



# **LOCTITE®**

**Operating Manual  
Bedienungsanleitung**

**2 l Semi-Automatic Dispense System  
2 l-Halbautomatisches Dosiersystem  
97007/97008/97009/97010**







English ..... 6-28

Deutsch..... 29-53

# Contents

<b>1</b>	<b>Please observe the following</b> .....	<b>6</b>
1.1	Emphasized Sections .....	6
1.2	Items Supplied .....	6
1.3	For Your Safety .....	7
1.4	Field of Application (Intended Usage) .....	8
<b>2</b>	<b>Description</b> .....	<b>9</b>
2.1	Theory of Operation .....	9
2.2	Operating Elements and Connections .....	10
<b>3</b>	<b>Technical Data</b> .....	<b>13</b>
3.1	Energy Requirements .....	13
3.1.1	Electric's .....	13
3.1.2	Pneumatics .....	13
3.2	Connections and Dimensions .....	13
3.3	Other Data .....	14
3.4	Safety Device .....	14
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>14</b>
4.1	Environmental and Operating Conditions .....	14
4.2	Space Requirements .....	15
4.3	Connecting the Unit .....	15
<b>5</b>	<b>Dispensing</b> .....	<b>15</b>
5.1	First Operation .....	15
5.2	Filling and Refilling the Product Reservoir .....	16
5.3	Adjusting the Dispensed Quantity .....	17
5.3.1	Time Controlled Mode .....	17
5.3.2	<b>Continuous Mode</b> .....	18
5.4	Shutdown for Longer Periods of Non-use .....	19
5.5	Returning to Operation after Longer Periods of Non-use .....	19

# Contents

<b>6</b>	<b>Care and Maintenance</b> .....	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Troubleshooting</b> .....	<b>20</b>
7.1	Troubleshooting .....	20
7.2	Replacing the Rupture Disk .....	22
<b>8</b>	<b>Special Adjustments (for Service Personal only)</b> .....	<b>23</b>
8.1	Adjusting the Level Sensor <b>(only 97009)</b> .....	23
8.2	External Connection Empty Signal <b>(only 97009)</b> .....	24
<b>9</b>	<b>Annex</b> .....	<b>25</b>
9.1	Spare Parts.....	25
9.2	Pin assignment .....	26
9.3	Declaration of EC Conformity .....	28

# 1

## Please observe the following

### 1.1 Emphasized Sections



#### Warning!

Refers to safety regulations and requires safety measures that protect the operator or other persons from injury or danger to life.



#### Caution!

Emphasizes what must be done or avoided so that the unit or other property is not damaged.

#### Notice



Gives recommendations for better handling or adjustment of the unit during operation as well as for service activities.

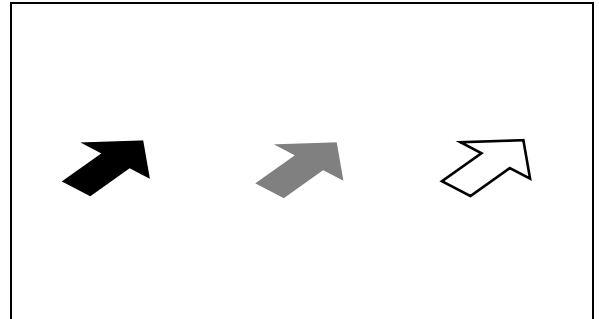
The numbers printed in bold in the text refer to the corresponding position numbers in the illustration on page 10-12.

- The point emphasizes an instruction step.

Instruction steps in the illustrations are indicated with arrows.

When several instruction steps are indicated in an illustration, the shading of the arrow has the following meaning:

- Black arrow = 1st step
- Grey arrow = 2nd step
- White arrow = 3rd step



### 1.2 Items Supplied

- Semi-automatic Dispense System
- Foot switch (97007 and 97010 only)
- Tube “Silicone Grease”
- Bottle nesting basket (97009 only)
- Drip cup (3)
- Power cord
- Operating manual



As a result of technical development, the illustrations and descriptions in this instruction manual can deviate in detail from the actual unit delivered.

## Please observe the following

### 1.3 For Your Safety



For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely. The manufacturer cannot be held responsible for damage or injury of any kind because of misuse or improper application or because of failure to observe safety instructions or warnings.

Be sure to retain this manual for future reference.

**Request** the technical data sheet and the safety data sheet (acc. to the EC Directive 91/155/EC) for the LOCTITE®-product used at

Henkel Loctite Deutschland GmbH

www.loctite.com

+49 89 92 68 11 67

089-92 68 11 22

for US and Canada version of data sheets

for English version of data sheets;

for German version of data sheets.



**FOLLOW UNCONDITIONALLY THE INSTRUCTIONS OF THESE DATA SHEETS!**



**If chemical products are not properly handled, damage to health can result!**

**Observe general safety regulations for the handling of chemicals!**

**Observe manufacturer's instructions!**

**Request a safety data sheet for the LOCTITE-product used!**

**When working with pressurized air, wear protective glasses!**

**Damage to the power cord or the housing can result in contact with live electrical parts.**

**Check the power cord and the unit before each use.**

**If the power cord or the unit is damaged, do not operate!**

**Replace a damaged power cord with a new one.**

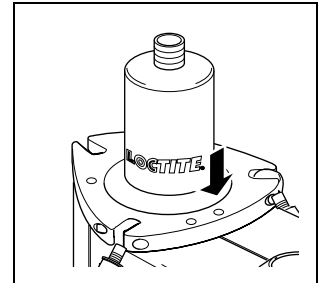
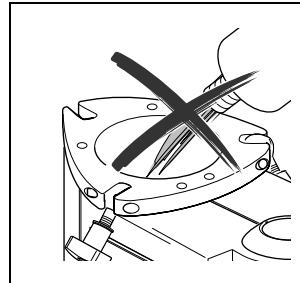
**The unit may be opened and repaired only by an authorized service personal.**



**Never fill the product directly into the Product Reservoir!**

**The pneumatic safety devices would become clogged and therefore ineffective!**

**Insert only products packaged in original LOCTITE containers!**



## 1.4 Field of Application (Intended Usage)

The Semi-automatic Dispense System is suitable for the exact application of LOCTITE products at manual workstations such as in workshops, laboratories and industrial installations.

It is designed for a product application position.

- The Semi-automatic Dispense System 97010 is equipped with precision pressure regulator 0-1 bar (0-15 PSI).
- The Controller 97007 is equipped with a pressure regulator 0-8 bar (0-115 PSI).
- Both, 97008 and 97009 are equipped with a **precision pressure regulator** 0-4 bar (0-60 PSI).
- The Controller 97009 additionally has a low level sensor.

With the Semi-automatic Dispense System, anaerobic, UV curing and cyanoacrylate adhesives can be dispensed.

The capacity of the integrated reservoir is:

- 500 gr. bottle for CA Products
- 250 ml bottle for Anaerobics
- Bottle with a  $\varnothing$  124 mm and a height of 250 mm
- 1 lb. bottle
- 1 Liter bottle
- 2 kg bottle

## 2.1 Theory of Operation

The Semi-automatic Dispense System is connected to an external pneumatic supply. It regulates the adjusted dispensing pressure and controls the dispensing during the selected dispensing time.

An uncovered bottle of LOCTITE product is placed directly into the integrated reservoir, and the reservoir lid is clamped in place.

It is then pressurized using clean, filtered dry air. Air within the reservoir will push down on the liquid in the bottle and force it through the product feedline to the dispensing valve.

The amount of product dispensed is controlled by three main factors:

- Amount of pressure in the reservoir
- Length of time the dispensing valve remains open
- Dispensing needle size

### Additional Features (97009 only)

Two additionally features are available from batch no. 2FFE0001.

#### EMPTY:

If the reservoir is empty the contact of the level sensor opens. A beeping tone indicates the message and the sign “U” is displayed.

#### READY:

If the dispensing cycle is finished and the reservoir is not empty closes a contact.

Both signals are available as dry contacts at the XS 1 start interface for optional connection to a higher-ranking controller or a warning light.

The start of a dispensing cycle is not locked when EMPTY is indicated.

