a pistola a uma distância constante da superfície. A melhor distância de pulverização é de 25 a 30 cm entre o bico e a superfície.

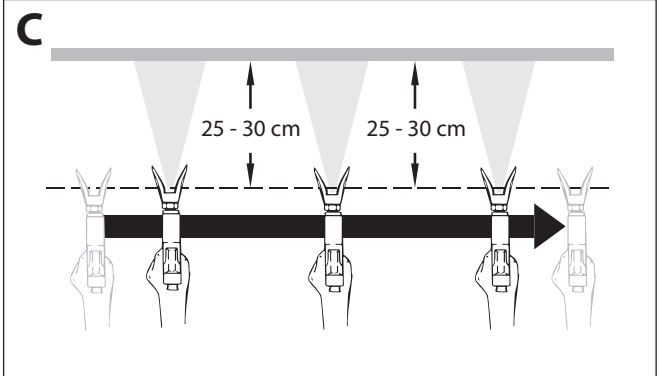


- B)** Mantenha a pistola nos ângulos correctos contra a superfície. Ou seja, mova o braço para a frente e para trás, em vez de flectir o pulso.

Mantenha a pistola perpendicular à superfície, caso contrário uma extremidade do padrão ficará mais grossa do que a outra.





- C)** Accione a pistola após iniciar a descarga. Largue o gatilho antes de finalizar a descarga. A pistola de pulverização deve mover-se quando o gatilho é premido e largado. Sobreponha cada camada cerca de 30%. Isto vai garantir um revestimento regular.



Se apresentar muitas arestas vivas ou se houver estrias no jacto de pulverização - aumente a pressão de funcionamento ou dilua o material de revestimento.

7 MANUSEAR O TUBO FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO




	A unidade está equipada com um tubo flexível de alta pressão especialmente adequado para bombas de pistão.
	Perigo de lesão através do tubo flexível de alta pressão com fugas. Substitua imediatamente qualquer tubo flexível de alta pressão danificado. Nunca repare um tubo flexível de alta pressão danificado!

Manusear cuidadosamente o tubo de alta pressão. Evitar dobrar muito, menor raio de dobragem de aproximadamente 20 cm.

Não passar por cima do tubo de alta pressão e protegê-lo de objectos afiados e de cantos.


Nunca puxar pela mangueira de alta pressão para movimentar o aparelho.

Ter em atenção que a mangueira de alta pressão não se roda. Isto pode ser evitado usando uma pistola de pulverização da Wagner com articulação e um enrolador.




	Para o manuseamento do tubo de alta pressão aquando de trabalhos na estrutura de apoio reconheceu-se como mais vantajoso colocar a mangueira sempre do lado de fora da estrutura.
	Com as mangueiras de alta pressão existe o risco de danos. A Wagner recomenda a substituição da mangueira de alta pressão passados 6 anos.
	Por razões de funcionamento, segurança e durabilidade, apenas utilize tubos flexíveis de alta pressão originais da Wagner.

8 INTERRUPTÃO DO TRABALHO



1. Abra a válvula de descarga, posição da válvula ESCORVAR (↻ circulação).
2. Desligue a unidade (OFF).
3. Rode o botão regulador da pressão para o valor mínimo.
4. Pressione o gatilho da pistola de pulverização de forma a libertar a pressão do tubo flexível de alta pressão e da pistola de pulverização.
5. Fixe a pistola, consulte o manual de funcionamento da pistola de pulverização.
6. Se tiver de limpar um bico standardizado, veja Secção 13.2.
7. Se for colocado um bico não standardizado, execute de acordo com o manual de funcionamento correspondente.
8. Deixe o tubo de sucção e o tubo de retorno submerso no material de revestimento, ou deixe-os submersos num agente de limpeza adequado.

 Atención	Se utilizar materiais de revestimento de dois componentes ou de secagem rápida, certifique-se de que a unidade é lavada com um agente de limpeza adequado dentro do tempo de processamento.
---	---

9 LIMPAR A UNIDADE (FORA DE SERVIÇO)

	<p>A limpeza é o melhor método de garantir um funcionamento sem problemas. Depois de terminar a pulverização, limpe da unidade. Em nenhuma circunstância deve permanecer na unidade qualquer resto de material de revestimento seco e endurecido.</p>
	<p>O agente de limpeza usado para limpar (apenas com um ponto de inflamação superior a 21°C) deve ser adequado para o material de revestimento utilizado.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Fixe a pistola de pulverização, consulte o manual de funcionamento da pistola de pulverização. • Limpar e remover o bico. • Para obter informações acerca do bico estandardizado, consulte Secção 13.2. • Se for colocado um bico não estandardizado, execute de acordo com o manual de funcionamento correspondente.



1. Remova o tubo de sucção ou o tubo flexível de sucção e o tubo de retorno do material de revestimento.
2. Feche a válvula de descarga, posição da válvula PULVERIZAR (➤ pulverização).
3. Ligue a unidade (ON).

 Atención	<p>Para materiais de revestimento que contenham solventes, o recipiente deve estar ligado à terra.</p>
	<p>Cuidado! Não bombeie ou pulverize num recipiente com abertura pequena (batoque)! Consulte as normas de segurança.</p>

4. Pressione o gatilho da pistola de pulverização de forma a bombear o restante material de revestimento do tubo de sucção, do tubo flexível de alta pressão e da pistola de pulverização para um recipiente aberto.
5. Mergulhe o tubo de sucção com o tubo de retorno num recipiente com um agente de limpeza.
6. Rode o botão regulador da pressão para o valor mínimo.
7. Abra a válvula de descarga, posição da válvula ESCORVAR (↻ circulação).


8. Bombeie um agente de limpeza adequado no circuito por alguns minutos.
9. Feche a válvula de descarga, posição da válvula PULVERIZAR (➤ pulverização).
10. Pressione o gatilho da pistola de pulverização.
11. Bombeie o restante agente de limpeza para um recipiente aberto até a unidade ficar vazia.
12. Desligue a unidade (OFF).

9.1 LIMPAR A UNIDADE POR FORA

	<p>Primeiro, remova o cabo de alimentação da tomada.</p>
 Atención	<p>Perigo de curto-circuito por penetração na água! Nunca pulverize a unidade com produtos de limpeza, ou a vapor, de alta pressão. Não operar a mangueira de alta pressão com solventes. Limpar a parte exterior somente com um pano humedecido.</p>

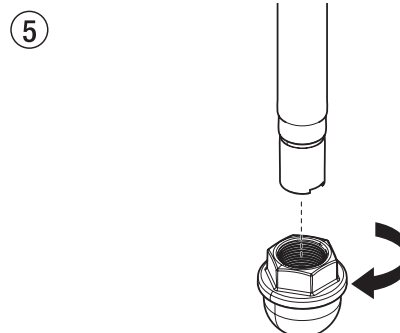
Limpe exteriormente a unidade com um pano contendo um agente de limpeza adequado.

9.2 FILTRO DE SUÇÃO

	<p>Um filtro limpo garante sempre o máximo de quantidade transportada, pressão de pulverização constante e um correcto funcionamento da unidade.</p>
---	--

1. Desenrosque o filtro (Fig. 5) do tubo de sucção.
2. Limpe ou substitua o filtro.

Execute a limpeza com um pincel duro e um agente de limpeza adequado



9.3 LIMPAR O FILTRO DE ALTA PRESSÃO



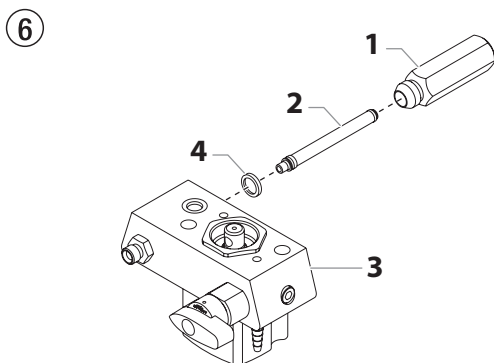
Limpe regularmente o cartucho do filtro. Um filtro de alta pressão sujo e entupido pode provocar um fraco padrão de pulverização ou entupir o bico.

1. Rode o botão regulador da pressão para o valor mínimo.
2. Abra a válvula de descarga, posição da válvula PRIME (ESCORVAR) (↻ circulação).
3. Desligue a unidade (OFF).



Desconecte a ficha de alimentação da tomada

4. Desatarraxe o corpo do filtro (Fig. 6, Item 1) com uma chave de correia.
5. Retire o cartucho do filtro (2) do colector (3).
6. Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente. Se necessário, substitua o cartucho do filtro.
7. Examine o anel em O (4), substitua-o se necessário.
8. Empurre o filtro limpo, ou novo, no colector da bomba.
9. Atarraxe o corpo do filtro (1) e aperte o máximo possível com a chave de correia.



9.4 LIMPAR A PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO AIRLESS



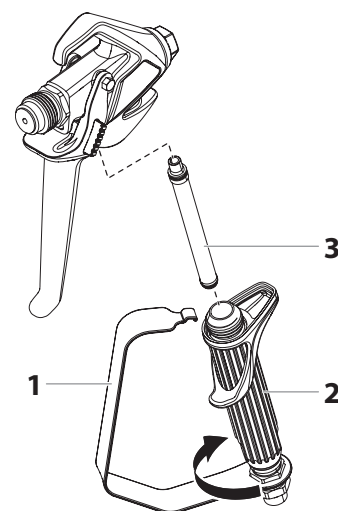
Limpe a pistola de pulverização após cada utilização.

1. Lave a pistola de pulverização Airless com um agente de limpeza adequado.
2. Limpe o bico minuciosamente com um agente de limpeza adequado para que não fique nenhum resíduo de material de revestimento.
3. Limpe minuciosamente o exterior da pistola de pulverização Airless.




