

# WALTHER PILOT

Betriebsanleitung / Operating Instructions  
Instructions de Service / Instrucciones de Servicio

D GB F E

Dekor-Spritzpistole / The „Petite“ Spray Gun  
Pistolet de Décoration / Pistola de Decoración

## PILOT I



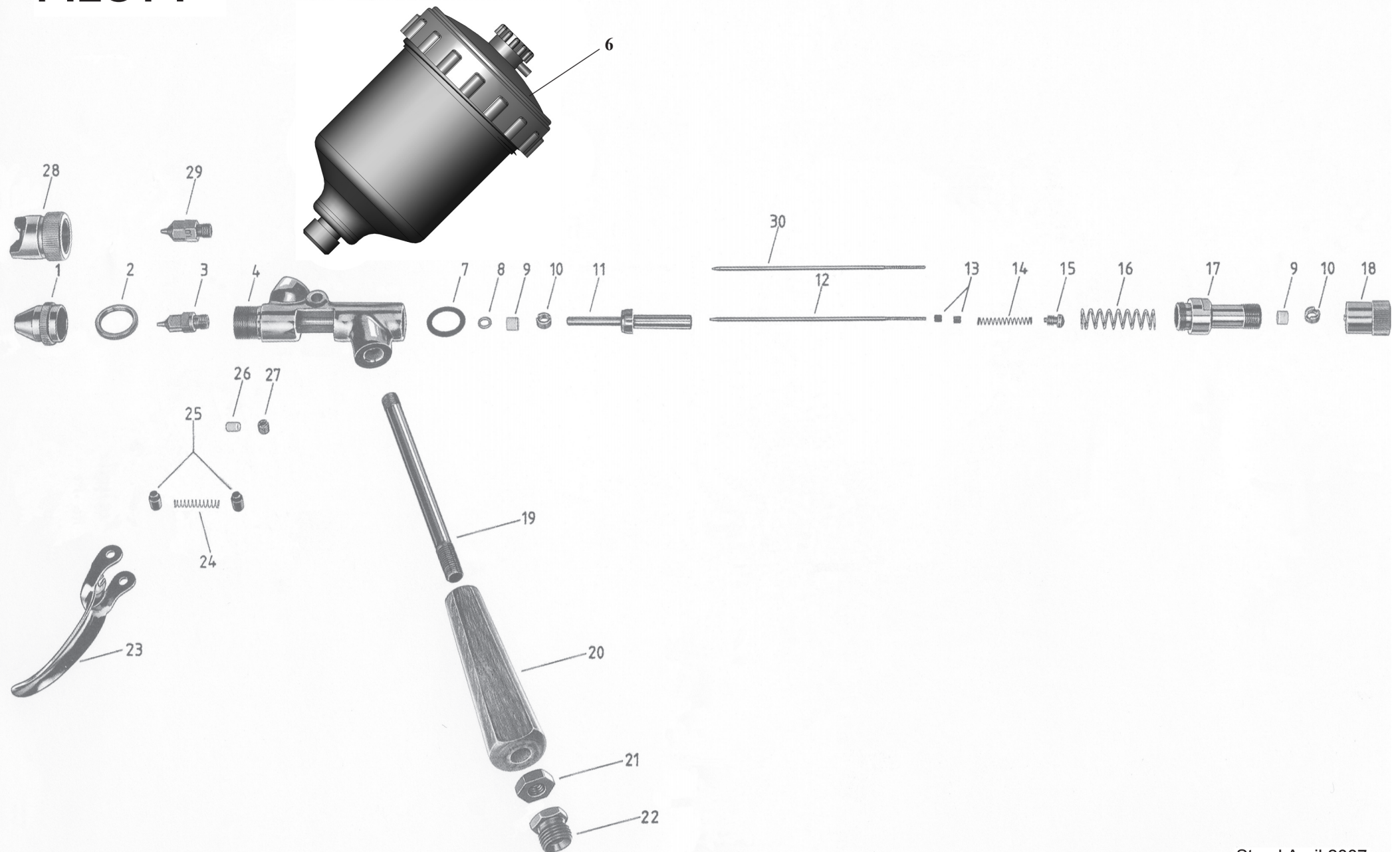
**CET**

DISTRIBUTED BY COATING EQUIPMENT TECHNOLOGY, INC

PHONE: 586-210-0555

WEB: [www.cetinc.com](http://www.cetinc.com)

# PILOT I



Stand April 2007

## Contents


GB

	<b>Exploded Drawing</b>	<b>2</b>
	<b>Declaration of CE-Conformity</b>	<b>19</b>
	<b>Replacement parts</b>	<b>20</b>
<b>1</b>	<b>General</b>	<b>22</b>
1.1	Identification of model version	22
1.2	Normal use	22
1.3	Improper use	23
<b>2</b>	<b>Technical description</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>Safety Instructions</b>	<b>23</b>
3.1	Identification of safety instructions	23
3.2	General Safety Instructions	24
<b>4</b>	<b>Connection of input lines</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Operational handling</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Adjusting the spray pattern</b>	<b>25</b>
6.1	Correction of spray pattern	26
<b>7</b>	<b>Retooling and repairs</b>	<b>26</b>
7.1	Replacement of the material nozzle and the air cap	26
7.2	Replacement of the material needle	27
7.3	Replacement of the defective needle packing	27
<b>8</b>	<b>Cleaning and service</b>	<b>27</b>
<b>9</b>	<b>Trouble shooting</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>Disposal of cleaning and servicing substances</b>	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>Technical data</b>	<b>29</b>

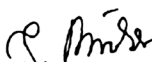
## Declaration of CE-Conformity

GB

We, the manufacturers of the equipment, hereby declare under our sole responsibility that the product(s) described below conform to the essential safety requirements. This declaration will be rendered invalid if any changes are made to the equipment without prior consultation with us.

<b>Manufacturer</b>	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax: +49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de			
<b>Type Designation</b>	<b>Hand-held Spray Gun PILOT I</b> with Gravity-Feed Cup V 10 101			
<b>Intended purpose</b>	Processing of sprayable media			
<b>Applied Standards and Directives</b>				
EU-Mechanical Engineering Directives 2006 / 42 / EC 94 / 9 EC (ATEX Directives) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 DIN EN 1953 DIN EN 1127-1 DIN EN 13463-1				
<b>Specification according 94 / 9 / EC</b>				
<b>Category 2</b>	<b>Part marking</b>		<b>II 2 G c T 6</b>	Tech.File,Ref.: 2403
<b>Authorized with the compilation of the technical file:</b> Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 - 30 D- 42327 Wuppertal				
<b>Special remarks :</b> The named product is intended for installation in other equipment. Commissioning is prohibited until such time as the end product has been proved to conform to the provision of the Directives 2006 / 42 / EC.				