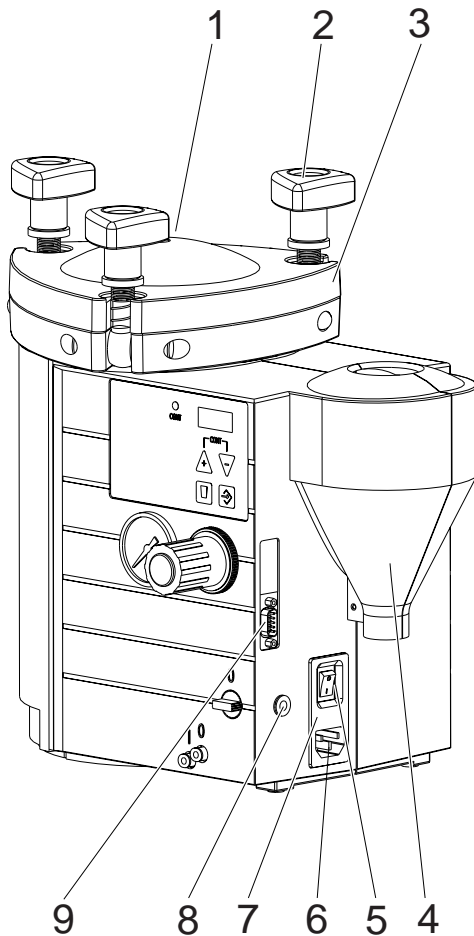


Pay attention if cyanoacrylate is dispensed – Air in the feedline results in curing of the product!

When the user quits the EMPTY message and the beeping tone with the button ENTER the signal at the interface XS 1 is quit, too.

The READY signal will only be indicated, when the reservoir is refilled and the sensor is activated.

## 2.2 Operating Elements and Connections



**1 Reservoir Tank Fitting ¼" NPT**

**2 Reservoir Knob**

**3 Reservoir Lid**

**4 Drip Funnel**

While changing the product bottle, the reservoir lid can be placed here.

**5 Power Switch I/O (ON/OFF)**

**6 Power Supply Socket**

**7 Power Fuse, 2 A semi time-lag, glass type**



**Removing, jumpering or over riding of the safety devices can result in damage to the unit and is therefore prohibited!**

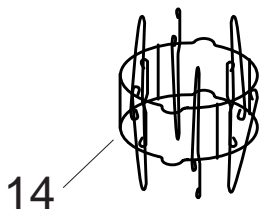
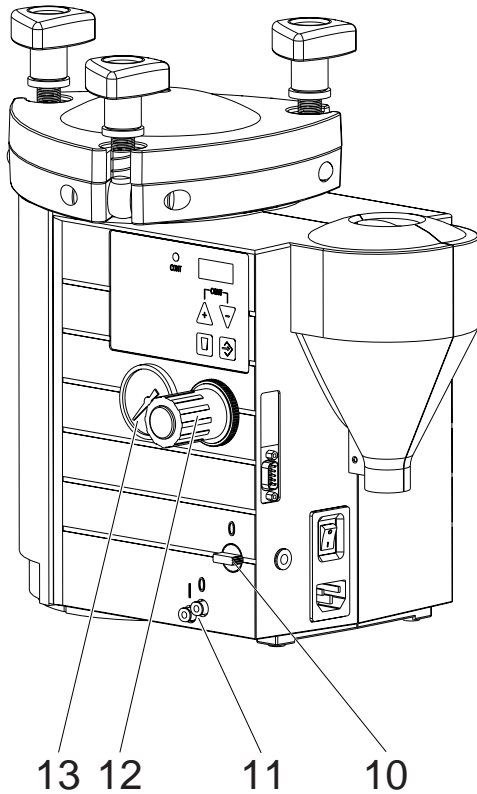
**8 Pneumatic Supply**

**9 Socket XS 1: Start**


The footswitch is connected here. It is also the output for the READY and EMPTY signals.


## 2

## Description



### 10 Depressurizing Valve

Valve position  : The reservoir is depressurized.

Valve position  : The reservoir can be pressurized.

### 11 Control Air Connection: Dispensing Valve A

Dispensing valve open I.

Dispensing valve closed O.

Close port O for single actuated valve.

### 12 Pressure Regulator

Regulator for setting the dispensing pressure.

Pulling and then turning the regulator knob can adjust the dispensing pressure. After releasing, the regulator knob re-engages a lock that prevents the setting from being unintentionally changed.

97007 only:

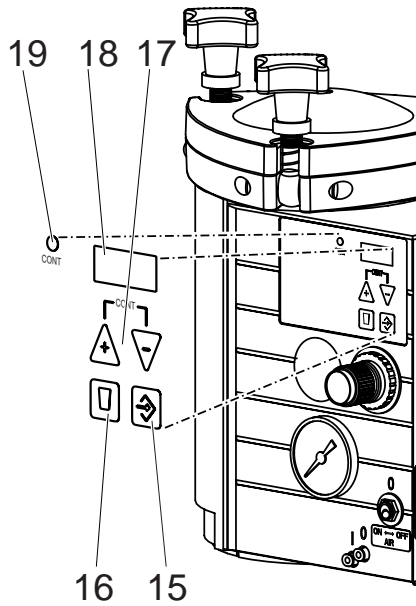
Always adjust the desired pressure from lower to higher in the clockwise direction. For example, if the pressure should be reduced from 3 bar to 2 bar, first reduce the pressure by turning in the counter clockwise direction from 3 bar to 1 bar and then increase to 2 bar by turning in the clockwise direction. With this method, a stable setting of the pressure is ensured.

### 13 Pressure Gauge

Indication of the reservoir pressure.

### 14 Bottle Nesting Block (97009 only)

For fixing 250 ml and 500 g bottles aligned correctly to the level sensor.

**15 Button**

Button for the storage of the new values set for the dispensing time [s].

When the indication of the dispensing time [s] in the digital display blinks, the indicated dispensing time is stored by pressing button and the display stops blinking.

**16 Button** 

Button for filling the product feedline. In both modes the product is dispensed as long as button is pressed.

– In time-controlled mode, the dispensing time is not changed.

**17 Buttons**  

Buttons for changing the dispensing time for a dispensing sequence.



When button  or  is pressed, the display


of the dispensing time [s] in the digital display begins to blink. The dispensing time is adjustable from 0.01 to 99.9 s.

Buttons for switching from time controlled mode to **continuous** mode.

With the simultaneous pressing of the buttons for more than 0.5 seconds, an operating mode change takes place to the **Continuous** mode. In the display, “con” appears. The lighting of the LED “CONT.” indicates **Continuous** mode.

During dispensing, the elapsed dispensing time is indicated in the digital display beginning each time with 0.00 s. The last dispensing time remains displayed until the next start.

– Switching back to time controlled mode **without storage** of the dispensing time by renewed pressing of button  or . The LED extinguishes. In the digital display, the dispensing time is blinking.

– Switching back to time controlled mode **with storage** of the dispensing time by pressing button . The LED extinguishes. The indicated dispensing time is stored.

**18 Digital Display**

Three-figure Display of the dispense time [s].

**19 LED “CONT”**

The lighting of the red LED “CONT” indicates Continuous mode.

## 3

## Technical Data

### 3.1 Energy Requirements

#### 3.1.1 Electric's

Power supply	Power supply 90 – 260 V AC; 47 – 63 Hz
Power consumption	Approx. 25 W
Power protection	Glass tube, fine wire fuse, 2 A semi time-lag
Internal control voltage	24 V DC

#### 3.1.2 Pneumatics

Pneumatic supply	Min. 5 bar (70 PSI), max. 10 bar (145 PSI)
Quality If the required quality is not achieved, install a LOCTITE filter regulator.	Filtered 10 µm, oil-free, non-condensing  Accessory Order No. 97120

	97007	97008	97009	97010
Regulation range of the pressure regulator	0-8 bar (0-115 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-1 bar (0-15 PSI)
Pressure indication	0-10 bar (0-145 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-1 bar (0-15 PSI)

### 3.2 Connections and Dimensions

Power connection	Cold appliance coupling IEC 320 acc. to VDE 0625
Dimensions	W x H x D: 350 x 335 x 230 mm (13.8 x 13.2 x 9.1 inch)
Pneumatic supply	97008 and 97009: Internal Dia. 4 mm; external Dia. 6 mm +0.05, -0.10 External Dia. ¼ in. is not suitable!  97007 and 97010: 1/4" NPT fitting

## 3

### Technical Data

#### 3.3 Other Data

Weight	7.5 kg
Operation Temperature:	+10 °C to +40 °C (+50 °F to +104 °F)
Storage Temperature	-10 °C to +60 °C (+14 °F to +140 °F)
Continuous noise level	< 65 dB(A)

#### 3.4 Safety Device

Over-pressure safety (rupture disc)	min. 9 bar (130 PSI); max. 12.5 bar (174 PSI) Tightening torque of the rupture disc max. 20 Nm
-------------------------------------	---