FILTRO INSERÍVEL NA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO AIRLESS. (FIG. 7)

1. Desencaixe a parte superior do protetor do gatilho (1) da cabeça da pistola.
2. Usando a parte inferior do protetor do gatilho como uma chave inglesa, solte e remova o conjunto do manipulador (2) da cabeça da pistola.
3. Retire o filtro (3) velho do cabeçote da pistola de pulverização. Limpe ou substitua.
4. Introduza o filtro novo em primeiro lugar com a extremidade cônica no cabeçote da pistola de pulverização.
5. Introduza o manipulador no cabeçote da pistola de pulverização até que este esteja fixo. Aperte com a chave do gatilho.
6. Volte a encaixar o protetor do gatilho na cabeça da pistola.

7



10 SOLUÇÃO EM CASO DE FALHAS

Tipo de avaria	Causa Possível	Medidas para eliminar a avaria
A. A unidade não arranca.	<ol style="list-style-type: none"> Nenhuma voltagem aplicada. Pressão demasiado reduzida. Interruptor ON/OFF danificado. 	<ol style="list-style-type: none"> Verifique a voltagem. Rode o botão regulador da pressão. Substitua
B. A unidade não suga.	<ol style="list-style-type: none"> A válvula de descarga está posicionada para PULVERIZAR ( pulverização). O filtro de sucção projecta-se acima do nível do fluido e suga ar. Filtro obstruído. O tubo de sucção está solto, ou seja, a unidade suga o ar exterior. 	<ol style="list-style-type: none"> Ajuste a válvula de descarga na posição ESCORVAR ( circulação). Encha novamente o material de revestimento. Limpe ou substitua o filtro. Limpe os pontos de ligação. Substitua os anéis em O, se for necessário. Fixe o tubo de sucção com o grampo de retenção.
C. A unidade suga, mas a pressão não desenvolve	<ol style="list-style-type: none"> O bico está bastante gasto. O bico é demasiado largo. Pressão demasiado reduzida. Filtro obstruído. O material de revestimento flui através do tubo de retorno quando a válvula de descarga está na posição PULVERIZAR ( pulverização). Empanques viscosos ou gastos. Esferas das válvulas gastas. Sedes das válvulas gastas. 	<ol style="list-style-type: none"> Substitua Sobre a substituição do bico. Rode o botão regulador da pressão para a direita para aumentar. Limpe ou substitua o filtro. Remova e limpe, ou substitua, a válvula de descarga. Remova e limpe, ou substitua, os empanques. Remova e substitua as esferas das válvulas. Remova e substitua as sedes das válvulas.
D. O material de revestimento sai no topo da secção de fluido.	<ol style="list-style-type: none"> Empanque superior gasto. O pistão está gasto. 	<ol style="list-style-type: none"> Remova e substitua o empanque. Remova e substitua o pistão.
E. Pulsação aumentada na pistola de pulverização	<ol style="list-style-type: none"> Tubo flexível de alta pressão incorrecto. Bico gasto ou demasiado largo. Pressão demasiado alta. 	<ol style="list-style-type: none"> Por razões de funcionamento, segurança e durabilidade, apenas utilize tubos flexíveis de alta pressão originais da WAGNER. Substitua o bico. Rode o botão regulador da pressão para um valor inferior.
F. Fraco padrão de pulverização	<ol style="list-style-type: none"> O bico é demasiado largo para o material de revestimento a ser pulverizado. Regulação da pressão incorrecta. Volume demasiado reduzido. Viscosidade do material de revestimento demasiado alta. 	<ol style="list-style-type: none"> Sobre a substituição do bico. Rode o botão regulador da pressão até obter um padrão de pulverização satisfatório. Limpe ou substitua todos os filtros. Dilua de acordo com as instruções do fabricante.
G. A unidade perde potência	<ol style="list-style-type: none"> Pressão demasiado reduzida. 	<ol style="list-style-type: none"> Rode o botão regulador da pressão para a direita para aumentar.
H. A bomba pressuriza demasiado e não desliga.	<ol style="list-style-type: none"> O comutador de pressão tem defeito. O transdutor tem defeito. 	<ol style="list-style-type: none"> Leve a unidade a um serviço de assistência autorizado da Wagner. Leve a unidade a um serviço de assistência autorizado da Wagner.

11 MANUTENÇÃO

11.1 MANUTENÇÃO GERAL

A manutenção da unidade deve ser executada uma vez por ano pelo serviço de manutenção da WAGNER.

1. Verifique se os tubos flexíveis de alta pressão, a linha de união e a ficha do dispositivo estão danificados.
2. Verifique se a válvula de admissão, a válvula de escape e o filtro estão gastos.

11.2 TUBO FLEXÍVEL DE ALTA PRESSÃO

Examine visualmente se o tubo flexível de alta pressão tem cortes ou protuberância, em particular na transição nas conexões. As porcas de união devem poder rodar livremente.



Com as mangueiras de alta pressão existe o risco de danos. A Wagner recomenda a substituição da mangueira de alta pressão passados 6 anos.

12 REPARAÇÕES NA UNIDADE



Desligue a unidade (OFF).

Antes de toda a reparação: Desconecte a ficha de alimentação da tomada.

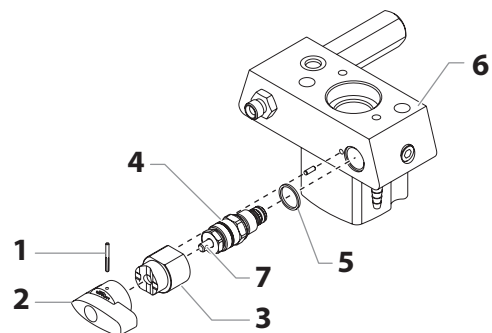
12.1 VÁLVULA DE DESCARGA



O alojamento da válvula (4) não deve ser reparado. Se estiver gasto, deve ser sempre substituído por um novo.

1. Use um punção de montagem de 2 mm para remover o pino ranhurado (Fig. 8, Item 1) do manípulo da válvula de descarga (2).
2. Remova o manípulo da válvula de descarga (2) e a base de came (3).
3. Com uma chave inglesa, remova o corpo da válvula (4) do colector da bomba (6).
4. Certifique-se de que a vedação (5) está correctamente assentada, depois enrosque totalmente o novo corpo da válvula (4) no colector da bomba (6). Aperte firmemente com uma chave inglesa.
5. Ajuste a base de came (3) com o buraco no colector da bomba (6). Lubrifique a base de came com lubrificante e deslize nela.
6. Alinhe o buraco no eixo da válvula (7) e no manípulo da válvula de descarga (2).
7. Insira o pino ranhurado (1) para fixar o manípulo da válvula de descarga.

⑧



12.2 VÁLVULA DE ADMISSÃO E VÁLVULA DE ESCAPE

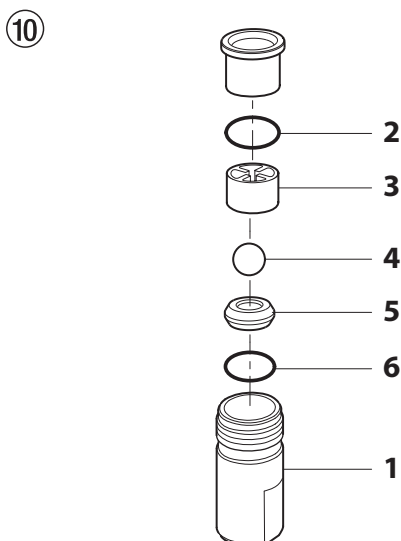
1. Remova os quatro parafusos da tampa frontal e remova-a.
2. Ligue a unidade (ON) e depois desligue-a (OFF) para que a pistão fique posicionada no curso inferior.



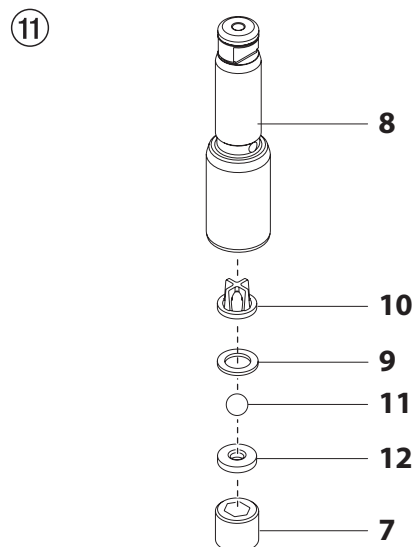
Perigo de esmagamento - não aproxime os dedos ou ferramentas entre as peças em movimento.

3. Desconecte a ficha de alimentação da tomada.
4. Remova o grampo de retenção do cotovelo de ligação no tubo de sucção e puxe-o.
5. Desatarraxe o tubo de retorno.
6. Gire a unidade 90° para a parte traseira de forma a funcionar mais facilmente na bomba de alimentação.
7. Desatarraxe o corpo da válvula de admissão (Fig. 10, Item 1) do colector da bomba.
8. Remova a vedação inferior (2), o guia de esfera inferior (3), a esfera da válvula de admissão (4), a sede da válvula de admissão (5) e o anel em O (6).
9. Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente.

Verifique se o corpo (1), a sede (5) e a esfera da válvula de admissão (4) estão gastos e substitua as peças se for necessário. Se a sede gasta da válvula de admissão (5) está inutilizada num lado, instale-a ao contrário.

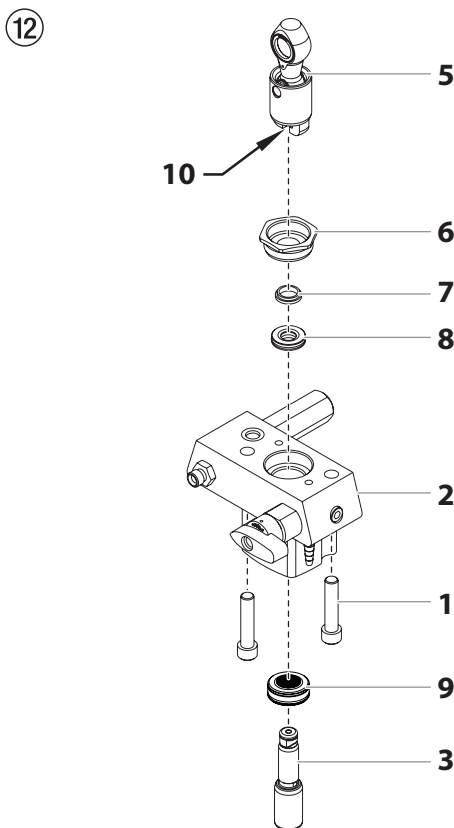


10. Desatarraxe o corpo da válvula de admissão (Fig. 11, Item 7) do pistão (8) com uma chave ajustável.
11. Remova o guia de esfera superior (10), arruela (9), a esfera da válvula de escape (11) e a sede da válvula de escape (12).
12. Limpe todas as peças com o agente de limpeza correspondente. Verifique se o corpo (7), a sede (12) e a esfera da válvula de escape (11), arruela (9) e o guia de esfera superior (10) estão gastos e substitua as peças se for necessário. Se a sede gasta da válvula de escape (12) está inutilizada num lado, instale-a ao contrário.
13. Execute a instalação na ordem inversa. Lubrifique o anel em O (Fig. 9, Item 6) com lubrificante de máquinas e certifique-se de que o corpo da válvula de admissão assenta adequadamente (Fig. 9, Item 1).