Wuppertal, the 1st of January 2010

i.V. 

Name: Torsten Bröker  
Position: Manager, Design and Development

This Declaration does not give assurance of properties in the sense of product liability. The safety instructions provided in the product documentation must be observed at all times.

List of Replacement Parts PILOT I					
				PILOT I	
				V 10 101	
Item		Description		Qty.	Article- No.
1	optional	<b>Air Cap</b>	<b>(Round Jet)</b>	1	<b>V 10 109 21 . . 5*</b>
2		Adjusting Collar			V 10 109 02 005
3	optional	<b>Material Nozzle</b>	<b>Stainless Steel</b>	1	<b>V 10 109 03 . . 3*</b>
4		Gun Body		1	V 10 101 01 000
6		Plastic Feed Cup, compl.	125 cm <sup>3</sup>	1	V 00 130 00 200
7		<b>Fiber Seal</b>		1	<b>V 09 101 36 000</b>
8		Washer			V 10 101 04 000
9		<b>Packing</b>		2	<b>V 09 101 02 020</b>
10		Valve Bushing		2	V 10 101 06 000
11		Valve, complete		1	V 10 131 09 100
12	optional	<b>Material Needle</b>		1	<b>V 10 106 01 . . 3*</b>
13		<b>Needle Retaining Nut</b>		2	<b>V 10 106 02 000</b>
14		<b>Needle Spring</b>		1	<b>V 10 106 04 000</b>
15		Valve Cap Screw		1	V 10 106 07 000
16		<b>Valve Spring</b>		1	<b>V 10 106 08 000</b>
17		Spring Retaining Bush		1	V 10 106 06 000
18		Adjusting Screw		1	V 10 106 05 000
19		Air Tube		1	V 00 101 09 000
20		Gun Handle		1	V 10 101 02 000
21		Air Tube Retaining Nut		1	V 00 101 08 000
22		Reducer Fitting		1	V 00 101 05 000
23		Trigger		1	V 10 131 07 000
24		Spring for Trigger Bolt		1	V 10 101 19 000
25		Trigger Bolt		2	V 10 101 18 000
26		<b>Needle Seal Packing</b>		1	<b>V 09 101 09 000</b>
27		Needle Packing Gland		1	V 10 101 03 000
28	optional	<b>Air Cap</b>	<b>(Wide/Flat-Jet)</b>	1	<b>V 10 109 50 . . 5*</b>
29	optional	<b>Material Nozzle</b>		1	<b>V 20 336 23 . . .*</b>
30	optional	<b>Material Needle</b>		1	<b>V 10 126 01 . . 3*</b>

\* Please make sure to always quote the required size/s when placing an order for replacement parts!

It is recommended to keep in stock all bold-printed parts (wearing parts).

### Repair kit

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme supplies repair kit containing all wearing parts for the hand-held spray gun PILOT I. This parts are shown in boldface print in the list of the replacement parts:

**Article-No.: V 16 001 51 . . 3 (Round Jet)**

### Nozzle set

The nozzle set consists of air cap, material nozzle and material needle.

**Article-No.: V 15 001 51 . . 3 (Round Jet)**

**Nozzle sizes available:**

**0.2 • 0.3 • 0.5 • 0.8 • 1.0 • 1.2 • 1.5 mm ø**



## 1 General

### 1.1 Identification of model version

**Model:** Hand-held Spray Gun PILOT I with Gravity-Feed Cup

**Type:** "Petite" Spray Gun V 10 101

**Manufacturer:** WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH  
Kärntner Str. 18-30  
D-42327 Wuppertal  
Tel.: 00 49 202 / 787-0  
Fax: 00 49 202 / 787-2217  
www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de

### 1.2 Normal use

The hand-held spray gun PILOT I are designed to be used exclusively for sprayable media. Aggressive materials are not allowed to be used, because the wetted parts are not made of stainless specialty steel. Spray only materials, which do not corrode the brass-gun body.

If the material you intend to spray is not included, please contact WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal, for further information.

Please note that sprayable materials may only be applied to workpieces and/or similar objects.

The temperature of the spraying material must not exceed 43 °C. The term "normal use" also implies that all safety warnings, operating handling details, etc., as stated in these operating instructions are carefully read, understood and duly complied with.

This equipment complies with the explosion protection requirements of Directive 94 / 9 / EC (ATEX) for the explosion group, equipment category and temperature class indicated on the type plate. When using the equipment, the requirements specified in these Operating Instructions must be observed at all times.

The technical data indicated on the equipment rating plates and the specifications in the chapter "Technical Data" must be complied with at all times and must not be exceeded. An overloading of the equipment must be ruled out.

The equipment may be used in potentially explosive atmospheres only with the authorisation of the relevant supervisory authority.

**The relevant supervisory authority or the operator of the equipment are responsible for determining the explosion hazard (zone classification).**

The operator must check and ensure that all technical data and the marking of the equipment in accordance with ATEX are compliant with the necessary requirements. The operator must provide corresponding safety measures for all applications in which the breakdown of the equipment might lead to danger to persons.

If any irregularities are observed while the equipment is in operation, the equipment must be put out of operation immediately and WALTHER Spritz- und Lackiersysteme

GmbH must be consulted.

Grounding / Equipotential Bonding

Measures must be taken to ensure that the spray gun is sufficiently grounded (earthed) by means of a conductive air hose (maximum resistance  $10^6 \Omega$ ).

### 1.3 Improper use

The spray gun cannot be used for any application not included in the instructions. Any other use is improper, e. g.:

- Spraying in direction of people or animals.
- Spraying liquid nitrogen.

## 2 Technical description

The hand-held spray gun PILOT I is a handy and extreme light-weight gun with gravity-feed cup, developed for use in such specific areas as are ornamentation, pattern and delicate touch-up work.

A special feature of this gun is its low input air requirement.

Open the air supply and adjust the air pressure reducing valve to the desired atomizing air rate.

Pulling of the trigger (Item 23) opens the air control valve (for initial air input), followed by pull-back of the material control needle. Release of the trigger shuts the gun in reverse order.

With the trigger pulled, the material is drawn into the spray jet column by way of the injector effect of the atomizing air. The material output depends on the size of the nozzle installed - and may also be controlled by way of adjusting the set-screw (Item 18).