## 4

### Installation

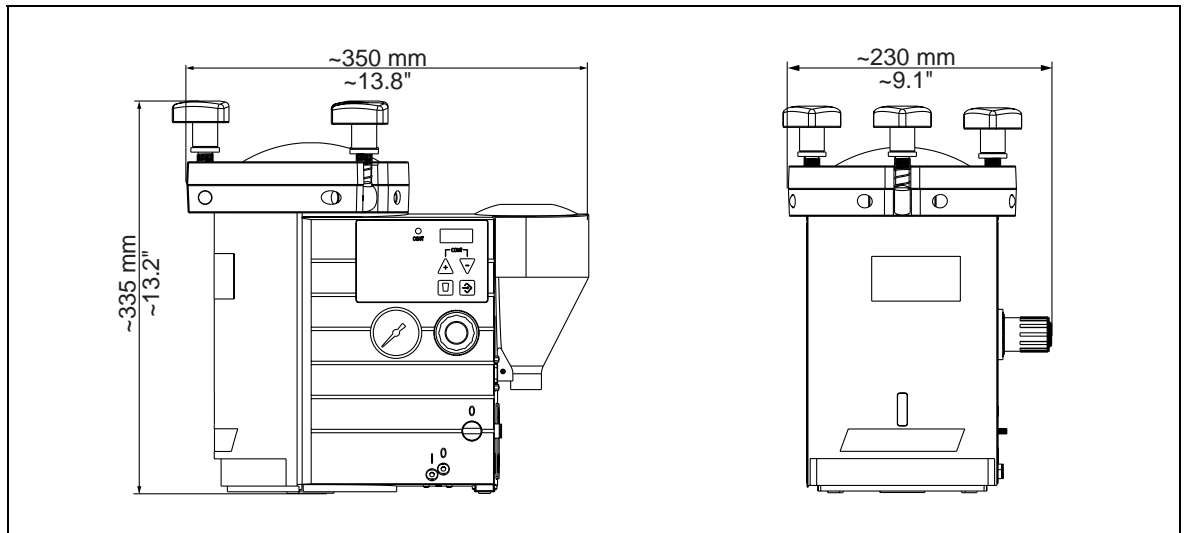
#### 4.1 Environmental and Operating Conditions

- Keep the pressure hose as short as possible. Short switch-on and switch-off times for the dispensing valve are within reach.
- Keep product feed lines as short as possible. The shorter the feedline the smaller the specific resistance and the lower the dispensing pressure can be. Avoid kinking.
- In any cases, the pressure hose and product feedline should not be longer than 2 m.
- Do not use inflexible hoses and feed lines, so that unnecessary loads on the fittings will be avoided.
- Keep all fittings tight.
- No direct sunlight; no UV light.
- No condensing humidity.
- No splash water.

## 4

## Installation

### 4.2 Space Requirements



### 4.3 Connecting the Unit

- Use only the cable and hose sets supplied.
- Connect power cord to power supply socket **6**.
- Connect air pressure supply to pneumatic connection **8**.

## 5

## Dispensing

### 5.1 First Operation

- Check that the dispensing valve is connected correctly according to the operating manual.
- Switch the power switch **5** to position I (ON).



When you switch on the controller 97009 an empty signal with a peeping tone is indicated. This will happen because there is no product bottle in the reservoir.

## 5.2 Filling and Refilling the Product Reservoir



**Never fill the product directly into the reservoir!**

**The pneumatic and safety devices would become clogged and therefore ineffective!**

**Never completely empty the bottle in the reservoir! The entry of air into the product line causes problems with dispensing.**

**When dispensing cyanoacrylate and an empty signal is shown (only 97009), refill the product reservoir immediately, since air in the product line results in curing of the product! The dispensing can be further started.**

**Before loosening the reservoir knobs 2, the reservoir must be depressurized (pressure-free)!**

The reservoir is depressurized when the depressurizing valve **10** is in  $\text{⊕}$  position and pressure gauge **13** indicates no pressure.

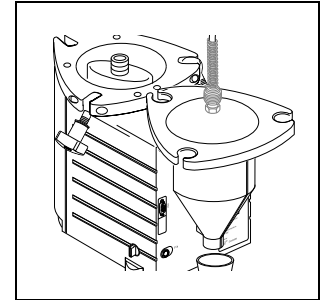
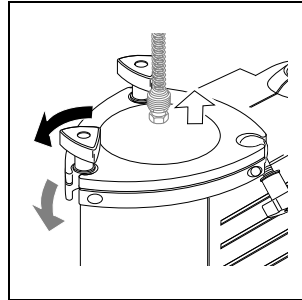
- Loosen the reservoir knobs **2** and remove the lid **1**.



**Product residue on the product feedline!**

**Do not contaminate the product feedline with dust or moisture!**

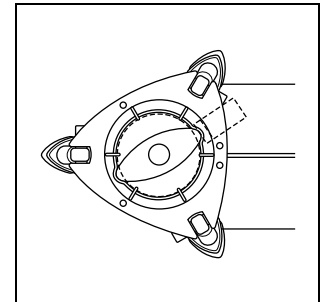
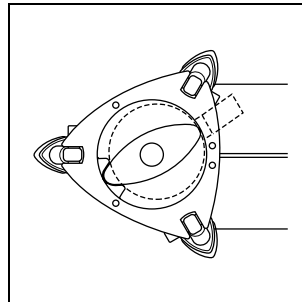
- Place the lid **1** on the drip funnel.



- Check that there is no condensed moisture at the bottle or the sensor surface.

97009 only:

- Place the bottle in the bottle-nesting block **14**.
- Check that the product bottle inserted in the bottle-nesting block **14** is pressed against the level sensor.



- Insert a full product bottle in the reservoir.
- Check that the product bottle inserted is pressed against the level sensor.



**If there is a gap between the bottle and the sensor, the sensor has to be adjusted. The adjustment should be done by authorized service personal only, see section 8.**

- Insert the product feedline into the bottle and put on the lid **1**.
- Uniformly tighten the reservoir knobs **2** by hand.
- Set the depressurizing valve **10** to position  $\text{⊖}$  (pressurize).

## 5.3 Adjusting the Dispensed Quantity

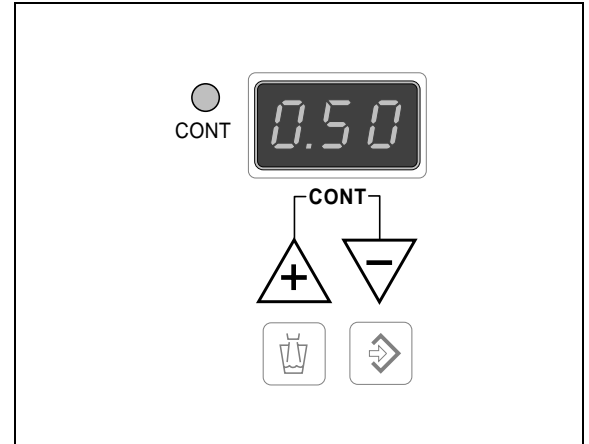
### 5.3.1 Time Controlled Mode

This mode of operation is used for spot shaped wetting or drop dispensing.

- With buttons  $\triangle$  or  $\nabla$  set the dispensing time to 0.50 s. The indication of the dispensing time in the digital display begins blinking.
- With the pressure regulator set the dispensing pressure to 0.5 bar (approx. 7 PSI).

If the dispensed quantity is too small:

- Increase the dispensing pressure. After this check the dispensed quantity. Repeat this sequence until the desired dispensed quantity is roughly achieved.



When the desired dispensed quantity is roughly achieved:

- Set the exact dispensed quantity by changing the dispensing time with button  $\triangle$  or  $\nabla$ .
- Press the footswitch to check the dispensed quantity.

Storing of the dispensed quantity setting for subsequent dispensing:




- Press button  $\square$ . The indication of the dispensing time in the digital display stops blinking.

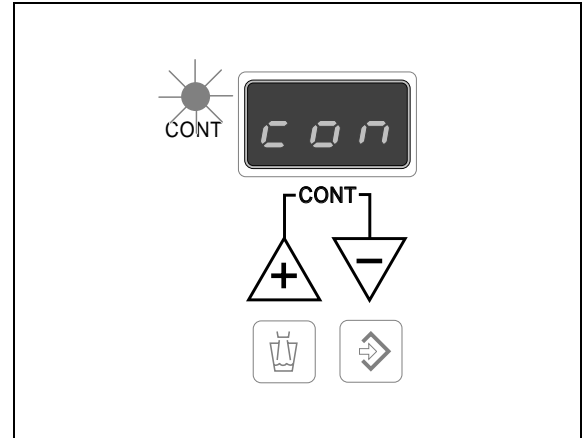
If the desired dispensed quantity is not achieved:

- With a larger (or smaller) dispensing needle, repeat the steps of this section.




### 5.3.2 Continuous Mode

This mode of operation is used for the application of beads.

- With the pressure regulator **12** set the dispensing pressure to 0.5 bar (approx. 7 PSI).
- Press the buttons  and  simultaneously. The lighting of the LED "CONT." indicates Continuous mode. The display of the dispensing time in the digital display is set to **con**.
- Press the button  (or the foot switch) to check if the product is ejected quickly enough from the dispensing needle.