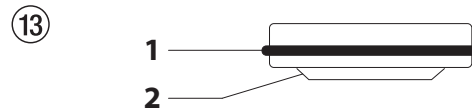


12.3 EMPANQUES

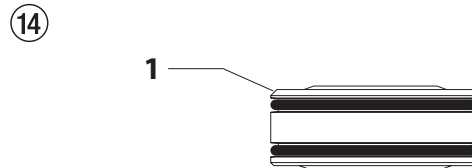
1. Remova o corpo da válvula de admissão de acordo com os passos no Capítulo 12.2.
2. Não é necessário remover a válvula de escape.
3. Desaparafuse ambos os parafusos cilíndricos (Fig. 12, Item 1) do colector da bomba (2) com uma chave de caixa hexagonal de 10 mm.
4. Deslize o colector da bomba (2) e o pistão (3) para a frente até o pistão ficar fora da ranhura em T (10) no conjunto do mecanismo deslizante (5).
5. Empurre para baixo o pistão (3) do colector da bomba (2).
6. Desatarraxe a porca de fixação (6) do colector da bomba (2) e remova o guia do pistão (7).
7. Remova o empanque superior (8) e o empanque inferior (9) do colector da bomba (2).



8. Limpe o colector da bomba (2).
9. Lubrifique o empanque superior (8) e o empanque inferior (9) com lubrificante de máquinas.
10. Insira o empanque superior (Fig. 13) com o anel em O (1) e o lábio protuberante (2) para baixo.

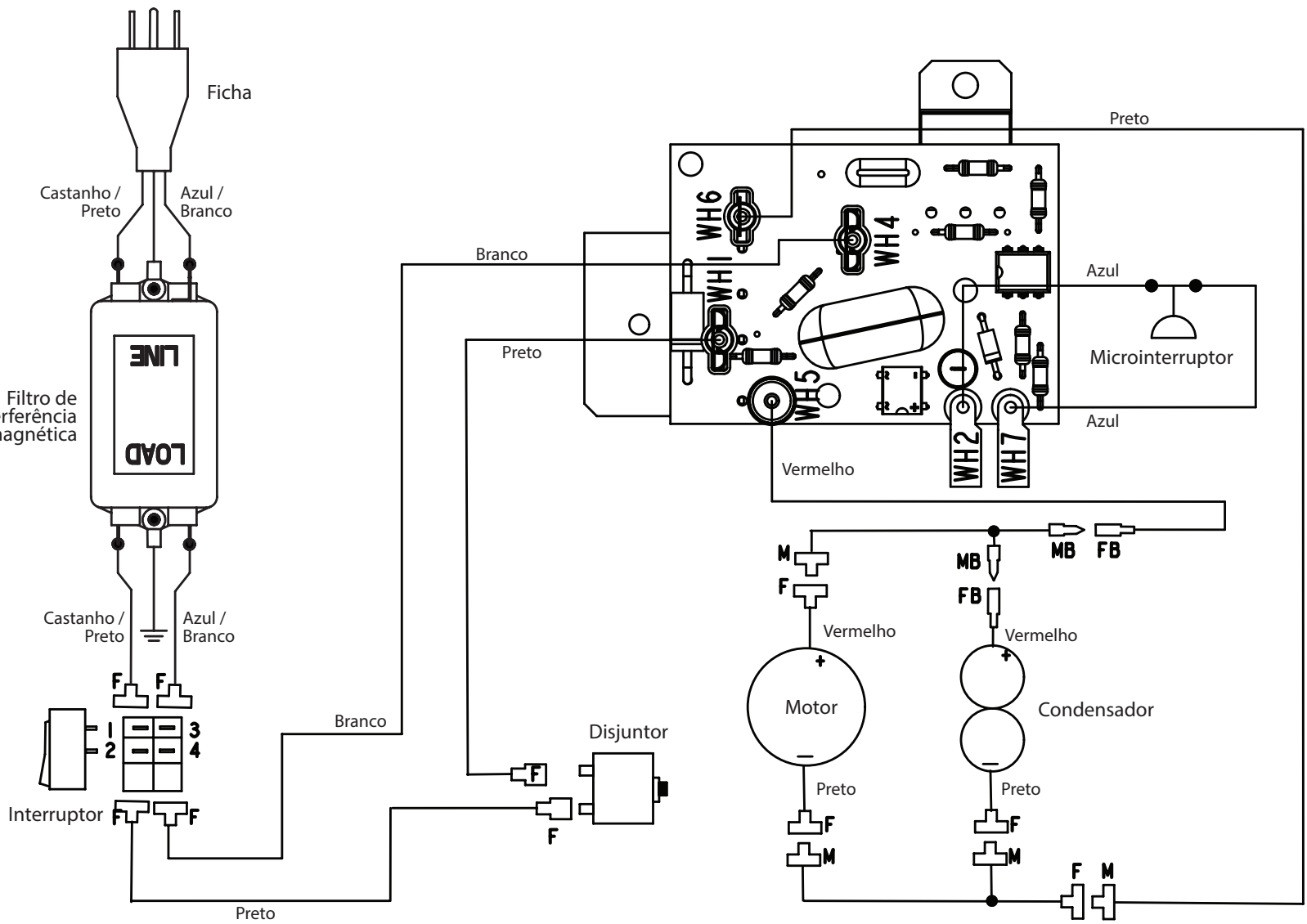


11. Insira o empanque inferior (Fig. 14) com a borda biselada (1) virada para cima.



12. Insira o guia do pistão (Fig. 12, Item 7) na porca de fixação (6). Atarraxe a porca de fixação (6) no colector da bomba (2) e aperte manualmente.
13. Empurre a ferramenta de instalação (incluída com os empanques de substituição) para o pistão (3) em cima no pistão.
14. Lubrifique a ferramenta de instalação e o pistão (3) com lubrificante de máquinas.
15. Guie o pistão (3) através dos empanques inferiores (9) no colector da bomba (2) em baixo. Com um maço de borracha, toque levemente o pistão (3) em baixo, até poder ser visto por cima do colector da bomba.
16. Remova a ferramenta de instalação do pistão (3).
17. Aperte cuidadosamente a porca de fixação (6) com uma chave ajustável.
18. Introduza o topo do pistão (3) na ranhura em T (10) no conjunto do mecanismo deslizante (4).
19. Coloque o colector da bomba (2) por baixo do corpo do grupo de engrenagens e empurre até encostar.
20. Fixe o colector da bomba (2) no corpo do grupo de engrenagens. Certifique-se de que o sensor de pressão não danifica a sua vedação (10).
21. Aparafuse firmemente o colector da bomba (2) ao corpo do grupo de engrenagens.
22. Lubrifique o anel em O (Fig. 9, Item 6) entre o colector da bomba (2) e o corpo da válvula de admissão com lubrificante de máquinas. Atarraxe o corpo da válvula de admissão ao colector da bomba.
23. Empurre o cotovelo de ligação do tubo de sucção no corpo da válvula de admissão (Fig. 9, Item 1) e fixe com um grampo de retenção. Atarraxe o tubo de retorno e prenda o tubo de sucção com um grampo.
24. Instale a tampa frontal.

12.4 DIAGRAMA DE CONEXÃO PROSPRAY 20



13 APÊNDICE

13.1 SELECÇÃO DO BICO

A selecção dos bicos é muito importante para obter um funcionamento racional e correcto.

Em muitos casos, o bico correcto só pode ser determinado através de um teste de pulverização.

ALGUMAS REGRAS A RESPEITO:

O jacto de pulverização deve ser regular.

Se surgirem franjas no jacto, a pressão de pulverização é demasiado baixa ou a viscosidade do material de revestimento é elevada.

Solução: Aumente a pressão ou dilua o material de revestimento. Cada bombada transporta uma certa quantidade em relação ao tamanho do bico:

Regra geral: bico grande = baixa pressão
bico pequeno = alta pressão

Existe uma grande variedade de bicos com diversos ângulos de pulverização.

13.2 MANUTENÇÃO E LIMPEZA DOS BICOS DE METAL DURO AIRLESS

BICOS STANDARD

Se tem instalado um tipo de bico diferente, limpe-o de acordo com as instruções do fabricante.

O bico tem um orifício que foi elaborado com a mais alta precisão. Para obter uma longa durabilidade, é necessário cuidar os bicos com muito cuidado.

Não esquecer que o metal duro inserido é frágil! Não atire o bico, nem o use com objectos de metal afiados.

Os seguintes pontos devem ser tidos em conta de forma a manter o bico limpo e pronto a ser usado:

1. Abrir a válvula de descarga, posição da válvula ESCORVAR (↻ circulação).
2. Desmontar o bico da pistola de pulverização.
3. Colocar o bico num agente de limpeza adequado até que sejam dissolvidos todos os resíduos do material de revestimento.
4. Se houver ar comprimido, soprar o bico.
5. Remover possíveis resíduos com um palito ou com outro objecto semelhante.
6. Examinar o bico com a ajuda de uma lupa e, se necessário, repetir os pontos 3 a 5.