The spray pattern cone angle is adjusted by way of turning the air control head (Item 1) forward or back as required (this does not apply to the flat-jet air cap). Once the desired spray jet ratio has been obtained, use the adjusting collar (Item 2) to lock the air cap in position.

## 3 Safety instructions

### 3.1 Identification of safety instructions



#### Warning

The pictogram and the urgency level "**Warning**" identify a possible danger to persons.

Possible consequences: Slight to severe injuries.



#### Attention

The pictogram and the urgency level "**Attention**" identify a possible danger to material assets.

Possible consequences: Damage to material assets.



## Note

The pictogram and the urgency level “**Note**” identify additional information for the safe and efficient operation of the spray gun.

### 3.2 General safety instructions

All applicable accident prevention rules and regulations as well as other recognised industrial safety and health rules and regulations must be observed at all times.

- Use the spray gun only in well-ventilated rooms. Fire, naked flames and smoking are strictly prohibited within the working area. **WARNING** – during the spraying of flammable materials (e.g. lacquers, adhesives, cleaning agents, etc.), there is an increased risk to health as well as an increased risk of explosion and fire.
- Measures must be taken to ensure that the spray gun is sufficiently grounded (earthed) by means of a conductive air hose (maximum resistance  $10^6 \Omega$ ).
- Before carrying out maintenance or servicing work, always ensure that the air and material feed to the spray gun have been de-pressurised. Risk of injury!
- When spraying materials, do not place your hands or other parts of the body in front of the pressurised nozzle or the spray gun. Risk of injury!
- Never point the spray gun at persons or animals. Risk of injury!
- Exhaust air containing particles (overspray) must be kept away from the working area and personnel. In spite of these measures, always wear the regulation breathing masks and protective overalls when using the gun. Airborne particles represent a serious health hazard!
- Always observe the spraying and safety instructions given by the manufacturers of the spraying material and the cleaning agent. Aggressive and corrosive materials in particular can be harmful to health.
- Always wear hearing protection when using the gun or when in the vicinity of a gun that is in use. The noise level generated by the spray gun is approx. 72 dB (A).
- After carrying out assembly or maintenance work, always ensure that all nuts, bolts and screw connections have been fully tightened before the gun is used.
- Use only original replacement parts, since WALTHER can only guarantee safe and fault-free operation for original parts.

For further information on the safe use of the spray gun and the spraying materials, please contact WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, D-42327 Wuppertal, Germany.

### 4 Connection of input lines



#### Warning

Material and air hoses which are installed with a hose grommet must be additionally secured with a hose clamp.

#### Gravity-Feed Cup

1. Connect the air hose to the air pipe (cleaned compressed air) or on an air cleaner and on the air inlet of the spray gun (Item 22).
2. Fill the gravity-feed cup (Item 5) with screened material and close the gravity-feed cup.
3. Switch on the pneumatic system. The spray gun can then be taken into operation.

### 5 Operational Handling

The following requirements must be met before the spray gun can be put into operation:

The air pressure must not exceed 8 bar.

1. Before using the gun, first carry out a spray pattern test. The spray pattern can best be tested on a sample workpiece or on a sheet of metal, cardboard or paper.
2. Check the spray pattern sample and, if necessary, adjust the settings of the spray gun.

#### Pay attention to the following safety warnings when using the spray gun!

- Always wear proper respiratory protection masks and protective overalls when using the spray gun. Airborne particles can damage your health!
- Always wear suitable hearing protectors in the vicinity of the spray gun. These spray guns produce sound levels of approximately 72 dB(A).
- Ensure that the working area is absolutely free from open fires and naked lights - and that smoking is strictly prohibited. The spraying of flammable liquids (e.g. paint, adhesives) is always accompanied by the risk of fire and explosion.
- When spraying materials, keep hands and other parts of the body away from the nozzle of the gun when it is under pressure. Risk of injury!
- Relieve the spray gun of all pressures when work is complete. Lines left in a pressurised condition might burst and their contents are likely to injure persons standing nearby!

### 6 Adjusting the spray pattern

The spray pattern of the PILOT I can be changed by adjusting the gun as follows:

#### Setting the spray jet:

The spray jet is adjusted by way of turning the air cap (Item 1) forward or back as required (this does not apply to the flat-jet air cap). Once the desired spray jet ratio has been obtained, use the adjusting collar (Item 2) to lock the air cap in position.

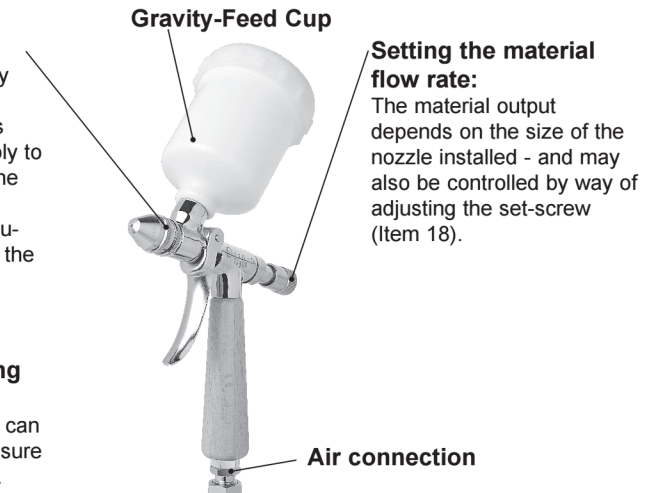
#### Gravity-Feed Cup

#### Setting the material flow rate:

The material output depends on the size of the nozzle installed - and may also be controlled by way of adjusting the set-screw (Item 18).



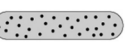



#### Adjusting the atomising air low rate:

The atomising air flow rate can be adjusted by the air pressure reducing valve in the plant.



## 6.1 Correction of Spray Pattern Imperfections

The following table shows how to correct a defective spray pattern.

Desired Spray Pattern		
Spray pattern test	Fault	Required adjustment
	Spray pattern is split in the centre	<ul style="list-style-type: none"> <li>setting a wider spray pattern</li> </ul>
	Spray pattern is too thick at the ends	<ul style="list-style-type: none"> <li>Setting a more rounded spray pattern</li> </ul>
	The spray pattern shows rather large droplets	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase the nozzle air pressure</li> </ul>
	Material application in the centre of the spray pattern is very thin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decrease the nozzle air pressure</li> </ul>
	Spray pattern is split in the centre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase the nozzle diameter</li> <li>Reduce nozzle air pressure</li> <li>Increase material pressure</li> </ul>
	Spray pattern is very spherical	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce material pressure</li> <li>Increase nozzle air pressure</li> </ul>

## 7 Retooling and repairs

If a jet contour other than already described is desired, the spray gun has to be retooled. The suitable material air control head, material nozzle and needle-combination form together a unit - the nozzle set. Always change the complete insert assembly to maintain the desired finish quality.