When the dispensed quantity is achieved too slowly:

- Increase the dispensing pressure or repeat this sequence with a larger dispensing needle.
- Switching back to time controlled mode without storage of the dispensing time by renewed pressing of button  or . The LED extinguishes. In the digital display, the dispensing time is blinking.
- Switching back to time controlled mode with storage of the dispensing time by pressing button . The LED extinguishes. The indicated dispensing time is stored.

## 5

### Dispensing

#### 5.4 Shutdown for Longer Periods of Non-use

- Disconnect the pneumatic supply from the controller.

#### 5.5 Returning to Operation after Longer Periods of Non-use

- Reconnect the pneumatic supply to the controller.
- Check the installation according to Chapter 4.
- Return to operation according to Section 5.1.

## 6

### Care and Maintenance

- Occasionally the o-ring at the reservoir lid **3** should be lubricated with the enclosed silicone grease. This will prolong the life of the o-ring.



Clean hands after application of grease to assure surfaces to be bonded are clean. Otherwise bonding might fail.

- Clean the sensor surface, the drip funnel and drip cup as required.



**Both the bottle surface and the sensor surface must be free of condensed moisture!**



- Check both the reservoir knobs **2** and the product feedline on a regular basis. If there is any sign of cracks, replace them!

## 7.1 Troubleshooting

Type of Malfunction	Possible Causes	Corrections
The digital display does not light.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– No power voltage present.</li> <li>– Powers switch <b>5</b> in position <b>O</b> (OFF).</li> <li>– Power fuse <b>7</b> is defective.</li> <li>– Power cord is defective.</li> <li>– Control unit is defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check the power voltage.</li> <li>• Switch power switch to position <b>I</b> (ON).</li> <li>• Check/replace fuse.</li> <li>• Replace power cord.</li> <li>• Loctite Service.</li> </ul>
No needle movement on the pressure gauge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– No air pressure present.</li> <li>– Pressure gauge defective.</li> <li>– Pressure regulator defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check depressurizing valve <b>10</b> and pneumatic supply.</li> <li>• Replace gauge.</li> <li>• Replace regulator.</li> </ul>
The desired pressure is not achieved.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Supply pressure inadequate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase the supply pressure (min 0.5 bar above reservoir pressure).</li> </ul>
LED does not light.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LED defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• When the controller is operational, the unit can be used until repaired by Loctite Service</li> </ul>
No start signal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plug on the socket XS 1: Start <b>9</b> is loose.</li> <li>– Footswitch defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch the power switch to the position <b>O</b> (OFF). Tighten the screws of the plug. Switch the power switch to the position <b>I</b> (ON).</li> <li>• Replace the Footswitch.</li> </ul>
No product, too little or too much product.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dispensing pressure not set correctly.</li> <li>– Pressure hose not properly connected.</li> <li>– Luer-Lock tip cap not removed.</li> <li>– Dispensing needle clogged, too small or too large.</li> <li>– Dispensing valve not correctly connected or defective.</li> <li>– Product reservoir not switched on.</li> <li>– Product reservoir is empty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust dispensing pressure setting.</li> <li>• Connect air pressure hose correctly.</li> <li>• Replace Luer-Lock tip cap with a dispensing needle.</li> <li>• Replace dispensing needle.</li> <li>• Check the dispensing valve (see instruction manual for dispensing valve).</li> <li>• Check product reservoir.</li> <li>• Refill product reservoir (see Section 5.2).</li> </ul>

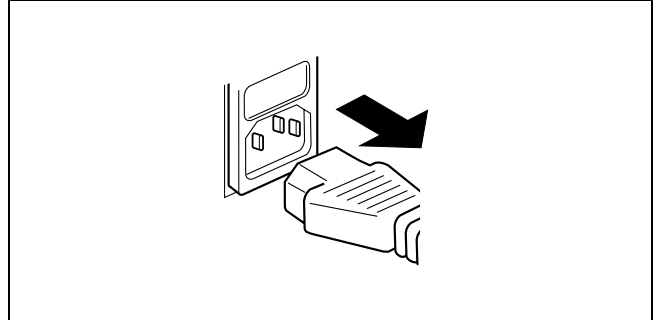
Type of Malfunction	Possible Causes	Corrections
Air bubbles in the product.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Product reservoir is empty.</li> <li>– Product hose not correctly connected.</li> <li>– Dispensing valve not correctly connected or defective.</li> <li>– Product reservoir pressure is too high.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refill product reservoir (see section 5.2).</li> <li>• Connect product hose correctly.</li> <li>• Check the dispensing valve (see instruction manual for dispensing valve).</li> <li>• Lower pressure, longer dispensing time.</li> </ul>
Pressurized air escapes between reservoir housing and reservoir lid.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reservoir knob <b>2</b> not tightened.</li> <li>– O-ring leaky.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tighten the reservoir knob.</li> <li>• Grease or renew the O-ring.</li> </ul>
Pressurized air escapes in the reservoir housing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Punctured rupture disc.</li> <li>– Depressurizing valve <b>10</b> open or defective.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Replace the rupture disc (see section 7.2).</li> <li>• Close the depressurizing valve or change it.</li> </ul>
Pressurized air escapes at the product connection <b>1</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Union nut on the product connection not tightened.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carefully tighten the union nut.</li> </ul>

## 7.2 Replacing the Rupture Disk

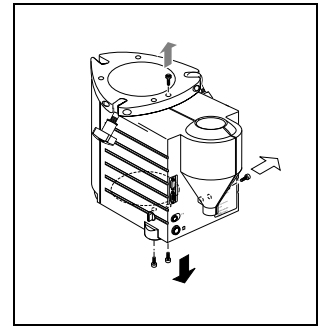
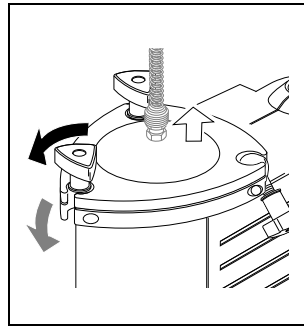


When the maximum allowable air supply pressure is exceeded, the bursting of the rupture disc depressurizes the reservoir. The punctured rupture disc must be replaced.

- Disconnect electrical power.



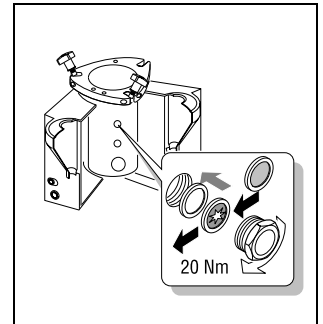
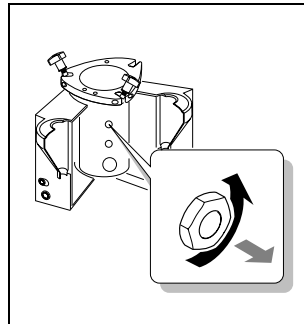
- Loosen the reservoir knob **2** and remove the reservoir lid **1**.
- Remove the screws and open the housing.



- Remove the rupture disc screw.
- Replace the punctured rupture disc with a new one.
- Replace and tighten the rupture disc screw.



**Tightening torque: maximum 20 Nm.  
Affix the supplied type plate.**



- Close the housing. Insert and tighten the screws.

## 8.1 Adjusting the Level Sensor (only 97009)

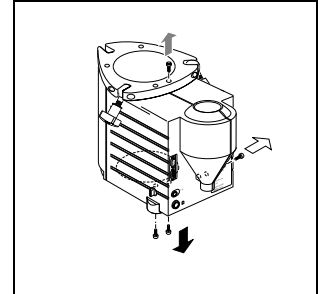
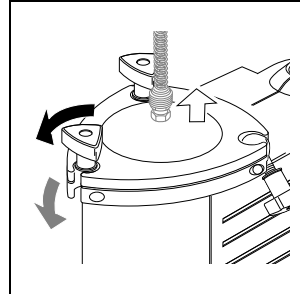


**Pay attention to the relevant safety regulations when working at the open controller.**

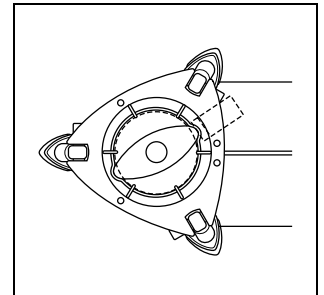
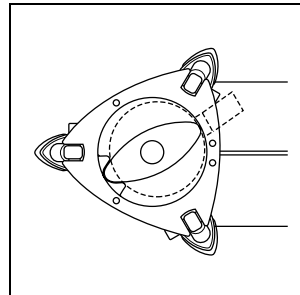


The level sensor must be adjusted according to the type of product used and the size of the bottle in order to function properly.