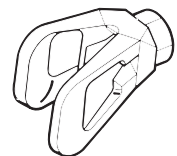
13.3 ACESSÓRIOS DA PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO



Bico regulável do jacto plano
ATÉ 25 MPA (250 BAR)

Marcação do bico	Orifício mm	Largura da pulverização cerca de 30 cm de distância do objecto pulverizado Pressão 100 bar (10 MPa)	Utilização	Bico regulável do jacto plano Nº de pedido
15	0,13 - 0,46	5 - 35 cm	Tintas	0999 057
20	0,18 - 0,48	5 - 50 cm	Tintas, Dispositivos de enchimento	0999 053
28	0,28 - 0,66	8 - 55 cm	Tintas, Tintas de dispersão	0999 054
41	0,43 - 0,88	10 - 60 cm	Tintas antioxidantes - dispersão	0999 055
49	0,53 - 1,37	10 - 40 cm	Revestimentos de grandes superfícies	0999 056

Protecção contra contactos
para o bico regulável do jacto



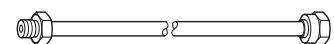
Nº de pedido **0097 294**

Extensão do bico com articulação giratória (sem bico)



Comprimento: 100 cm Nº de ped. **0096 015**
Comprimento: 200 cm Nº de ped. **0096 016**
Comprimento: 300 cm Nº de ped. **0096 017**

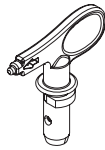
Extensão do bico



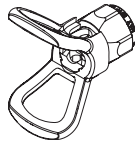
15 cm, Rosca F, Nº de ped. **0556 051**
30 cm, Rosca F, Nº de ped. **0556 052**
45 cm, Rosca F, Nº de ped. **0556 053**
60 cm, Rosca F, Nº de ped. **0556 054**

15 cm, Rosca G, Nº de ped. **0556 074**
30 cm, Rosca G, Nº de ped. **0556 075**
45 cm, Rosca G, Nº de ped. **0556 076**
60 cm, Rosca G, Nº de ped. **0556 077**

13.4 QUADRO DOS BICOS AIRLESS



Wagner TradeTip 3 agulheta
até 270 bar
(27 MPa)



sem agulheta
Rosca F (11/16 - 16 UN)
para pistolas de pulverização Wagner
Nº de encomenda 0289391

sem agulheta
Rosca G (7/8 - 14 UNF)
para pistolas de pulverização Graco/Titan
Nº de encomenda 0289390



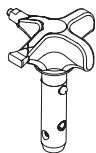
Todas as agulhetas na tabela em baixo são fornecidas com o correspondente filtro de pistola.

Aplicação	Marcação da agulheta	Ângulo de pulverização	Orifício inch / mm	Largura de pulverização ¹⁾	Filtro da pistola	Nº de encomenda
Tintas e esmaltes, óleos, anti-glomerantes à base de solvente e solúveis em água	107	10°	0.007 / 0.18	100	vermelho	0553107
	207	20°	0.007 / 0.18	120	vermelho	0553207
	307	30°	0.007 / 0.18	150	vermelho	0553307
	407	40°	0.007 / 0.18	190	vermelho	0553407
	109	10°	0.009 / 0.23	100	vermelho	0553109
	209	20°	0.009 / 0.23	120	vermelho	0553209
	309	30°	0.009 / 0.23	150	vermelho	0553309
	409	40°	0.009 / 0.23	190	vermelho	0553409
	509	50°	0.009 / 0.23	225	vermelho	0553509
	609	60°	0.009 / 0.23	270	vermelho	0553609
Tintas de resina sintética Tintas de PVC	111	10°	0.011 / 0.28	100	vermelho	0553111
	211	20°	0.011 / 0.28	120	vermelho	0553211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	vermelho	0553311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	vermelho	0553411
	511	50°	0.011 / 0.28	225	vermelho	0553511
	611	60°	0.011 / 0.28	270	vermelho	0553611
Tintas, primários Primários Cargas	113	10°	0.013 / 0.33	100	vermelho	0553113
	213	20°	0.013 / 0.33	120	vermelho	0553213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	vermelho	0553313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	vermelho	0553413
	513	50°	0.013 / 0.33	225	vermelho	0553513
	613	60°	0.013 / 0.33	270	vermelho	0553613
	813	80°	0.013 / 0.33	330	vermelho	0553813
Cargas Tintas anticorrosivas	115	10°	0.015 / 0.38	100	amarelo	0553115
	215	20°	0.015 / 0.38	120	amarelo	0553215
	315	30°	0.015 / 0.38	150	amarelo	0553315
	415	40°	0.015 / 0.38	190	amarelo	0553415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	amarelo	0553515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	amarelo	0553615
	715	70°	0.015 / 0.38	300	amarelo	0553715
	815	80°	0.015 / 0.38	330	amarelo	0553815
Tintas anticorrosivas Tintas de látex Tintas de dispersão	117	10°	0.017 / 0.43	100	branco	0553117
	217	20°	0.017 / 0.43	120	branco	0553217
	317	30°	0.017 / 0.43	150	branco	0553317
	417	40°	0.017 / 0.43	190	branco	0553417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	branco	0553517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	branco	0553617
	717	70°	0.017 / 0.43	300	branco	0553717
	817	80°	0.017 / 0.43	330	branco	0553817
Tintas anticorrosivas Tintas de látex Tintas de dispersão	219	20°	0.019 / 0.48	120	branco	0553219
	319	30°	0.019 / 0.48	150	branco	0553319
	419	40°	0.019 / 0.48	190	branco	0553419
	519	50°	0.019 / 0.48	225	branco	0553519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	branco	0553619
	719	70°	0.019 / 0.48	300	branco	0553719
	819	80°	0.019 / 0.48	330	branco	0553819
	919	90°	0.019 / 0.48	385	branco	0553919
	Proteção contra incêndios	221	20°	0.021 / 0.53	120	branco
321		30°	0.021 / 0.53	150	branco	0553321
421		40°	0.021 / 0.53	190	branco	0553421
521		50°	0.021 / 0.53	225	branco	0553521
621		60°	0.021 / 0.53	270	branco	0553621
721		70°	0.021 / 0.53	300	branco	0553721
821		80°	0.021 / 0.53	330	branco	0553821

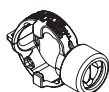
Aplicação	Marcação da agulheta	Ângulo de pulverização	Orifício inch / mm	Largura de pulverização ¹⁾	Filtro da pistola	Nº de encomenda
Material contra incêndios para telhados	223	20°	0.023 / 0.58	120	branco	0553223
	323	30°	0.023 / 0.58	150	branco	0553323
	423	40°	0.023 / 0.58	190	branco	0553423
	523	50°	0.023 / 0.58	225	branco	0553523
	623	60°	0.023 / 0.58	270	branco	0553623
	723	70°	0.023 / 0.58	300	branco	0553723
	823	80°	0.023 / 0.58	330	branco	0553823
Materiais vedantes, Proteção contra a corrosão, Argamassa em spray	225	20°	0.025 / 0.64	120	branco	0553225
	325	30°	0.025 / 0.64	150	branco	0553325
	425	40°	0.025 / 0.64	190	branco	0553425
	525	50°	0.025 / 0.64	225	branco	0553525
	625	60°	0.025 / 0.64	270	branco	0553625
	725	70°	0.025 / 0.64	300	branco	0553725
	825	80°	0.025 / 0.64	330	branco	0553825
	227	20°	0.027 / 0.69	120	branco	0553227
	327	30°	0.027 / 0.69	150	branco	0553327
	427	40°	0.027 / 0.69	190	branco	0553427
	527	50°	0.027 / 0.69	225	branco	0553527
	627	60°	0.027 / 0.69	270	branco	0553627
	827	80°	0.027 / 0.69	330	branco	0553827
	229	20°	0.029 / 0.75	120	branco	0553229
	329	30°	0.029 / 0.75	150	branco	0553329
	429	40°	0.029 / 0.75	190	branco	0553429
	529	50°	0.029 / 0.75	225	branco	0553529
	629	60°	0.029 / 0.75	270	branco	0553629
	231	20°	0.031 / 0.79	120	branco	0553231
	331	30°	0.031 / 0.79	150	branco	0553331
	431	40°	0.031 / 0.79	190	branco	0553431
	531	50°	0.031 / 0.79	225	branco	0553531
	631	60°	0.031 / 0.79	270	branco	0553631
	731	70°	0.031 / 0.79	300	branco	0553731
	831	80°	0.031 / 0.79	330	branco	0553831
	233	20°	0.033 / 0.83	120	branco	0553233
	333	30°	0.033 / 0.83	150	branco	0553333
	433	40°	0.033 / 0.83	190	branco	0553433
	533	50°	0.033 / 0.83	225	branco	0553533
	633	60°	0.033 / 0.83	270	branco	0553633
	235	20°	0.035 / 0.90	120	branco	0553235
	335	30°	0.035 / 0.90	150	branco	0553335
	435	40°	0.035 / 0.90	190	branco	0553435
	535	50°	0.035 / 0.90	225	branco	0553535
	635	60°	0.035 / 0.90	270	branco	0553635
	735	70°	0.035 / 0.90	300	branco	0553735
439	40°	0.039 / 0.99	190	branco	0553439	
539	50°	0.039 / 0.99	225	branco	0553539	
639	60°	0.039 / 0.99	270	branco	0553639	
Aplicações Heavy Duty	243	20°	0.043 / 1.10	120	verde	0553243
	443	40°	0.043 / 1.10	190	verde	0553443
	543	50°	0.043 / 1.10	225	verde	0553543
	643	60°	0.043 / 1.10	270	verde	0553643
	445	40°	0.045 / 1.14	190	verde	0553445
	545	50°	0.045 / 1.14	225	verde	0553545
	645	60°	0.045 / 1.14	270	verde	0553645
	451	40°	0.051 / 1.30	190	verde	0553451
	551	50°	0.051 / 1.30	225	verde	0553551
	651	60°	0.051 / 1.30	270	verde	0553651
	252	20°	0.052 / 1.32	120	verde	0553252
	455	40°	0.055 / 1.40	190	verde	0553455
	555	50°	0.055 / 1.40	225	verde	0553555
	655	60°	0.055 / 1.40	270	verde	0553655
	261	20°	0.061 / 1.55	120	verde	0553261
	461	40°	0.061 / 1.55	190	verde	0553461
	561	50°	0.061 / 1.55	225	verde	0553561
	661	60°	0.061 / 1.55	270	verde	0553661
	263	20°	0.063 / 1.60	120	verde	0553263
	463	40°	0.063 / 1.60	190	verde	0553463
	565	50°	0.065 / 1.65	225	verde	0553565
665	60°	0.065 / 1.65	270	verde	0553665	
267	20°	0.067 / 1.70	120	verde	0553267	
467	40°	0.067 / 1.70	190	verde	0553467	

1) Largura de pulverização a aproximadamente 30 cm de distância do objecto a ser pulverizado e uma pressão de 100 bar (10 MPa) com tinta de resina sintética com viscosidade de 20 DIN-segundos.