### Warning

Prior to any retools or replairs: Make sure that the spray gun is in depressurized condition, i.e. all air inputs must be shut off - if not, imminent Risk of Injury.



### Note

In order to perform the following procedures, please refer to the exploded diagram (Page 2) of these operating instructions.

### 7.1 Replacement of the material nozzle and the air cap

1. Remove air cap (Item 1) from the gun body (item 4).
  2. Remove material nozzle (Item 3) from gun body; using a Size 7 wrench.
- Reassemble in reverse order.

### 7.2 Replacement of the material needle

1. Unscrew the spring retaining bush (Item 17) from the gun body.
  2. Withdraw the valve spring (Item 16) and the valve (Item 11) with the integrated needle.
  3. Use a screwdriver to remove the valve cap screw (Item 15), located at the end of the valve.
  4. Remove the needle spring (Item 14) and the needle (Item 12).
  5. The setting dimension for the needle-controlled initial air input is 81 mm, measured between the point of the material needle and the face of the 1st needle retaining nut (Item 13), with the 2nd nut serving as lock nut.
- Reassemble in reverse order.

### 7.3 Replacement of the defective needle packing

1. Remove the material needle, see above.
  2. After the remove of the material needle unscrew the needle packing gland (Item 27), using a properly sized screwdriver. The needle seal packing (Item 26) can now be removed from the gun body.
- Reassemble in reverse order!



### Notice

When using the wide/flat-jet air cap (Item 28), make sure that the material nozzle (Item 29) and the material needle (Item 30) are properly installed.

## 8 Cleaning and service



### Attention

Never immerse the spray gun in solvent or any other cleaning solution. The functional reliability and efficiency of the gun can otherwise not be guaranteed. Do not use any hard, sharp or pointed objects when cleaning the spray gun. WALTHER Spritz- und Lackiersysteme is not responsible for any damage resulting from improper cleaning.

The gun does not need to be dismantled for cleaning.

1. Fill the cleaned gravity-feed cup with a cleaning fluid compatible with the sprayed material.
  2. Operate the spray gun.
  3. Do not stop the spray gun until clear cleaning fluid emerges from the nozzle.
- The entire system should then be depressurised until the gun is used again. Clean the spray gun only with cleaning agents which have been recommended by the manufacturer of the sprayed material and which do not contain the following constituents:
- halogenated hydrocarbons (e.g. 1,1,1-trichloroethane, methylene chloride, etc.)
  - acids and acidic cleaning fluids
  - regenerated solvents (so-called cleaning thinners)
  - paint removers

The above-mentioned constituents cause chemical reactions on electroplated components, resulting in corrosion damage.



### Clean the spray gun

- before each change of spraying material
- at least once a week or
- several times a week if required by the spraying medium and depending on the degree of fouling.

### Detailed Cleaning

1. Disassemble the spray gun.
2. Clean the air cap and the material nozzle with a soft brush and cleaning fluid.
3. Clean all other components and the gun body with a soft cloth and cleaning fluid.
4. Coat the following parts with a thin layer of grease:
  - needle spring
  - all sliding parts and bearing points.

The moving internal parts must be greased at least once a week.

The springs should always be coated with a thin layer of grease. For this, always use a non-acidic, non-resinogenic grease and a soft brush. Assemble the gun again in reverse order.

## 9 Trouble shooting



### Warning

Prior to any retooling the spray gun should be depressurized state, i. e. atomising air as well as the material pressure - risk of injury.

Fault	Cause	Remedy
Gun drips	Material Needle or Nozzle is fouled or damaged	Clean or replace (see 7 Retooling ...)
	Needle Spring (Item 14) defective, i. e. damaged or broken	Remove and replace
	Valve Packing Gland (Item 27) is too tight	Remove Material Needle (see 7.2) and loosen the Valve Packing Gland slightly with a screw driver
	Spring Retaining Bush (Item 17) turned too far backwards	Turn in the Spring Retaining Bush slightly with a wrench 14
Material Leakage at Valve Packing Gland	Valve Packing Gland is too loosen	Tighten Valve Packing Gland
	Needle Seal Packing (Item 26) is worn	Replace Needle seal Packing (see 7.3)
Gun keeps blowing in off condition	Valve (Item 11) leaks	Replace Valve
Spray Jet pulsating or unsteady	Material level in Gravity Feed Cup too low	Top-up material level
	Gravity-Feed Cup held at excessive working angle	Keep it level
	Material Nozzle (Item 3) is too loose	Tighten the Material Nozzle
Spray Jet onesided	Air Cap (Item 1) is fouled	Remove and clean
Material bubbles in Gravity-Feed Cup	Material Nozzle is too loose (Item 3)	Tighten the Material Nozzle and/or turn Air Cap slightly backwards

## 10 Disposal of cleaning and servicing substances

Waste spraying media and waste material from cleaning and servicing must be disposed of in accordance with all applicable local and national regulations.



### Warning

Observe the instructions issued by the manufacturers of the spraying and cleaning material at all times. The improper disposal of waste material endangers the health of human beings and animals!