- Loosen the (3) reservoir knobs **2** and remove lid **1**.
- Remove the screws and open the housing.
- Empty a bottle of the product you use.
- Leave as much residue in the bottle as is required in order to prevent air getting into the product feedline.
- Insert the product bottle. For small bottles use bottle nesting block **14**.
- Check that the product bottle inserted into the bottle-nesting block is pressed against the level sensor. Only then the correct adjustment of the level sensor is possible.



For product bottles, which do not fit into the bottle-nesting block, rotate the level sensor out or in so that it clamps the product bottle. If necessary, press the product bottle with a suitable aid against the level sensor.

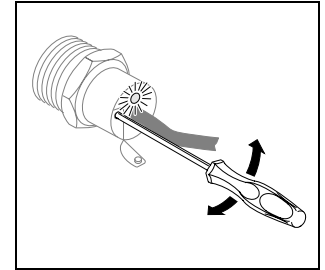
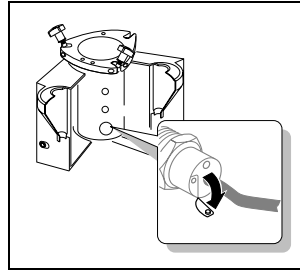


- Switch on the power switch 5.



**Pay attention to the relevant safety regulations when working at the open controller.**

- For 250 ml product bottle, pay attention to the correct position with respect to the level sensor.
- Remove the plastic cap from the level sensor.
- With an electrician's screwdriver, find the point at which the sensor switches to the condition inactive. The yellow LED extinguishes.



The correct adjustment is exactly the point when the sensor switches off.

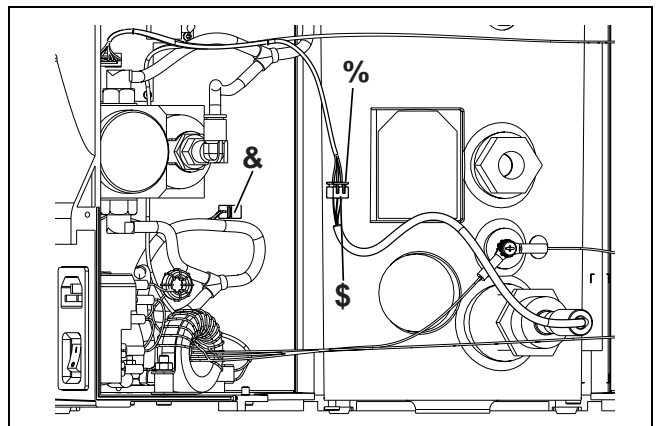
**Do not go beyond that point!**

- Check this adjustment with a full bottle and an empty bottle again.
- Close the housing. Insert and carefully tighten the screws.

## 8.2 External Connection Empty Signal (only 97009)

As a factory setting, the controller analyzes the empty signal. As an additional possibility a higher-ranking controller can analyze this signal. Therefore the low level sensor can be plugged to the XS 1 interface. The connection cord XS 1 has to be split into two cables. One is to start the controller via switch. The other is to connect to the higher-ranking controller to check the outgoing empty signal.

- Switch the power switch 5 to position O (OFF).
- Remove the screws and open the housing, see section 8.1.
- Disconnect plug A and B.
- Remove the dongle from plug C and put it on plug B.
- Connect plug A to C.

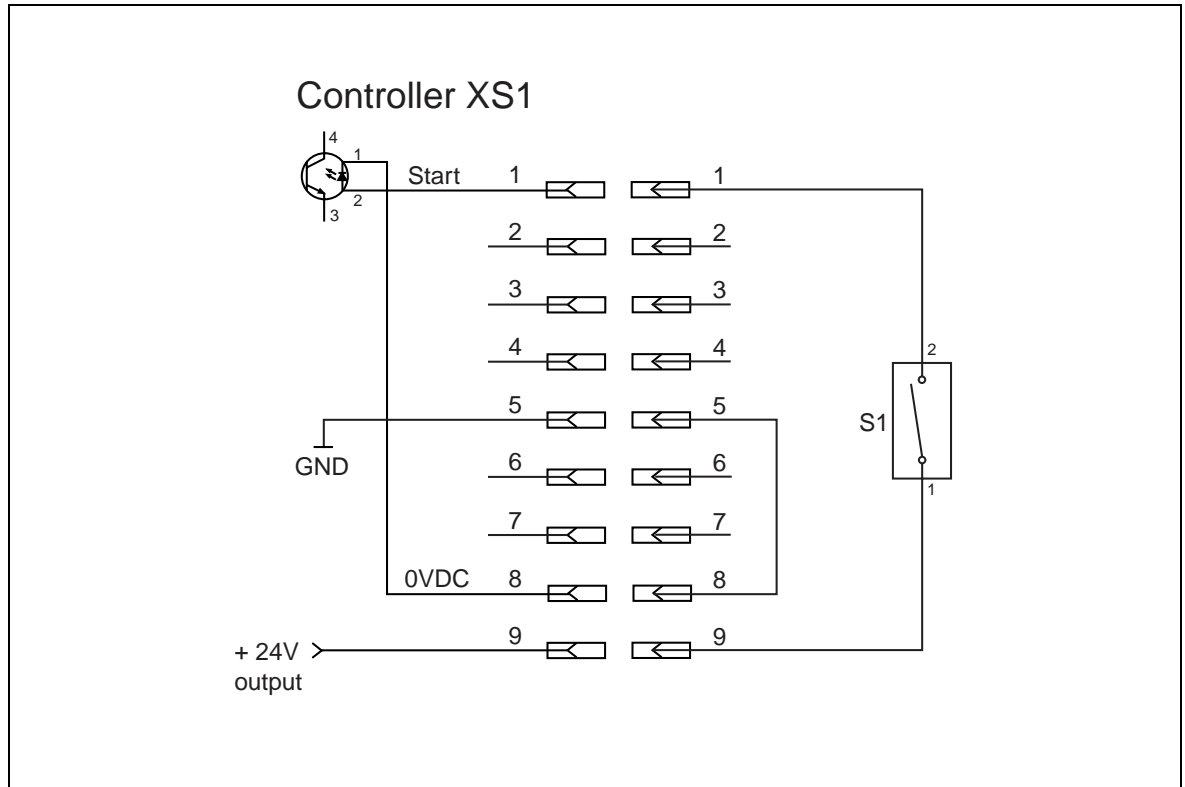


## 9.1 Spare Parts

Pos. No.	Description	Loctite Order No.
1	2 l-Reservoir Spare Part Kit (1 O-ring, silicon grease, 3 handles, 3 drip cups) .....	97253
2	Rupture Disc .....	97251
3	Bottle Nesting Block, for 97009 only .....	97202
4	Filter Regulator.....	97120
5	Precision Pressure Regulator 0 – 4 bar (0 – 60 PSI), for 97008 and 97009 only .....	8950369
	Precision Pressure Regulator 0 – 1 bar (0 – 15 PSI), for 97010 only .....	8950567
	Pressure Regulator 0 – 7 bar (0 – 100 PSI), for 97007 only	8952225
6	Pressure Gauge 0 – 4 bar (0 – 60 PSI), for 97008 and 97009 only .....	8950388
	Pressure Gauge 0 – 2.5 bar (0 – 36 PSI), for 97010 only .....	8950136
	Pressure Gauge 0 – 10 bar (0 – 145 PSI), for 97007 only ....	8950137
7	Shut-off Valve.....	8950222
8	Footswitch .....	97201
9	Power Cord, cold appliance coupling IEC 320 acc. to VDE 0625, male connector according to the national regulations such as DIN, VDE, IEC; SEV, UL, CSA, SEMKO, IEC/B.S., IEC/3-pin US.	
<b>Authorized service personnel may exchange the following spare parts only!</b>		
10	Low Level Sensor with Cord .....	8950406
11	5/2 way solenoid valve (control valve for external dispensing valve) .....	8950162
12	Power Supply .....	8950490
13	CPU Board .....	8950891