13.5 QUADRO DOS BICOS 2SPEED TIP



O inovador bico dispõe de 2 medidas, num só.



2 Speed Tip suporte
Nº de encomenda 0271065

Tabela de agulhetas

Medida do bico	Materiais de revestimento		
	Vernizes (L)	Tintas de dispersão (D)	Raspadores sem ar (S)
Pequeno		D5 Agulheta: 111 / 415 Nº de encomenda 0271062	S5 Agulheta: 225 / 629 Nº de encomenda 0271064
		D7 Agulheta: 113 / 417 Nº de encomenda 0271063	
	L10 Agulheta: 208 / 510 Nº de encomenda 0271042	D10 Agulheta: 111 / 419 Nº de encomenda 0271045	S10 Agulheta: 527 / 235 Nº de encomenda 0271049
Médio	L20 Agulheta: 210 / 512 Nº de encomenda 0271043	D20 Agulheta: 115 / 421 Nº de encomenda 0271046	S20 Agulheta: 539 / 243 Nº de encomenda 0271050
Grande	L30 Agulheta: 212 / 514 Nº de encomenda 0271044	D30 Agulheta: 115 / 423 Nº de encomenda 0271047	S30 Agulheta: 543 / 252 Nº de encomenda 0271051
Muito grande		D40 Agulheta: 117 / 427 Nº de encomenda 0271048	
Filtro da pistola recomendado	vermelho	branco	-

13.6 CAIXAS DE BICOS

As caixas de bicos são um suplemento perfeito para o equipamento de pulverização de tinta, com tudo armazenado em segurança e com equipamento de projeto específico. Para se adequar de forma ideal na sua aplicação específica, existem quatro versões diferentes disponíveis.

	Nº de ped.
1 Caixa de bicos HEA ProTip 3 Emulsão	2391870
• 3x filtro da pistola branco, 50 MA, 0,31 mm MW, médio	0034 377
• 1x filtro da pistola amarelo, 180 MA, 0,084 mm MW, extra fino	0043 235
• Extensão completa do bico, 15 cm, rosca "G"	0556 074
• HEA ProTip 311	0554 311
• HEA ProTip 421	0554 421
• HEA ProTip 517	0554 517
• HEA ProTip 519	0554 519
2 Caixa de bicos TradeTip 3 Laca	2391871
• 3x filtro da pistola vermelho, 180 MA, 0,084 mm MW, extra fino	0034 383
• Extensão completa do bico, 15 cm, rosca "G"	0556 074
• Bico TradeTip 3 FineFinish 308	0554 308
• Bico TradeTip 3 FineFinish 410	0554 410
• Bico TradeTip 3 FineFinish 412	0554 412
• Bico TradeTip 3 FineFinish 510	0554 510
3 Caixa de bicos 2SpeedTip Emulsão	2391872
• 3x filtro da pistola branco, 50 MA, 0,31 mm MW, médio	0034 377
• 1x filtro da pistola vermelho, 180 MA, 0,084 mm MW, extra fino	0043 235
• Extensão completa do bico, 15 cm, rosca "G"	0556 074
• HEA ProTip 311	0554 311
• Bico 2SpeedTip D10 111/419	0271 045
• Bico 2SpeedTip D20 115/421	0271 046
• Bico 2SpeedTip D30 115/423	0271 047
4 Caixa de bicos 2SpeedTip Laca	2391873
• 4x filtro da pistola vermelho, 180 MA, 0,084 mm MW, extra fino	0034 383
• Extensão completa do bico, 15 cm, rosca "G"	0556 074
• Bico TradeTip 3 FineFinish 308	0554 308
• Bico TradeTip 3 FineFinish 410	0554 410
• Bico 2SpeedTip L20 210/512	0271 043
• Bico 2SpeedTip L30 212/514	0271 044

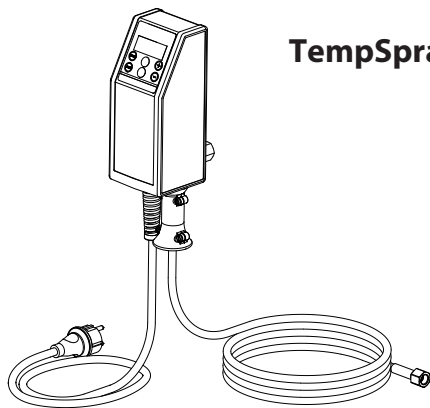
13.7 TEMPSPRAY

O material de tinta é aquecido à temperatura necessária de forma uniforme por um elemento de aquecimento eléctrico, que está localizado no interior do tubo (regulado entre 20 °C a 60 °C).

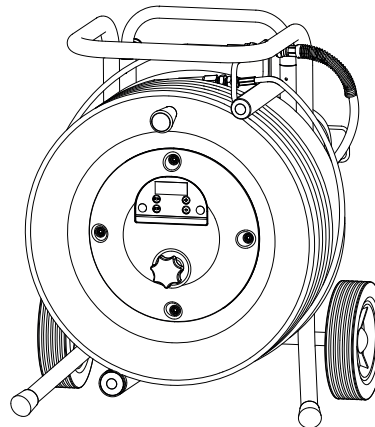
Vantagens:

- Temperatura de tinta regular e constante a temperaturas exteriores baixas
- Mais eficaz no funcionamento de materiais de revestimento de alta viscosidade
- Crescente eficiência de aplicação
- Economia ao nível de solventes devido à redução na viscosidade
- Adaptável a todas as unidades Airless

Nº de ped.	Descrição
2311659 2311852	TempSpray H 126 (ideal para trabalhos com laca) Unidade básica 1/4" incl. tubo de aço inoxidável, DN6, 1/4", 10m O Spraypack consiste em: unidade básica (2311659), pistola Airless Vector Grip (rosca-G), incl. suporte de boquilha Trade Tip 3 e 2SpeedTip L10 (208/510)
2311660 2311853	TempSpray H 226 (ideal para dispersões/materiais com alta viscosidade) Unidade básica 1/4" incl. enrolador do tubo, tubo aquecido DN10, 15m, tubo 1/4" DN4, 1m O Spraypack consiste em: unidade básica (2311660), pistola Airless Vector Grip (rosca-G), incl. suporte de boquilha Trade Tip 3 e 2SpeedTip D10 (111/419)
2311661 2311854	TempSpray H 326 (ideal para dispersões/materiais com alta viscosidade) Unidade básica 1/4" incl. enrolador do tubo, tubo aquecido DN10, 30m, tubo 1/4" DN4, 1m O Spraypack consiste em: unidade básica (2311661), pistola Airless Vector Grip (rosca-G), incl. suporte de boquilha Trade Tip 3 e 2SpeedTip D20 (115/421)



TempSpray H 126

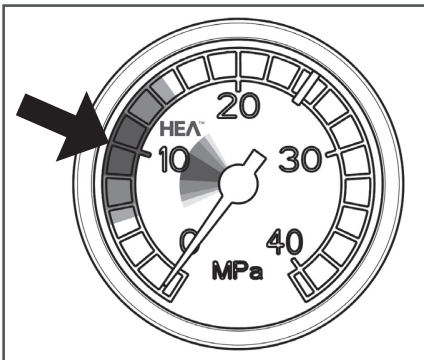


**TempSpray H 226
TempSpray H 326**

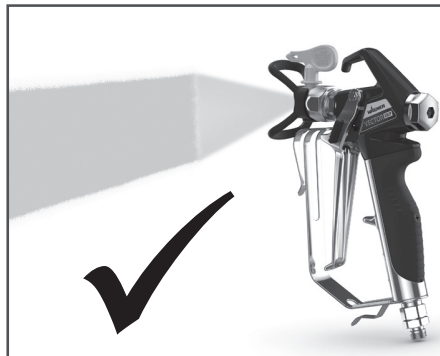
13.8 BICOS HEA PARA UMA PULVERIZAÇÃO SEM NÉVOA COM BAIXA PRESSÃO

HEA significa High Efficiency Airless, uma tecnologia de bicos inovadora que revoluciona a pulverização sem ar. Os bicos EA permitem que a pressão do pulverizador seja regulada para baixo e trabalhe na faixa de baixa pressão (idealmente em 80 - 140 bar). Neste caso, os bicos podem ser utilizados com todos os suportes de bicos TradeTip 3 e equipamentos WAGNER.

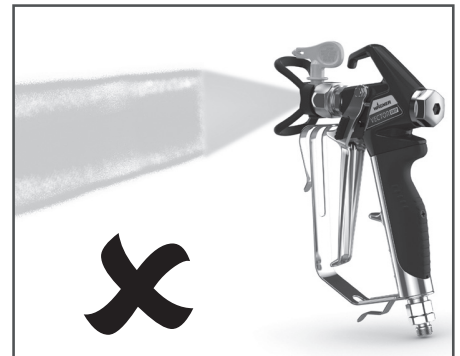
Algumas cores podem precisar ser diluídas para obter os melhores resultados. Em regra geral, o material pode ser diluído em até 10% (consulte também as instruções do fabricante do material).



Ajuste a pressão baixa na área do HEA e inicie.



Forma de pulverização uniforme sem bordas de pulverização.



Para bordas visíveis, aumente a pressão lentamente.