## 11 Technical data

<b>Weight:</b>	330 g
<b>Nozzle sizes available:</b>	0.2 • 0.3 • 0.5 • 0.8 • 1.0 • 1.2 • 1.5 mm ø
<b>Air Caps:</b>	Round Jet Air Cap Wide/Flat Air Cap (on request)
<b>max. Atomising Air Pressure:</b>	8 bar
<b>max. Operating temperature:</b>	43°C

### Noise Level

(measured at approx.  
1 m from the spray gun) 72 dB (A)

### Air Consumption

Input Pressure	Air Consumption
1.0 bar	20 l / Min
2.0 bar	30 l / Min
3.0 bar	40 l / Min
4.0 bar	50 l / Min
5.0 bar	60 l / Min
6.0 bar	80 l / Min

**Right to effect technical changes reserved.**

## Sumario


E

<b>Vista desarrollada</b>	<b>2</b>
<b>Declaración de conformidad CE</b>	<b>43</b>
<b>Lista de las partes de recambio</b>	<b>44</b>
<b>1 Generalidades</b>	<b>46</b>
1.1 Identificación del modelo	46
1.2 Uso común	46
1.3 Uso indebido	47
<b>2 Características técnicas</b>	<b>47</b>
<b>3 Indicaciones de seguridad</b>	<b>47</b>
3.1 Identificación de las indicaciones de seguridad	47
3.2 Consignas generales de seguridad	48
<b>4 Conexión de los empalmes de alimentación</b>	<b>48</b>
<b>5 Puesta en servicio y manejo</b>	<b>49</b>
<b>6 Modificación del chorro de pulverización</b>	<b>49</b>
6.1 Corrección de un chorro imperfecto	50
<b>7 Modificación y reparación</b>	<b>50</b>
7.1 Recambio de la tobera del material y de la cabeza neumática	50
7.2 Recambio de la aguja del material	51
7.3 Recambio de una empaquetadura de la aguja defectuosa	51
<b>8 Limpieza y mantenimiento</b>	<b>51</b>
<b>9 Identificación y eliminación de los fallos</b>	<b>52</b>
<b>10 Fluidos residuales</b>	<b>53</b>
<b>11 Datos técnicos</b>	<b>53</b>

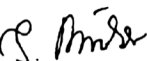
## Declaración de conformidad CE

E

Como fabricante de este aparato, certificamos bajo nuestra plena responsabilidad que el producto descrito más abajo cumple con los requisitos de seguridad y protección de la salud en vigor. Cualquier modificación sin autorización previa o uso inadecuado del aparato anulan la validez de esta declaración.

<b>Fabricante</b>	WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18 - 30 D - 42327 Wuppertal Tel.: +49(0)202 / 787 - 0 Fax: +49(0)202 / 787 - 2217 www.walther-pilot.de • e-mail: info@walther-pilot.de			
<b>Denominación del modelo</b>	<b>Pistola de pulverización manual PILOT I</b> con depósito de gravedad V 10 101			
<b>Uso</b>	aplicación de materiales pulverizables			
<b>Normas y directivas aplicadas</b>				
Directiva EU sobre las máquinas 2006 / 42 / EC 94 / 9 EC (directivas ATEX) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 DIN EN 1127-1				
DIN EN 1953 DIN EN 13463-1				
<b>Especificación en el sentido de 94 / 9 / EC</b>				
<b>Categoría 2</b>	<b>designación del aparato</b>		<b>II 2 G c T 6</b>	Tech.File,Ref.: 2403
<b>Persona autorizada para la compilación de la documentación técnica:</b> Nico Kowalski, WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Kärntner Str. 18 - 30 D- 42327 Wuppertal				
<b>Indicaciones particulares:</b> Este aparato está diseñado para integrarse a otro equipo. La puesta en marcha no se autoriza hasta que la conformidad del producto final con los requisitos de la directiva 2006 / 42 / EC no haya sido establecida.				

Wuppertal, el 01 de enero 2010

i.v. 

Nombre: Torsten Bröker

Puesto: Jefe de la construcción y del desarrollo

Esta declaración no constituye una declaración de responsabilidad en cuanto a la características estipuladas en la garantía del aparato. Las consignas de seguridad de las instrucciones de uso deben seguirse.



Lista de las partes de recambio PILOT I					
E				PILOT I	
				V 10 101	
Pos.		Denominación		Uds.	Referencia
1	para escoger	Cabeza neumática	(Chorro redondo)	1	V 10 109 21 . . 5*
2		Anillo de ajuste			V 10 109 02 005
3	para escoger	Tobera del material	acero inoxidable	1	V 10 109 03 . . 3*
4		Cuerpo de la pistola		1	V 10 101 01 000
6		Depósito de plástico compl.	125 ccm³		V 00 130 00 200
7		Junta de fibra		1	V 09 101 36 000
8		Arandela			V 10 101 04 000
9		Empaquetadura de la válvula		2	V 09 101 02 020
10		Casquillo de la válvula		2	V 10 101 06 000
11		Válvula completa		1	V 10 131 09 100
12	para escoger	Aguja del material		1	V 10 106 01 . . 3*
13		Tuerca de la aguja		2	V 10 106 02 000
14		Resorte de la aguja		1	V 10 106 04 000
15		Tornillo de cierre de la válvula		1	V 10 106 07 000
16		Resorte de la válvula		1	V 10 106 08 000
17		Casquillo de resorte		1	V 10 106 06 000
18		Tornillo de ajuste		1	V 10 106 05 000
19		Tubo de aire		1	V 00 101 09 000
20		Empuñadura de la pistola		1	V 10 101 02 000
21		Tuerca para el tubo de aire		1	V 00 101 08 000
22		Reductor		1	V 00 101 05 000
23		Gatillo		1	V 10 131 07 000
24		Resorte del perno de palanca		1	V 10 101 19 000
25		Perno de palanca		2	V 10 101 18 000
26		Empaquetadura de la aguja		1	V 09 101 09 000
27		Prensaestopas de la aguja		1	V 10 101 03 000
28	para escoger	Cabeza neumática	(Chorro ancho)	1	V 10 109 50 . . 5*
29	para escoger	Tobera del material		1	V 20 336 23 . . .*
30	para escoger	Aguja del material		1	V 10 126 01 . . 3*

\* En el caso de pedidos de piezas de desgaste, indiquemos siempre el respectivo tamaño.

Recomendamos mantener en el almacén todas las piezas de desgaste que son señalados con letra gorda.

### Kit de reparación

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme ofrece un kit de reparación para la pistola PILOT I que contiene todas las piezas de desgaste:

**Núm. de refrencia: V 16 001 51 . . 3 (Chorro redondo)**

### Sistema de tobera

El sistema de tobera se compone de una cabeza neumática, una tobera del material y una aguja del material.

**Núm. de refrencia: V 15 001 51 . . 3 (Chorro redondo)**

**Toberas para escoger:**

**0,2 • 0,3 • 0,5 • 0,8 • 1,0 • 1,2 • 1,5 mm ø**

## 1 Generalidades

### 1.1 Identificación del modelo

**Modelo:** Pistola de pulverización manual PILOT I con depósito de gravedad

**Tipo:** Pistola de decoración V 10 101

**Fabricante:** WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH  
Kärntner Str. 18-30  
D-42327 Wuppertal  
Tel.: 00 49 202 / 787-0  
Fax: 00 49 202 / 787-2217  
www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de

### 1.2 Uso común

La pistola PILOT I se presta a la aplicación de toda clase de materiales pulverizables. Productos fluidos agresivos no pueden pulverizar porque todas las partes en contacto con el material no son de acero inoxidable. Utiliza solamente materiales que no corroen el cuerpo de la pistola de latón.