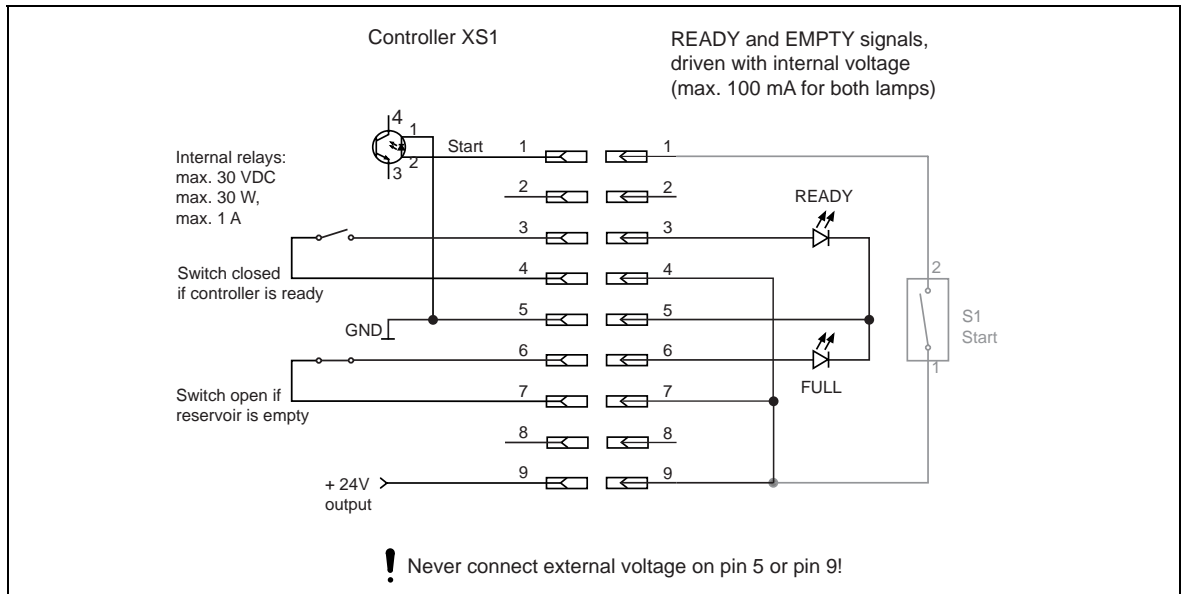
## 9.2 Pin assignment

## XS 1 Start via Foot Switch

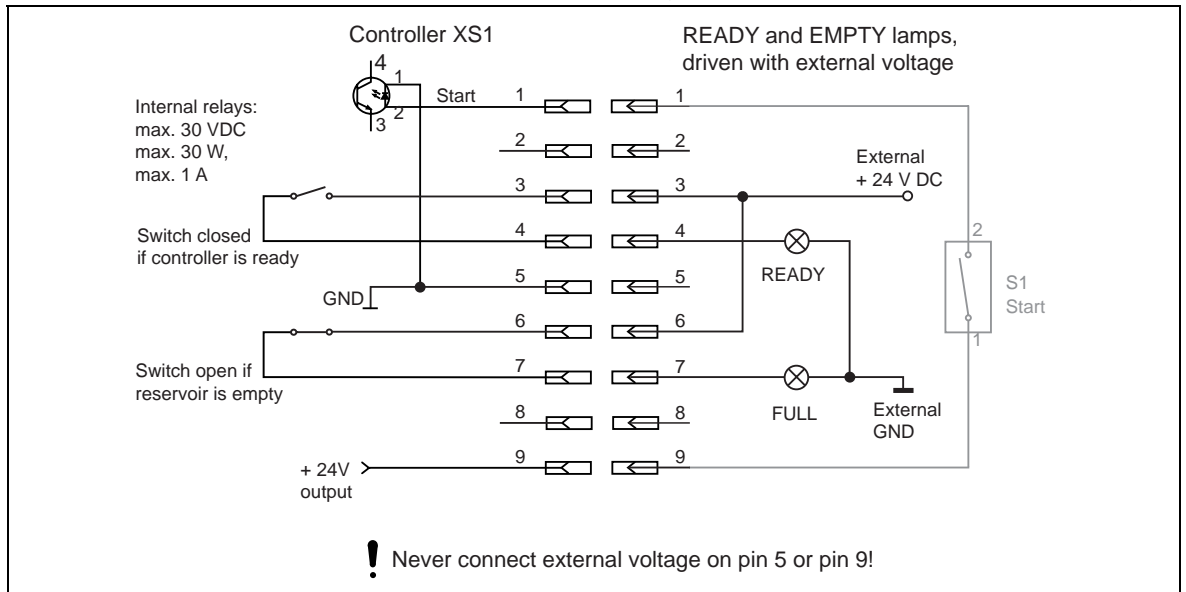


**Never connect external voltage on pin 1 or 9!**



## XS 1 Start, additional EMPTY and READY Signal (97009 only), internal Voltage



## XS 1 Start, additional EMPTY and READY Signal (97009 only), external Voltage



## 9.3 Declaration of EC Conformity

<b>Declaration of Conformity</b>	
In accordance with the EC-Machine Directive 98/37/EEC	
The Manufacturer	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastrasse 17 D-81925 München
declares that the unit designated in the following is, as a result of its design and construction, in accordance with the European regulations, harmonized standards and national standards listed below.	
Designation of the unit	Semi-automatic Dispense System
Unit number	97007/97008/97009/97010
Applicable EC Directives	EC-Machine Directive 98/37/EC
Applicable harmonized standards	DIN EN 292-1, 1991.11; DIN EN 292-2, 1995.06
	07/10/2001                      General Manager 
Manufacturer's signature	
<b>For changes to the unit that were not approved by Loctite, this declaration loses its validity.</b>	
<b>Declaration of Conformity</b>	
In accordance with the EC Directive for Electro-Magnetic Compatibility 89/336/EEC, Appendix I	
The Manufacturer	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastrasse 17 D-81925 München
declares that the unit designated in the following is, as a result of its design and construction, in accordance with the European regulations, harmonized standards and national standards listed below.	
Designation of the unit	Semi-automatic Dispense System
Unit number	97007/97008/97009/97010
	only in connection with footswitch 97201
Applicable EC Directive	EC Directive for Electro-Magnetic Compatibility 89/336/EC in the version 93/68/EC
Applicable harmonized standards	EN 50011/3.1991; EN 50082-2/3.1995
Manufacturer's signature	
	07/10/2001                      General Manager (F. Löhr) 
<b>For changes to the unit that were not approved by Loctite, this declaration loses its validity.</b>	

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Bitte beachten Sie</b> .....	<b>31</b>
1.1	Hervorhebungen .....	31
1.2	Lieferumfang .....	31
1.3	Zu Ihrer Sicherheit .....	32
1.4	Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung).....	33
<b>2</b>	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	<b>34</b>
2.1	Funktionsbeschreibung.....	34
2.2	Bedienelemente und Anschlüsse .....	35
<b>3</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>38</b>
3.1	Energieanforderungen .....	38
3.1.1	Elektrik .....	38
3.1.2	Pneumatik.....	38
3.2	Anschlüsse und Abmessungen .....	38
3.3	Sonstige Daten .....	39
3.4	Sicherheitseinrichtung .....	39
<b>4</b>	<b>Installieren</b> .....	<b>39</b>
4.1	Umgebungs- und Betriebsbedingungen .....	39
4.2	Platzbedarf.....	40
4.3	Anschließen des Gerätes .....	40
<b>5</b>	<b>Dosieren</b> .....	<b>40</b>
5.1	Erste Inbetriebnahme .....	40
5.2	Füllen und Nachfüllen des Produkttanks .....	41
5.3	Einstellen der Dosiermenge.....	42
5.3.1	Zeitgesteuerter Betrieb .....	42
5.3.2	Dauerbetrieb .....	43
5.4	Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten.....	44
5.5	Inbetriebnahme nach längeren Stillstandszeiten .....	44

# Inhaltsverzeichnis

<b>6</b>	<b>Wartung und Pflege</b> .....	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>Fehlersuche</b> .....	<b>45</b>
7.1	Fehlersuche.....	45
7.2	Austauschen der Berstscheibe.....	47
<b>8</b>	<b>Sondereinstellungen (nur für Wartungspersonal)</b> .....	<b>48</b>
8.1	Einstellen des Füllstandsensors ( <b>nur 97009</b> ).....	48
8.2	Externe Übertragung des Leersignals (nur 97009) .....	49
<b>9</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>50</b>
9.1	Ersatzteilliste .....	50
9.2	Steckerbelegung .....	51
9.3	EG-Konformitätserklärung.....	53

## 1.1 Hervorhebungen

**Gefahr!**

Verweist auf Sicherheitsvorschriften und fordert Vorsichtsmaßnahmen, die den Betreiber des Gerätes oder andere Personen vor Verletzungs- oder Lebensgefahr schützen.

**Achtung!**

Hebt hervor, was getan oder unterlassen werden muss, um das Gerät oder andere Sachwerte nicht zu beschädigen.