Tabela de agulhetas HEA



Todas as agulhetas na tabela em baixo são fornecidas com o correspondente filtro de pistola.

Aplicação	Marcação da agulheta	Ângulo de pulverização	Orifício inch / mm	Largura de pulverização ¹⁾	Filtro da pistola	Nº de encomenda
Tintas de resina sintética Tintas de PVC	211	20°	0.011 / 0.28	120	vermelho	0554211
	311	30°	0.011 / 0.28	150	vermelho	0554311
	411	40°	0.011 / 0.28	190	vermelho	0554411
Tintas, primários Primários, Cargas	213	20°	0.013 / 0.33	120	vermelho	0554213
	313	30°	0.013 / 0.33	150	vermelho	0554313
	413	40°	0.013 / 0.33	190	vermelho	0554413
Cargas Tintas anticorrosivas	415	40°	0.015 / 0.38	190	amarelo	0554415
	515	50°	0.015 / 0.38	225	amarelo	0554515
	615	60°	0.015 / 0.38	270	amarelo	0554615
Tintas anticorrosivas Tintas de látex Tintas de dispersão	417	40°	0.017 / 0.43	190	branco	0554417
	517	50°	0.017 / 0.43	225	branco	0554517
	617	60°	0.017 / 0.43	270	branco	0554617
Tintas anticorrosivas Tintas de látex Tintas de dispersão	519	50°	0.019 / 0.48	225	branco	0554519
	619	60°	0.019 / 0.48	270	branco	0554619
Proteção contra incêndios	421	40°	0.021 / 0.53	190	branco	0554421
	521	50°	0.021 / 0.53	225	branco	0554521
	621	60°	0.021 / 0.53	270	branco	0554621

1) Largura de pulverização a aproximadamente 30 cm de distância do objecto a ser pulverizado e uma pressão de 100 bar (10 MPa) com tinta de resina sintética com viscosidade de 20 DIN-segundos.

VERIFICAÇÃO DO APARELHO

Por razões de segurança, recomendamos que o aparelho seja revisto por um técnico qualificado sempre que tal o justifique - ou no mínimo cada 12 meses -, de modo a garantir a continuação de uso sem risco.

Nos aparelhos fora de serviço, a revisão pode ser adiada até à próxima colocação em funcionamento. No entanto, devem ser cumpridos também todos os regulamentos nacionais de inspeção e manutenção (eventualmente diferentes).

Se necessitar mais esclarecimentos, dirija-se aos serviços de apoio ao cliente da Wagner.

CONSELHOS IMPORTANTES SOBRE A RESPONSABILIDADE DO PRODUTO

De acordo com a entrada em vigor de um regulamento CE, o fabricante só se responsabiliza pelo seu produto de forma ilimitada no caso de todas as peças serem genuínas ou fornecidas por ele, e se os aparelhos forem corretamente montados e operados. A utilização de acessórios e de peças sobressalentes de outros fabricantes pode anular, total ou parcialmente, a responsabilidade quando a utilização de acessórios ou de peças sobressalentes de outros fabricantes conduzir a uma falha do produto. em casos extremos, a utilização do aparelho poderá ser proibida pelas autoridades competentes.

Apenas a utilização de acessórios e peças sobressalentes originais da WAGNER garante a observância de todas as normas de segurança.

OBSERVAÇÃO SOBRE A INUTILIZAÇÃO/ELIMINAÇÃO

Nos termos da Directiva europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e da sua transposição para o direito nacional, este produto não deve ser eliminado no lixo doméstico, mas deve ser reencaminhado para reciclagem!.



O seu antigo aparelho da Wagner poderá ser entregue para eliminação e reciclagem nas nossas instalações ou junto de um dos nossos representantes. Para o efeito, dirija-se a um serviço de assistência, a um dos nossos representantes ou directamente a nós.

DECLARAÇÃO DE GARANTIA

(Edição de 01.02.2009)

1. Âmbito da garantia

Todos os aparelhos profissionais de aplicação de tinta da Wagner (seguidamente designados de Produtos) são cuidadosamente verificados, testados e estão sujeitos a rigorosos controlos de qualidade realizados pela Wagner. Por conseguinte, a Wagner atribui exclusivamente ao utilizador comercial ou profissional, que tenha adquirido o produto num revendedor autorizado (seguidamente designado de "Cliente"), uma garantia alargada para os produtos indicados na Internet em www.wagner-group.com/profi-guarantee.

As reclamações do comprador ao abrigo da garantia por defeito decorrentes de contrato de compra junto do vendedor, bem como todos os direitos legais não são limitados pela presente garantia.

A garantia é prestada sendo que será decisão nossa optar pela substituição ou reparação do produto ou de peças individuais ou ainda pela aceitação da devolução do produto contra o reembolso do valor de compra pago pelo comprador. Os custos de material e de mão-de-obra serão suportados por nós. Os produtos ou peças substituídos passarão a ser propriedade nossa.

2. Período de garantia e registo

O período de garantia é de 36 meses, no caso de utilização industrial ou de utilização intensiva, tal como, em especial, no caso de funcionamento por turnos ou de 12 meses no caso de aluguer.

No caso de aparelhos operados a gasolina ou pneumáticos, a garantia é igualmente de 12 meses.

O período de garantia inicia-se no dia da entrega do aparelho pelo revendedor autorizado. Para o efeito, considera-se a data da factura original da compra.

O período de garantia será prolongado 24 meses para todos os produtos adquiridos a partir de 01.02.2009 junto de um revendedor autorizado, no caso de o comprador desses aparelhos proceder ao respectivo registo a realizar no prazo de 4 semanas a contar a partir do dia da entrega junto do revendedor autorizado e nos termos das disposições que se seguem.

O registo realiza-se na Internet em www.wagner-group.com/profi-guarantee. Como comprovativo é válido o certificado de garantia, bem como a factura original da compra, ambas indicando a data da compra. O registo só é possível quando o comprador declarar a sua concordância com a retenção dos seus dados que aí deverão ser introduzidos.

As prestações no âmbito da garantia não prolongam nem renovam o período de garantia do produto.

Depois de decorrido o respectivo período de garantia não poderão ser apresentadas reclamações no âmbito da garantia.

3. Procedimento

Se, no decurso do período de garantia, se verificarem defeitos de material, de fabrico ou do desempenho do aparelho, deverão as reclamações verificar-se num prazo máximo de 2 semanas.

O revendedor autorizado que forneceu o aparelho é a entidade responsável pela recepção das reclamações no âmbito da garantia. No entanto, as reclamações no âmbito da garantia também podem ser apresentadas num dos nossos centros de assistência a clientes indicados nas instruções de utilização. O produto tem de ser enviado ou apresentado em conjunto com a factura original de compra que inclui a data de compra e a designação do produto. Para a apresentação de um pedido de prolongamento da garantia deverá ainda anexar-se o certificado de garantia.

Os custos bem como o risco de perda ou de danos do produto durante o transporte de e para o centro que assegura a aplicação da garantia ou que entrega novamente o produto reparado, são assumidos pelo cliente.

4. Exclusões da garantia

As reclamações no âmbito da garantia não podem ser consideradas

- no caso de peças sujeitas a um desgaste natural decorrente da utilização ou outra circunstância, bem como falhas do produto cujas causas possam ser imputadas a desgaste natural decorrente da utilização ou outra circunstância. Aqui incluem-se, em especial, cabos, válvulas, embalagens, agulhetas, cilindro, êmbolos, peças da estrutura de transmissão de produtos, filtro, tubos, vedações, rotores, estatores, etc.. Os danos decorrentes de desgaste são principalmente provocados por materiais de revestimento abrasivos, como por exemplo tintas de dispersão, materiais de reboco, enchimentos, colas, vernizes, bases de quartzo.
- no caso de falhas em aparelhos decorrentes da não observância dos conselhos de utilização, utilização inadequada ou incorrecta, montagem incorrecta, reparação por parte do vendedor ou de terceiros, uma utilização que não esteja de acordo com as instruções, condições ambientais anómalas, materiais de revestimento inadequados, influências químicas, electroquímicas ou eléctricas, condições de utilização tecnicamente inapropriadas, funcionamento com a tensão/frequência de corrente errada, sobrecarga ou manutenção ou conservação e/ou limpeza inadequadas.
- no caso de falhas em aparelhos decorrentes da utilização de acessórios, peças complementares ou peças sobressalentes que não sejam originais da Wagner.
- no caso de produtos, nos quais tenham sido realizadas alterações ou correcções.
- no caso de produtos aos quais o número de série tenha sido removido ou este esteja ilegível
- no caso de produtos, nos quais tenham sido realizadas tentativas de reparação por pessoas não autorizadas.
- no caso de produtos com desvios mínimos às características nominais que não influenciem ou apenas influenciem ligeiramente o valor e a utilidade do aparelho.
- no caso de produtos, que tenham sido parcial ou completamente desmontados.

5. Disposições complementares

As garantias acima indicadas são exclusivamente válidas para produtos adquiridos a um revendedor autorizado da UE, CEI, Austrália e utilizados no seio do respectivo país.

Se a verificação indicar que a garantia não é aplicável, a reparação será por conta do cliente.

As presentes disposições regulamentam integralmente as relações jurídicas com a Wagner. Outras reclamações, em especial por danos e perdas, seja qual for a sua forma, decorrentes do produto ou da sua utilização, estão excluídas excepto as abrangidas pelo âmbito de aplicação da legislação em vigor em matéria de responsabilidade pelos produtos.

As reclamações por defeitos dos produtos realizadas junto dos revendedores mantêm-se inalteradas.

Esta garantia rege-se pelo direito alemão. A língua de contrato é o alemão. Em caso de divergência entre o significado da versão alemã e a versão estrangeira deste texto, prevalece o significado da versão alemã do texto.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
República Federal da Alemanha

Reservado o direito de alterações · Printed in Germany

Declaração de Conformidade UE

Pela presente garantimos, sob a nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre com as correspondentes disposições:

2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, 2012/19/UE

Normas harmonizadas aplicadas:

EN 62841-1, EN 1953, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

A Declaração de Conformidade EU é fornecida juntamente com o produto.