Si no incluye los materiales que Ud. utiliza, consulte a WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal.

El material sólo se puede aplicar sobre objetos o piezas.

La temperatura del producto pulverizado no debe exceder los 43°C.

El término "uso común" presupone que todas las consignas e instrucciones de servicio hayan sido leídas, entendidas y seguidas.

Este aparato cumple con los requisitos de protección contra las explosiones de la directiva 94 / 9 CE (ATEX) para el grupo, la categoría y la clase de temperatura en la placa de características. Es indispensable respetar las indicaciones de estas instrucciones de servicio.

Siga los intervalos de mantenimiento y revisión prescritos.

Siga cuidadosamente las indicaciones de las placas de características y del capítulo Datos técnicos. Hay que evitar absolutamente una sobrecarga del aparato.

El aparato solo deberá utilizarse conforme a las instrucciones de las autoridades competentes.

**La determinación del peligro de explosión incumbe a las autoridades competentes o al usuario (clasificación de las zonas).**

El usuario debe asegurarse que los datos técnicos corresponden exactamente a los requisitos ATEX.

El usuario deberá tomar las medidas de seguridad necesarias en el caso de aplicaciones susceptibles de representar un peligro para las personas.

Si se constatan disfuncionamientos del aparato, ponga inmediatamente el aparato fuera de servicio y avise a WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH.

Puesta a la tierra / compensación de potencial

Tendrá que asegurarse que la pistola de pulverización está debidamente puesta a la tierra por medio de un flexible de aire conductor(resistencia máxima 10<sup>6</sup> Ω).

### 1.3 Uso indebido

No se deberá utilizar la pistola para otros fines que aquellos definidos en el párrafo 1,2 *Uso común*. Se considera indebido cualquier otro tipo de uso. Incluidas en esta categoría:

- la pulverización de producto hacia personas o animales
- la pulverización de nitrógeno líquido

## 2 Características técnicas

La pistola manual PILOT I es una pistola de depósito de gravedad, de muy poco peso y buena manejabilidad, especialmente desarrollada para trabajos de decoración, a plantilla y de reparaciones finas.

La pistola se destaca en especial por su reducido consumo de aire.

Conectar el aire comprimido y regular, en la válvula reductora, la presión requerida del aire pulverizador.

Actuando el gatillo (pos. 23), primero se abre la válvula del aire (aire de entrada) y enseguida la aguja del material se retrotrae. El proceso de cierre se realiza por orden inverso.

Con la pistola cargada, el material a proyectar es arrastrado al chorro a proyectar por la acción inyectora del aire pulverizador. El tamaño de la tobera determina el caudal de material. Adicionalmente, el caudal proyectado se puede regular enroscando o desenroscando, resp., el tornillo de ajuste (pos. 18).

El cono de proyección se regula enroscando o desenroscando, resp., la cabeza neumática (pos.1) (se suprime en el caso de la cabeza para chorro ancho). Una vez regulado el deseado tamaño del chorro, la cabeza neumática se fija mediante el anillo de ajuste (pos. 2).

## 3 Indicaciones de seguridad

### 3.1 Identificación de las indicaciones de seguridad



#### Advertencia

El pictograma y el grado de prioridad "**Advertencia**" marcan un peligro potencial para personas.

Posibles consecuencias: lesiones graves o leves.



#### Atención

El pictograma y el grado de prioridad "**Atención**" marcan un peligro potencial para objetos.

Posibles consecuencias: daños materiales.



## Indicación

El pictograma y el grado de prioridad “Indicación” señalan informaciones adicionales para el trabajo seguro y eficaz de la pistola de pulverización.

### 3.2 Consignas generales de seguridad

Respete las prescripciones, normas de seguridad y de protección de la salud previstas por la legislación del trabajo para la prevención de los accidentes.

- Sólo utilice la pistola en áreas bien ventiladas. Se prohíbe fumar y cualquier fuente de chispas en el área de trabajo. La pulverización de materiales muy inflamables (pinturas, adhesivos, solventes etc.) puede ser dañina para la salud y representa un riesgo potencial de explosiones o incendios.
- Tendrá que asegurarse que la pistola de pulverización está debidamente puesta a la tierra por medio de un flexible de aire conductor (resistencia máxima  $10^6 \Omega$ ).
- Antes de proceder a trabajos de limpieza o reparación, cierre la alimentación de aire y de material de la pistola – riesgo de heridas.
- No deje la mano o cualquier parte del cuerpo al alcance de la tobera bajo presión de la pistola – riesgo de heridas.
- No dirija la pistola hacia las personas o animales – riesgo de heridas.
- Siga el modo de empleo y las consignas de seguridad de los fabricantes del material de pulverización y del producto de limpieza. Los materiales agresivos y cáusticos en particular pueden ser dañinos para su salud.
- La niebla cargada de partículas ha de ser evacuada lejos del área de trabajo y del personal. Utilice una máscara de protección y ropa de trabajo reglamentarias cuando aplica material con la pistola de pulverización. Las partículas en suspensión son dañinas para su salud.
- Utilice una protección auditiva en el área de trabajo. El nivel de ruido de la pistola es de 72 dB (A).
- Asegúrese sistemáticamente después del montaje o del mantenimiento que los tornillos y tuercas están bien sujetos.
- Sólo utilice partes de recambio originales WALTHER ya que la garantía de funcionamiento y de seguridad no se extiende a partes de otro origen.

Para preguntas de utilizar seguro la pistola y los materiales, consulte a WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, Wuppertal (Alemania).

### 4 Conexión de los empalmes de alimentación



#### Advertencia

Las mangueras de material y de aire montadas con boquillas se deberán fijar además con una abrazadera de tubos flexibles.

#### Depósito de gravedad

1. Conecte la manguera del aire comprimido con la tubería de aire (aire comprimido purificado) o con un purificador de aire y con el empalme de aire de la pistola (pos. 22).
2. Rellene el depósito de gravedad (Pos. 6) con material filtrado. Cierre el depósito.
3. Pone la alimentación de aire comprimido. La pistola está lista para la puesta en servicio.

### 5 Puesta en servicio y manejo

Antes de poner la pistola en servicio asegúrese que la presión del aire comprimido no excede 8 bar.