**Hinweis**

Gibt Empfehlungen zum besseren Handhaben des Gerätes bei Bedien- und Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

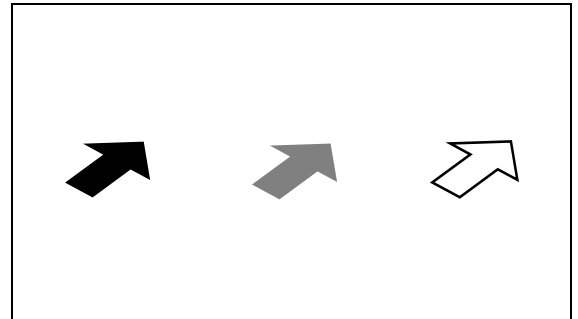
Die fett gedruckten Zahlen im Text beziehen sich auf die entsprechende Positionsnummer in der Abbildung auf den Seiten 35-37.

- Der Punkt hebt einen Handlungsschritt hervor.

Handlungsschritte in den Abbildungen sind durch Pfeile gekennzeichnet.

Sind in einer Abbildung mehrere Handlungsschritte angegeben, hat die Schattierung des Pfeils folgende Bedeutung:

- |                 |   |                     |
|-----------------|---|---------------------|
| Schwarzer Pfeil | = | 1. Handlungsschritt |
| Grauer Pfeil    | = | 2. Handlungsschritt |
| Weißer Pfeil    | = | 3. Handlungsschritt |



## 1.2 Lieferumfang

- Standard-Dosiersystem
- Fußschalter (nur 97007 und 97010)
- Tube Silikonfett
- Flaschenhalter (nur 97009)
- Tropfbecher (3)
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung



Bedingt durch die technische Entwicklung können Abbildungen und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung vom tatsächlich ausgelieferten Gerät in Details abweichen.

**1.3 Zu Ihrer Sicherheit**

Für den gefahrlosen und erfolgreichen Einsatz des Gerätes diese Anleitung vollständig lesen. Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge der Nutzung abweichend vom bestimmungsgemäßen Gebrauch oder der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen oder Warnungen, verursacht werden.

Bewahren Sie diese Anleitung nach Durchsicht griffbereit auf.

Technisches Datenblatt und Sicherheitsdatenblatt (gem. EU Richtlinie 91/155/EU) für das eingesetzte LOCTITE® -Produkt **anfordern** bei

Henkel Loctite Deutschland GmbH

+49 89 92 68 11 67

für die englische Version der Datenblätter;

089-92 68 11 22

für die deutsche Version der Datenblätter



**ANWEISUNGEN IN DIESEN DATENBLÄTTERN UNBEDINGT BEFOLGEN!**



**Bei unsachgemäßem Umgang mit chemischen Produkten können Gesundheitsschäden auftreten!**

**Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!**

**Herstellerhinweise beachten!**

**Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten LOCTITE®-Produktes anfordern!**

**Beim Arbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen!**

**Bei Schäden am Netzkabel oder Gehäuse kann es zu Berührungen mit spannungsführenden Teilen kommen.**

**Vor jedem Gebrauch Netzkabel und Gerät kontrollieren.**

**Ein beschädigtes Netzkabel oder Gerät nicht in Betrieb nehmen!**

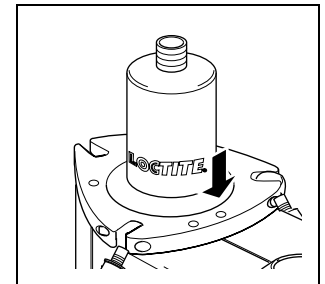
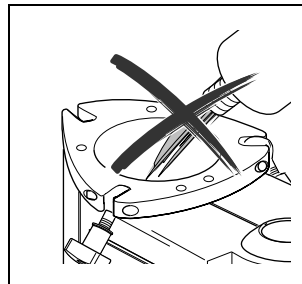
**Das beschädigte Netzkabel durch ein neues ersetzen.**

**Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Wartungstechniker geöffnet und repariert werden.**



**Produkt niemals direkt in den Produkttank füllen!**

**Dies würde die pneumatischen Sicherheitseinrichtungen verstopfen und somit ihre Funktion ausschalten!  
Verwenden Sie Produkte nur in der LOCTITE-Originalverpackung!**



## 1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Das Standard-Dosiersystem eignet sich für die präzise Dosierung von LOCTITE-Produkten an manuellen Bearbeitungsstationen in Werkstätten, Labors und Industrieeinrichtungen.

Es ist auf eine Produktdosierposition ausgelegt.

- Das Standard-Dosiersystem 97010 ist mit einem Präzisions-Druckregler 0-1 bar (0-15 PSI) ausgestattet.
- Das Steuergerät 97007 ist mit einem Druckregler 0-8 bar (0-115 PSI) ausgestattet.
- Die Typen 97008 und 97009 sind mit einem **Präzisionsdruckregler** 0-4 bar (0-60 PSI) ausgestattet.
- Das Steuergerät 97009 besitzt zusätzlich einen Füllstand-Sensor.

Das Standard-Dosiersystem ist in der Lage, anaerobe, UV-aushärtende und Cyanacrylat-Klebstoffe zu dosieren.

Volumen des integrierten Vorratstanks:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| – 500 g-Flasche für CA-Produkte                     | – 1-lb-Flasche    |
| – 250 ml-Flasche für anaerobe Produkte,             | – 1-Liter-Flasche |
| – Flasche mit 124 mm Durchmesser und<br>Höhe 250 mm | – 2-kg-Flasche    |

## 2.1 Funktionsbeschreibung

Das Standard-Dosiersystem ist an eine externe Luftdruckversorgung angeschlossen. Diese sorgt für den eingestellten Dosierdruck und regelt die Dosierung während der gewählten Dosierzeit.

Eine Flasche des LOCTITE®-Produktes wird ohne Verschluss direkt in den integrierten Tank eingesetzt und der Deckel des Tanks wieder befestigt.

Anschließend wird der Tank mit sauberer, gefilterter und trockener Luft unter Druck gesetzt. Durch die Luft im Produkttank wird die Flüssigkeit in der Flasche durch den Produktschlauch zum Dosierventil gepresst.

Die Dosiermenge wird durch die folgenden drei Hauptfaktoren bestimmt:

- Dosierdruck im Produkttank
- Öffnungszeit des Dosierventils
- Größe der Dosiernadel

### Zusätzliche Funktionen (nur 97009)

Zwei zusätzlichen Funktionen sind ab Produktions-Losnummer 2FFE0001 verfügbar.

#### Leermeldung:

Ist das Reservoir leer öffnet der Kontakt des Leermeldesensors. Ein Piepton ertönt und in der Anzeige erscheint ein "U".

#### Fertigmeldung:

Ist der Dosierzyklus beendet und das Reservoir nicht leer (EMPTY-Signal steht nicht an) schließt der Kontakt.

Beide Signale sind als potentialfreie Relaiskontakte an der Schnittstelle XS1 zur weiteren Verwendung verfügbar, z. B. für eine übergeordnete Steuerung oder für ein Warnlicht

Steht das Signal EMPTY an, kann trotzdem ein Dosierstart erfolgen.

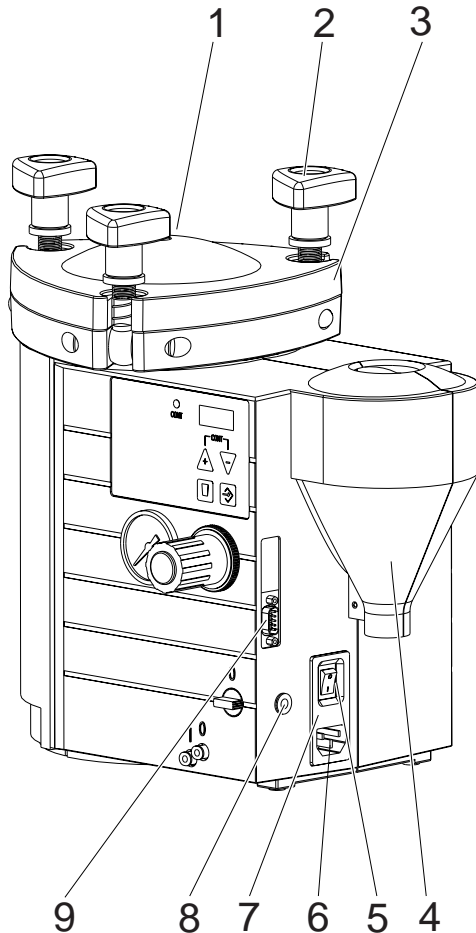


Achtung bei Cyanacrylat-Dosierung – Luft in der Produktleitung kann zu Aushärtungen führen!

Wenn der Bediener die Fehlermeldung EMPTY und den Piepton mit der Taste ENTER quittiert, wird auch das Signal EMPTY zurückgesetzt.

Das Signal READY wird aber nur angezeigt, wenn das Reservoir mit Produkt gefüllt ist und damit der Sensor aktiviert ist.