Se necessário, pode ser pedido novo exemplar desta declaração com o número de encomenda **2402640**.

ACESSÓRIOS

GB ACCESSORIES

P ACESSÓRIOS

E ACCESORIOS



#	PS 20	Description	Denominación	Descrição
1	0538 041	Spray gun, Vector Pro 2-finger	Pistola de pulverización Vector Pro 2 dedos	Pistola de pulverização Vector Pro 2 dedos
	0538 040	Spray gun, Vector Pro 4-finger	Pistola de pulverización Vector Pro 4 dedos	Pistola de pulverização Vector Pro 4 dedos
	0538 042	Spray gun, Vector Grip 2-finger	Pistola de pulverización Vector Grip 2 dedos	Pistola de pulverização Vector Grip 2 dedos
	0538 043	Spray gun, Vector Grip 4-finger	Pistola de pulverización Vector Grip 4 dedos	Pistola de pulverização Vector Grip 4 dedos
2	0296 441	Pole gun 120 cm, G-thread 7/8"	Pistola con alargadera 120 cm, rosca G, 7/8"	Pistola com vara 120 cm, rosca G 7/8"
	0296 443	Pole gun 120 cm, F-thread 11/16"	Pistola con alargadera 120 cm, rosca F, 11/16"	Pistola com vara 120 cm, rosca F 11/16"
	0296 442	Pole gun 200 cm, G-thread 7/8"	Pistola con alargadera 200 cm, rosca G, 7/8"	Pistola com vara 200 cm, rosca G 7/8"
	0296 444	Pole gun 200 cm, F-thread 11/16"	Pistola con alargadera 200 cm, rosca F, 11/16"	Pistola com vara 200 cm, rosca F 11/16"
3	0345 010	In-line roller IR-100	Rodillo In-line IR-100	Rolo In-line IR-100
4	9984 573	High-pressure hose DN 4 mm, 7.5 m with stainless steel nipple, 1/4"	Manguera de alta presión DN 4 mm, 7,5 m con racor de acero inoxidable, 1/4"	Tubo flexível de alta pressão DN 4 mm, 7,5 m com bocal de aço inoxidável, 1/4"
	9984 574	High-pressure hose DN 6 mm, 15 m for dispersion, 1/4"	Manguera de alta presión DN 6 mm, 15 m para pinturas de dispersión, 1/4"	Tubo flexível de alta pressão DN 6 mm, 15 m para dispersão, 1/4"
	9984 575	High-pressure hose DN 6 mm, 30 m for dispersion, 1/4"	Manguera de alta presión DN 6 mm, 30 m para pinturas de dispersión, 1/4"	Tubo flexível de alta pressão DN 6 mm, 30 m para dispersão, 1/4"
5	0034 038	Double socket for coupling high-pressure hoses (1/4" x 1/4")	Pieza de unión para acoplamiento de mangueras de alta presión (1/4" x 1/4")	Junção dupla para acoplar tubos flexíveis de alta pressão (1/4" x 1/4")
6	0034 950	Metex-Reuse Reuse for pre-filtering of coating material in vessel. Place suction pipe in the reuse.	Metex-Reuse Reuse para el filtrado previo del material de recubrimiento en el envase. Poner el tubo de aspiración directamente el Reuse.	Metex-Reuse Reuse para a pré-filtração do material de revestimento num recipiente. Colocar o tubo de sucção no Reuse.
	0034 952	Sieve package (5 pcs) for paint	Paquete de tamices (5 piezas) para laca	Embalagem de tamis (5 peças) para tinta
	0034 951	Sieve package (5 pcs) for dispersion	Paquete de tamices (5 piezas) para pinturas de dispersión	Embalagem de tamis (5 peças) para dispersão
7	0034 383	Gun filter, red, 1 piece; 180 mesh extra fine	Filtro de pistola, rojo, 1 unidad, malla 180 extra fine	Filtro da pistola, vermelho, 1 peça; Malha 180 extra fina
	0097 022	Gun filter, red, 10 pieces; 180 mesh extra fine	Filtro de pistola, rojo, 10 unidades, malla 180 extra fine	Filtro da pistola, vermelho, 10 peças; Malha 180 extra fina
	0043 235	Gun filter, yellow, 1 piece; 100 mesh fine	Filtro de pistola, amarillo, 1 unidad, malla 100 fine	Filtro da pistola, amarelo, 1 peça; Malha 100 fina
	0097 023	Gun filter, yellow, 10 pieces; 100 mesh fine	Filtro de pistola, amarillo, 10 unidades, malla 100 fine	Filtro da pistola, amarelo, 10 peças; Malha 100 fina
	0034 377	Gun filter, white, 1 piece; 50 mesh medium	Filtro de pistola, blanco, 1 unidad, malla 50 medium	Filtro da pistola, branco, 1 peça; Malha 50 média
	0097 024	Gun filter, white, 10 pieces; 50 mesh medium	Filtro de pistola, blanco, 10 unidades, malla 50 medium	Filtro da pistola, branco, 10 peças; Malha 50 média
	0089 323	Gun filter, green, 1 piece; 30 mesh coarse	Filtro de pistola, verde, 1 unidad, malla 30 coarse	Filtro da pistola, verde, 1 peça; Malha 30 grossa
	0097 025	Gun filter, green, 10 pieces; 30 mesh coarse	Filtro de pistola, verde, 10 unidades, malla 30 coarse	Filtro da pistola, verde, 10 peças; Malha 30 grossa
8	2401701	TipClean Cleaning Set for easy cleaning and conservation of nozzles	Kit de limpieza TipClean para limpieza fácil y conservación de boquillas	Conjunto de Limpeza TipClean para uma limpeza fácil e conservação das boquilhas
	0508 619	EasyGlide, special oil (118ml)	EasyGlide, aceite especial (118ml)	EasyGlide, óleo especial (118 ml)
	0508 620	EasyClean, cleaning and conservation agent (118 ml)	EasyClean, agente de conservación y limpieza (118 ml)	EasyClean, agente de limpeza e conservação (118 ml)
9	704-453	Top container for preparing small volumes and varnishes	Depósito superior para el procesamiento de cantidades pequeñas y esmaltes	Depósito superior para processamento de pequenas quantidades e de vernizes
10	2312 909	Personel protection switch (PRCD) 230V / 16A (3 m)	Interruptor de protección personal (fusible FI) 230V / 16A	Interruptor de protecção pessoal (PRCD) 230V / 16A (3 m)