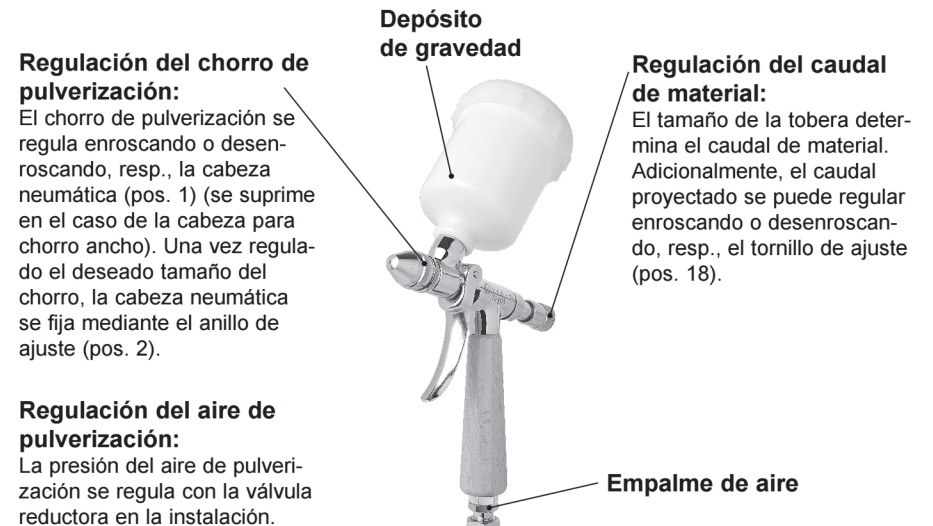
1. Ponga la pistola en servicio para efectuar una prueba de aplicación. La prueba de aplicación se puede efectuar en una pieza de prueba, un pedazo de metal galvanizado, cartón o papel.
2. Controle la prueba y cambie los ajustes si fuera necesario.

#### Al utilizar la pistola respete en especial las siguientes consignas!

- Traiga una máscara protectora y ropa de trabajo reglamentaria cuando trabaja con la pistola. Las partículas en suspensión son peligrosas para su salud.
- Traiga una protección auditiva en el área de trabajo. El nivel de ruido del aparato es de 72 dB (A).
- Se prohíbe fumar y cualquier fuente de chispas en el área de trabajo. La pulverización de materiales muy inflamables (lacas, adhesivos) aumenta los riesgos de explosión e incendio.
- No acerque la mano o cualquier otra parte del cuerpo de la tobera de la pistola – riesgo de heridas.
- La presión de la pistola ha de ser siempre desconectada después del uso. Existe el riesgo de que los tubos bajo presión exploten y hieren a las personas que se encuentran en la cercanía.

### 6 Modificación del chorro de pulverización

Es posible modificar el chorro de la PILOT I con los siguientes ajustes:





## 6.1 Corrección de un chorro imperfecto

El cuadro siguiente indica los ajustes que modifican la forma del chorro.



Resultado deseado

Prueba de diagrama de pulverización	Desviación	Ajuste necesario
	Diagrama de pulverización demasiado grueso en el centro	<ul style="list-style-type: none"><li>Ajustar una forma de chorro de pulverizado más ancha</li></ul>
	Diagrama de pulverización demasiado grueso en los extremos	<ul style="list-style-type: none"><li>Ajustar una forma de chorro de pulverizado más redondeada</li></ul>
	Diagrama de pulverización con gotas bastante gruesas	<ul style="list-style-type: none"><li>Aumentar la presión del aire de pulverización</li></ul>
	Capa de material demasiado fina en el centro del diagrama de pulverización	<ul style="list-style-type: none"><li>Reducir la presión del aire de pulverización</li></ul>
	Diagrama de pulverización fraccionado en el centro	<ul style="list-style-type: none"><li>Aumentar el diámetro de la tobera</li><li>Reducir la presión del aire de pulverización</li><li>Aumentar la presión del material</li></ul>
	Diagrama de pulverización muy abombado	<ul style="list-style-type: none"><li>Reducir la presión del material</li><li>Aumentar la presión del aire de pulverización</li></ul>

## 7 Modificación y reparación

Si desea ajustar el chorro más allá de las posibilidades arriba mencionadas, tendrá que modificar la pistola. La cabeza neumática, la tobera y la aguja necesarias para la aplicación de un material particular forman un conjunto único: el sistema de tobera. Para asegurar la calidad de su aplicación recambie siempre el sistema completo.



### Advertencia

Cierre siempre la alimentación del material y del aire en la pistola antes de proceder a cualquier trabajo de modificación o reparación – riesgo de heridas.



### Indicación

Use el dibujo detallado que se encuentra al principio de estas instrucciones de servicio para realizar los trabajos siguientes. (Página 2)

### 7.1 Recambio de la tobera del material y de la cabeza neumática

- Destornille la cabeza neumática (pos. 1) del cuerpo de la pistola (pos. 4).
- Destornille la tobera del material (pos. 3) del cuerpo de la pistola con la llave de 7.

El montaje se realiza por orden inverso.

### 7.2 Recambio de la aguja del material

- Destornille el casquillo del resorte (pos. 17) del cuerpo de la pistola.
- Sace el resorte de la válvula (pos. 16) y la válvula (pos. 11) junto con la aguja instalada.
- Destornille el tornillo de cierre de la válvula (pos. 15) con un destornillador del extremo de la misma.
- Sace el resorte de la aguja (pos. 14) y la propia aguja (pos. 12).
- La medida de ajuste de la aguja del material correspondiente al aire de entrada es de 81 mm, desde la punta de la aguja hasta la 1ª tuerca de la aguja (pos. 13), la 2ª tuerca sirve de contratuerca. El montaje se realiza por orden inverso.

### 7.3 Recambio de una empaquetadura de aguja defectuosa

- Quite la aguja del material como descrito mas arriba.
- Después del desmontaje de la aguja del material, destornille el prensaestopas de la aguja (pos. 27) del cuerpo de la pistola con un pequeño destornillador. Ahora se puede quitar la empaquetadura de la aguja del cuerpo de la pistola (use para eso un alambre fino con una extremidad en forma de gancho).

El montaje se realiza por orden inverso.



### Indicación

Al utilizar la cabeza de chorro ancho (pos. 28) es indispensable que se empleen la tobera del material (pos. 29), y la aguja del material (pos. 30).

## 8 Limpieza y mantenimiento



### Atención

No ponga la pistola directamente en el disolvente o en cualquier otro agente limpiador. No se podría garantizar su buen funcionamiento. No utilice superficies duras o objetos puntiagudos para limpiar su pistola. WALTHER no asume ninguna responsabilidad en caso de daños causados por una limpieza inadecuada.

Se puede limpiar la pistola sin desmontarla.

- Rellene el depósito de gravedad de la pistola con un producto de limpieza compatible con el material de aplicación.
- Ponga la pistola en servicio.
- No pare el servicio hasta que el producto de limpieza salga completamente limpio. Desconecte la presión del aparato hasta su próximo uso. Sólo utilice productos de limpieza recomendados por el fabricante del material de pulverización y que no contengan los siguientes elementos:
  - Hidrocarburos halogenados (p.ej. 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno etc.)
  - Ácidos o agentes ácidos
  - Disolventes regenerados (productos de limpieza diluidos)
  - Productos de decapado

Estos elementos generan reacciones químicas de oxidación al entrar en contacto con las partes galvanizadas de la pistola.

### Limpie la pistola

- antes de cada cambio de color o de material.
- al menos una vez a la semana.
- según el tipo de material o el nivel de ensuciamiento varias veces a la semana.

### Limpieza completa

1. Desmonte la pistola.
2. Limpie la cabeza neumática y la tobera con un pincel y el producto de limpieza.
3. Limpie el cuerpo de la pistola y las partes restantes con una gamuza empapa da con el producto de limpieza.
4. Unte las piezas siguientes con una fina película de grasa:
  - Resorte de la aguja
  - Todas las partes deslizantes.

Lubrifique por lo menos una vez a la semana las partes internas móviles. Una fina película de grasa debe siempre recubrir los resortes. Utilice para ello un pincel y una grasa neutral sin ácidos o resinas. Para volver a montar la pistola proceda en la orden inversa.

## 9 Identificación y eliminación de los fallos



### Advertencia

Antes de proceder el trabajo de modificación, cierre la alimentación de aire y de material de la pistola - riesgo de heridas.

Fallo	Causa	Remedio
La pistola gotea	La aguja del material o la tobera están sucias o defectosas	Limpia o cambia (véase 7 Modificación ...)
	El resorte de la aguja (pos. 14) no funciona quizás está roto	Desmontar y cambiar
	El prensaestopas (pos. 27) está demasiado apretado	Desmontar la aguja del material (véase 7.2) y aflojar un poco el prensaestopas con un destornillador
	El casquillo de resorte (pos. 17) está demasiado aflojado	Apretar un poco el casquillo de resorte con una llave de 14
Fuga de material en el prensaestopas	El prensaestopas está muy flojo	Apretar un poco el prensaestopas
	La empaquetadura de la aguja (pos. 26) está desgastada	Cambiar la empaquetadura de la aguja (véase 7.3)
La pistola sigue soplando en condición de reposo	La válvula (pos. 11) está mal ajustado	Cambiar la válvula
El chorro irregular	Hace falta material en el depósito	Rellenar el material
	El depósito está demasiado inclinado durante la aplicación	Enderezar el depósito
	La tobera (pos. 3) está floja	Apretar la tobera
El chorro es unilateral	La cabeza neumática está sucia	Desmontar y limpiar
El material burbujea en el depósito	La tobera está floja	Apretar la tobera, o reducir un poco la cabeza neumática

## 10 Fluidos residuales

Los fluidos residuales resultando de la limpieza o del mantenimiento se deberán evacuar de acuerdo a las disposiciones y leyes relevantes.



### Advertencia

Siga las instrucciones de los fabricantes de materiales pulverizables y agentes limpiadores. Una evacuación precaria de los fluidos residuales es peligroso para la salud y el medio ambiente de los hombres y animales.

## 11 Datos técnicos

<b>Peso:</b>	330 g
<b>Toberas a escoger:</b>	0,2 • 0,3 • 0,5 • 0,8 • 1,0 • 1,2 • 1,5 mm ø
<b>Cabezas neumáticas:</b>	Cabeza neumática chorro redondo Cabeza neumática chorro ancho (a petición)

<b>Presión máx. de pulverización:</b>	8 bar
---------------------------------------	-------

<b>Temperatura máx. de servicio:</b>	43°C
--------------------------------------	------

<b>Nivel de ruido</b> (medido a una distancia de 1 m de la pistola)	72 dB (A)
--	-----------

### Consumo de aire

Presión de entrada	Consumo de aire
1,0 bar	20 l / Min
2,0 bar	30 l / Min
3,0 bar	40 l / Min
4,0 bar	50 l / Min
5,0 bar	60 l / Min
6,0 bar	80 l / Min

**Nos reservamos el derecho a modificaciones técnicas.**





## Das WALTHER PILOT-Programm

- Hand-Spritzpistolen
- Automatik-Spritzpistolen
- Niederdruck-Spritzpistolen (System HVLP)
- Pulverbeschichtungs-Systeme
- Materialdruckbehälter
- Drucklose Behälter
- Rührwerk-Systeme
- Airless-Geräte und Flüssigkeitspumpen
- Materialumlaufsysteme
- Kombinierte Spritz- und Trockenboxen
- Absaugsysteme mit Trockenabscheidung
- Absaugsysteme mit Nassabscheidung
- Pulversprühstände
- Trockner
- Zuluft-Systeme
- Atemschutzsysteme und Zubehör

D

## The WALTHER PILOT programme

- Hand-Held Spray Guns
- Automatic Spray Guns
- Low Pressure Spray Guns (System HVLP)
- Powder Coating Systems
- Material Pressure Tanks
- Nonpressurized Tanks
- Agitator Systems
- Airless Equipment and Transfer Pumps
- Material Circulation Systems
- Combined Spraying and Drying Booths
- Dry Back Overspray Extraction Systems
- Wet Back Overspray Extraction Systems
- Powder Spray Stands
- Dryers
- Ventilation Systems
- Protective Respiratory Systems and Accessory Items

GB

# CET

DISTRIBUTED BY COATING EQUIPMENT TECHNOLOGY, INC

PHONE: 586-210-0555

WEB: [www.cetinc.com](http://www.cetinc.com)



Die Beschichtungs-Experten

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH  
Kärntner Str. 18-30 • D-42327 Wuppertal  
Tel.: 0202 / 787-0 • Fax: 0202 / 787-2217  
[www.walther-pilot.de](http://www.walther-pilot.de)  
E-mail: [info@walther-pilot.de](mailto:info@walther-pilot.de)