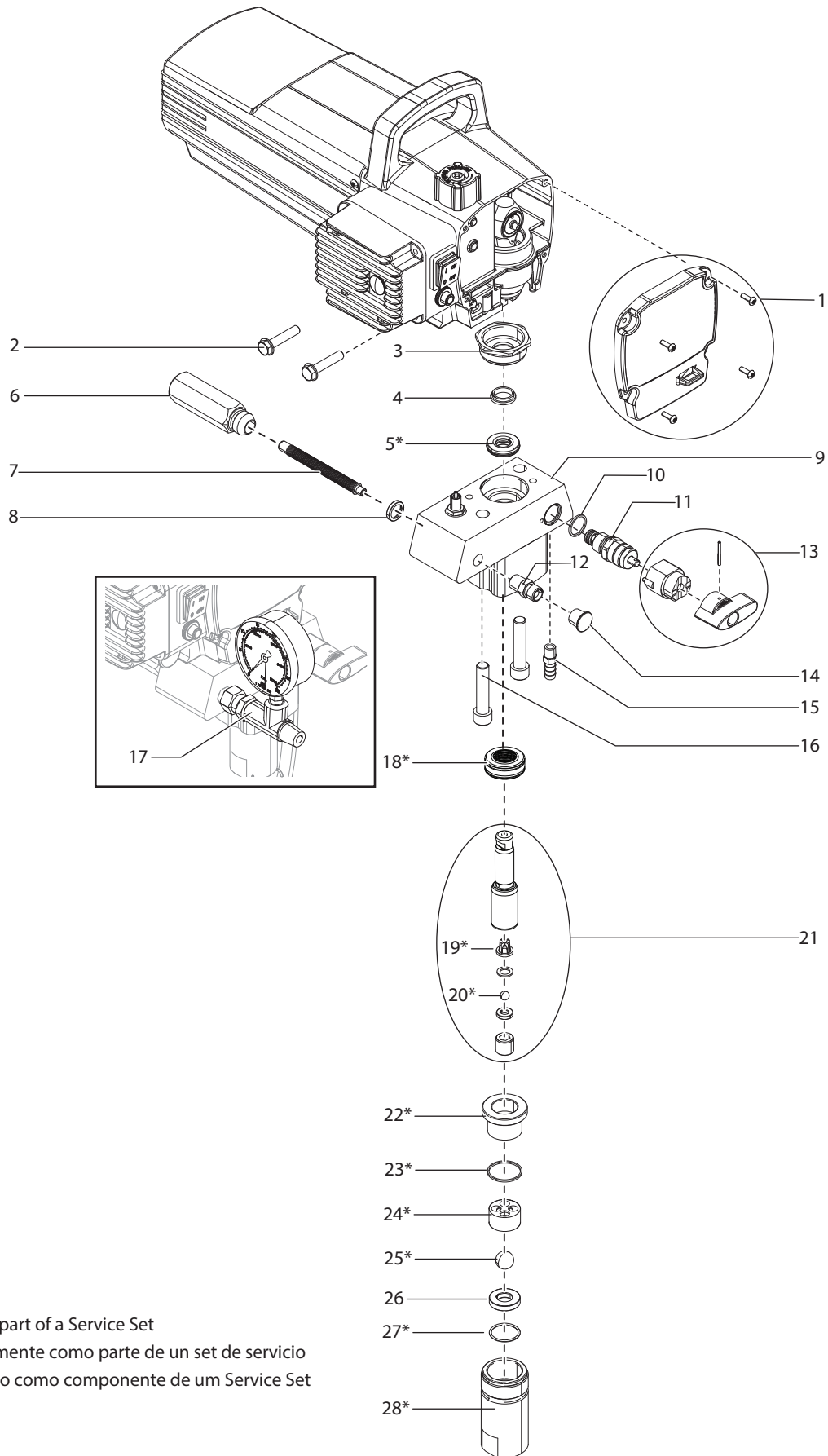
PEÇAS SOBRESSELENTES

GB MAIN ASSEMBLY

E CONJUNTO PRINCIPAL

P CONJUNTO PRINCIPAL

#	PS 20	Description	Denominación	Descrição
1	2406859	Front cover incl. screws (4)	Tapa frontal tornillos incluidos (4)	Tampa frontal, parafusos incl. (4)
2	0509550	Screw	Tornillo	Parafuso
3	730-508	Retainer	Tuerca guía	Porca de fixação
4	700-587	Piston guide	Guía de pistón	Guia do pistão
6	0532360A	Filter housing	Caja de filtro	Corpo da filtro
7	581-060	Filter	Filtro	Filtro
8	560-038	O-ring	Anillo tórico	Anel em O
9	0558263A	Fluid section assembly (includes items 3-8, 18-28)	Conjunto de la zona de pintura (incluye los elementos 3 a 8, 18 a 28)	Secção de fluido (inclui os itens 3-8, 18-28)
10	507745	Gasket	Empaquetadura	Junta
11	0507690	Bypass valve assembly	Conjunto de válvula de derivación	Conjunto da válvula de desvio
12	227-006	Fitting	Pieza de unión	Junção dupla
13	2406 860	Prime / Spray Switch Service Set	Interruptor Prime/Spray del set de servicio	Interruptor do Service Set Prime/Spray
14	730-197	Cap	Tapón	Tampão
15	193-200	Return tube fitting	Acople del tubo de retorno	Conexão do tubo de retorno
16	704-117	Screw	Tornillo	Parafuso
17	0508 239	Manometer	Manómetro	Manómetro
21	704-552A	Piston Service Set	Pistones del set de servicio	Pistão do Service Set
26	762-137	Inlet valve housing	Encaje de válvula de admisión	Sede da válvula de admissão
	0551 533	Service Set (comprising items 4, 5, 18, 19, 20, 23, 25, 27)	Set de servicio (compuesto por pos. 4, 5, 18, 19, 20, 23, 25, 27)	Service Set (constituído pelas pos. 4, 5, 18, 19, 20, 23, 25, 27)



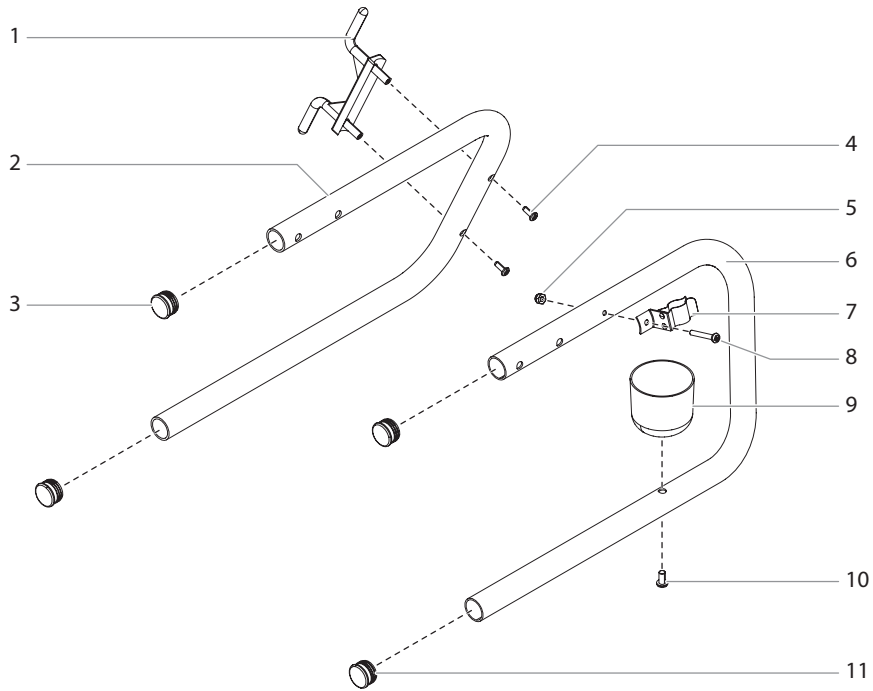
* Only available as part of a Service Set
* disponible únicamente como parte de un set de servicio
* só pode ser obtido como componente de um Service Set

PEÇAS SOBRESSELENTES

GB STAND ASSEMBLY

E BASTIDOR-SOPORTE

P ESTRUTURA

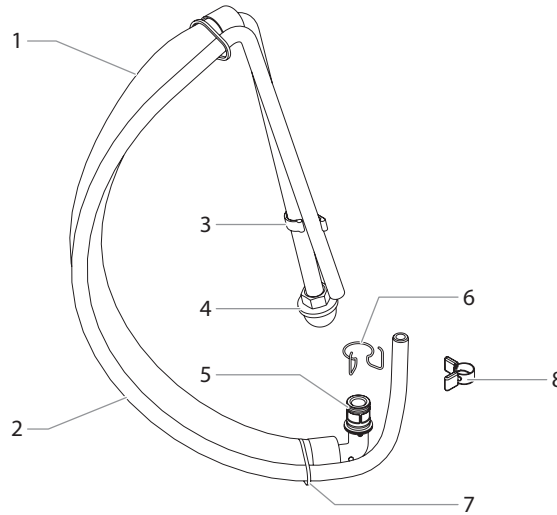


#	PS 20	Description	Denominación	Descrição
1	2406 861	Leg, left (includes item 3)	Arco a la izquierda (incluye Pos. 3)	Apoio esquerdo (inclui Pos. 3)
2	2406 862	Leg, right (includes item 3)	Arco a la derecha (incluye Pos. 3)	Apoio direito (inclui Pos. 3)
3	9885 546	Plug	Tapón de cierre	Tampão

GB SUCTION SYSTEM

E SISTEMA DE ASPIRACIÓN

P SISTEMA DE SUÇÃO



#	PS 20	Description	Denominación	Descrição
1	0558672A	Siphon tube assembly (includes items 1-8)	Sistema de aspiración (Pos. 1-8)	Sistema de sucção (Pos. 1-8)
2	0558659A	Return tube	Manguera de retorno	Tubo de retorno
3	0279459	Clip	Grapa	Grampo
4	700-805	Inlet screen	Filtro	Filtro
5	9871105	O-ring	Anillo tórico	Anel em O
	704-109	O-ring (for hot solvents, optional)	O-ring (para solventes calientes, opcional)	Joint torique (para solventes quentes, opcional)
6	9822526	Retaining clip	Grapa	Grampo
7	9850638	Tie wrap	Amarre del cable	Braçadeira
8	0327226	Return tube clamp	Grapa del tubo de retorno	Grampo do tubo de retorno

A	J. Wagner Ges.m.b.H. Ottogasse 2/20 2333 Leopoldsdorf Österreich Tel. +43/ 2235 / 44 158 Telefax +43/ 2235 / 44 163 office@wagner-group.at	DK	Wagner Spraytech Scandinavia A/S Helgeshøj Allé 28 2630 Taastrup Denmark Tel. +45 43 27 18 18 Telefax +45 43 43 05 28 wagner@wagner-group.dk	GB	Wagner Spraytech (UK) Limited Innovation Centre Silverstone Park Silverstone Northants NN12 8GX Great Britain Tel. 01327 368410 enquiries@wagnerspraytech.co.uk
B	WSB Finishing Equipment Veilinglaan 56-58 1861 Meise-Wolvertem Belgium Tel. +32/2/269 46 75 Telefax +32/2/269 78 45 info@wagner-wsb.nl	E	Makimport Herramientas, S.L. C/ Méjico nº 6 Pol. El Descubrimiento 28806 Alcalá de Henares (Madrid) Tel. 902 199 021/ 91 879 72 00 Telefax 91 883 19 59 ventas@grupo-k.es info@grupo-k.es	I	Wagner S.p.A. 23868 Valmadrera (Lc) Via Santa Vecchia, 109 Italia Tel./Fax 0341 210100 (centralino) wagner_it_va@wagner-group.com
CH	Wagner International AG Industriestrasse 22 9450 Altstätten Schweiz Tel. +41/71 / 7 57 22 11 Telefax +41/71 / 7 57 22 22 wagner@wagner-group.ch	F	Euromair Antony S.A.V. Ile-de-France 12-14, av. F. Sommer 92160 Antony Tel. 01.55.59.92.42 Telefax +33 (0) 1 69 81 72 57 conseil.paris@euromair.com	NL	WSB Finishing Equipment BV De Heldinnenlaan 200, 3543 MB Utrecht Netherlands Tel. +31/ 30/241 41 55 Telefax +31/ 30/241 17 87 info@wagner-wsb.nl
D	J. Wagner GmbH Otto-Lilienthal-Straße 18 D-88677 Markdorf Postfach 11 20 D-88669 Markdorf Deutschland Tel.: +49 / 75 44 / 505 -1664 Fax: +49 / 75 44 / 505 -1155 wagner@wagner-group.com www.wagner-group.com	F	Euromair Distribution Siège Social / S.A.V. Sud 343, bd. F. Perrin 13106 Rousset Cedex Tel. 04.42.29.08.96 Telefax 04.42.53.44.36 conseil@euromair.com	S	Wagner Spraytech Scandinavia A/S Helgeshøj Allé 28 2630 Taastrup Denmark Tel. +45 43 27 18 18 Telefax +45 43 43 05 28 wagner@wagner-group.dk
CZ	E-Coreco s.r.o. Na Roudné 102 301 00 Plzeň Czechia Tel. +420 734 792 823 Telefax 420 227 077 364 info@aplikacebarev.cz	RU	ООО Мефферт Полилюкс 142407 Россия, Московская обл, Ногинский р-н, территория «Ногинск-Технопарк» д.14 Tel. +7 495 221 6666 Telefax +7 495 99 55 88 2 2216666@m-p-l.ru dis@m-p-l.ru		