## 2.2 Bedienelemente und Anschlüsse



1 **Produktanschluss ¼" NPT**

2 **Deckelverschraubung**

3 **Deckel**

4 **Ablagetrichter**

Der Reservoir-Deckel kann hier abgelegt werden, solange die Produktflasche ausgetauscht wird.

5 **Netzschalter I/O (EIN/AUS)**

6 **Netzbuchse**

7 **Sicherung, 2 A mittelträge, Glasrohrfeinsicherung**

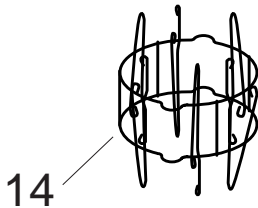
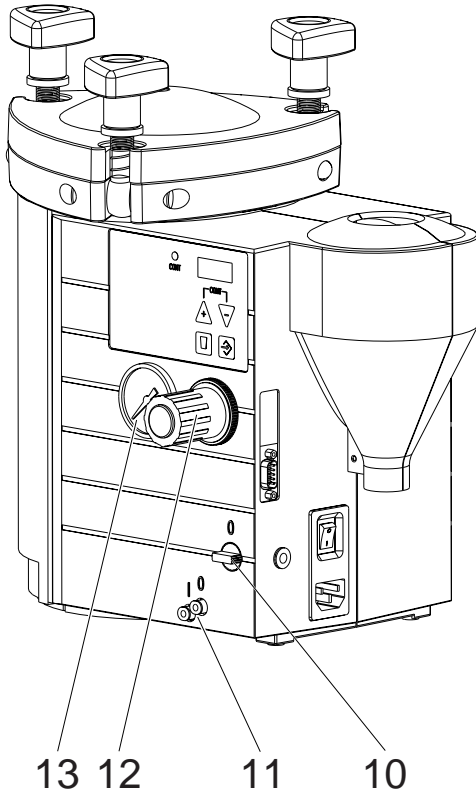


**Entfernen, Überbrücken oder Außerkräftsetzen der Sicherheitseinrichtungen kann zu Schäden am Gerät führen und ist deshalb verboten!**

8 **Druckluftversorgung**


9 **Buchse XS 1: Start**

Hier wird der Fußschalter angeschlossen. Die Signale READY (Fertig) und EMPTY (Leer) können über diesen Anschluss abgefragt werden.



### 10 Entlüftungsventil

Ventilstellung  : Der Produkttank ist entlüftet.

Ventilstellung  : Der Produkttank kann belüftet werden.

### 11 Steuerluftanschluss: Dosierventil A

Dosierventil geöffnet I.

Dosierventil geschlossen O.

Bei nur einem betätigten Ventil ist Port O zu schließen.

### 12 Druckregler

Regler für die Einstellung des Dosierdrucks.

Durch Ziehen und anschließendes Drehen des Reglerrads lässt sich der Dosierdruck verändern. Wenn das Reglerrad losgelassen wird, geht es zurück in seine arretierte Position. Auf diese Weise wird eine unbeabsichtigte Änderung der Druck-Einstellung vermieden.

Nur 97007:

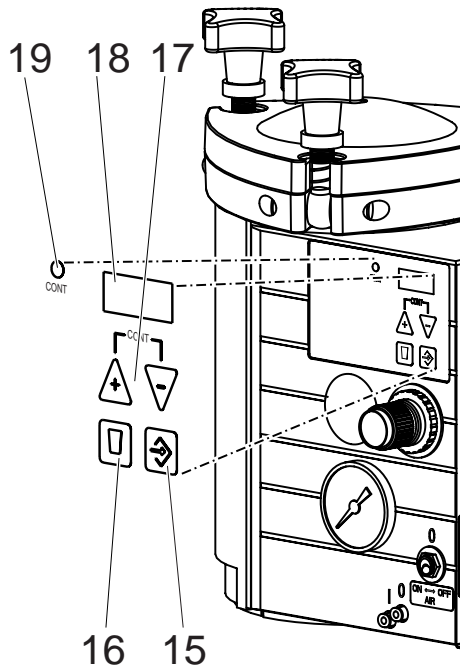
Die Druckänderung ist stets in Uhrzeigerrichtung (ansteigender Druck) vorzunehmen. Wenn z.B. der Druck von 3 bar auf 2 bar abgesenkt werden soll, ist er zuerst durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn von 3 bar auf 1 bar zu reduzieren und anschließend durch Drehen im Uhrzeigersinn auf 2 bar zu erhöhen. Durch diese Methode ist eine zuverlässige Druckeinstellung gewährleistet.







### 13 Manometer

Anzeige des Drucks im Produkttank.

### 14 Flaschenhalter (nur 97009)

Um 250 ml- und 500 g-Gebinde zum Leermeldesensor korrekt auszurichten.






- 15 Taste**  Taste, mit der die neuen Einstellungen der Dosierzeit [s] gespeichert werden. Wenn der Wert der Dosierzeit [s] auf der Digitalanzeige blinkt, wird die angezeigte Dosierzeit durch Betätigen der Taste gespeichert. Sobald der Wert gespeichert ist, blinkt er nicht mehr.
- 16 Taste**  Taste für das Befüllen des Produktschlauchs. In beiden Betriebsarten wird das Produkt, solange dosiert, wie die Taste gedrückt gehalten wird.  
– In der zeitgesteuerten Betriebsart wird die Dosierzeit nicht verändert.
- 17 Tasten**   Tasten zur Änderung der Dosierzeit während einer Dosiersequenz. Wenn die Taste  oder  gedrückt wird, beginnt der Wert der Dosierzeit [s] auf der Digitalanzeige zu blinken. Die Dosierzeit ist von 0,01 bis 99,9 s einstellbar.

Tasten zum Umschalten von zeitgesteuerter Betriebsart auf **Dauerbetrieb**.

Werden die Tasten gleichzeitig länger als 0,5 Sekunden lang gedrückt gehalten, wird in den Dauerbetrieb gewechselt. Auf der Anzeige erscheint „con“. Die LED „CONT“ zeigt **Dauerbetrieb** an.

Beim Dosieren wird auf der Digitalanzeige jedes Mal die abgelaufene Dosierzeit angezeigt (beginnend bei 0,0 Sekunden). Die zuletzt angezeigte Dosierzeit bleibt bis zum nächsten Start erhalten.

- Der Wechsel zurück in den zeitgesteuerten Modus **ohne Speicherung** der Dosierzeit erfolgt durch erneutes Drücken der Taste  oder . Die LED erlischt. Auf der Digitalanzeige blinkt die Dosierzeit.
- Der Wechsel zurück in den zeitgesteuerten Modus **mit Speicherung** der Dosierzeit erfolgt durch Drücken der Taste .

**18 Digitalanzeige**

Dreistellige Anzeige der Dosierzeit [s].

**19 LED „CONT“**

Das Aufleuchten der roten LED „CONT“ zeigt den Dauerbetrieb an.

### 3

## Technische Daten

### 3.1 Energieanforderungen

#### 3.1.1 Elektrik

Spannung Wechselfspannung 90 - 260 V; 47 - 63 Hz

Leistungsaufnahme Ca. 25 W

Netzsicherung Glasrohrfeinsicherung, 2 A mittelträge

Interne Steuerspannung 24 V DC

#### 3.1.2 Pneumatik

Druckluftversorgung min. 5 bar (70 PSI), max. 10 bar (145 PSI)

Qualität Gefiltert 10 µm, ölfrei, nicht kondensierend  
Wird die erforderliche Qualität nicht erreicht, ist ein LOCTITE-Filterregler zu installieren. Zubehör-Bestellnr. 97120

	97007	97008	97009	97010
Regelbereich des Druckreglers	0-8 bar (0-115 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-1 bar (0-15 PSI)
Druckanzeige	0-10 bar (0-145 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-4 bar (0-60 PSI)	0-1 bar (0-15 PSI)

### 3.2 Anschlüsse und Abmessungen

Netzanschluss Kaltgerätekupplung. IEC 320 gem. VDE 0625

Abmessungen B x H x T: 350 x 335 x 230 mm

Druckluftversorgung 97008 und 97009:  
Innen-Ø. 4 mm; Außen- Ø 6 mm +0,05, -0,10  
Außen- Ø ¼" ist ungeeignet!

97007 und 97010:  
¼" NPT-Anschluss

## 3

## Technische Daten

### 3.3 Sonstige Daten

Gewicht	7,5 kg
Betriebstemperatur:	+10 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C
Dauerschalldruckpegel	< 65 dB(A)

### 3.4 Sicherheitseinrichtung

Überdrucksicherheit (Berstscheibe)	min. 9 bar (130 PSI); max. 12,5 bar (174 PSI) Anzugsmoment der Berstscheibe max. 20 Nm
---------------------------------------	---

## 4

## Installieren

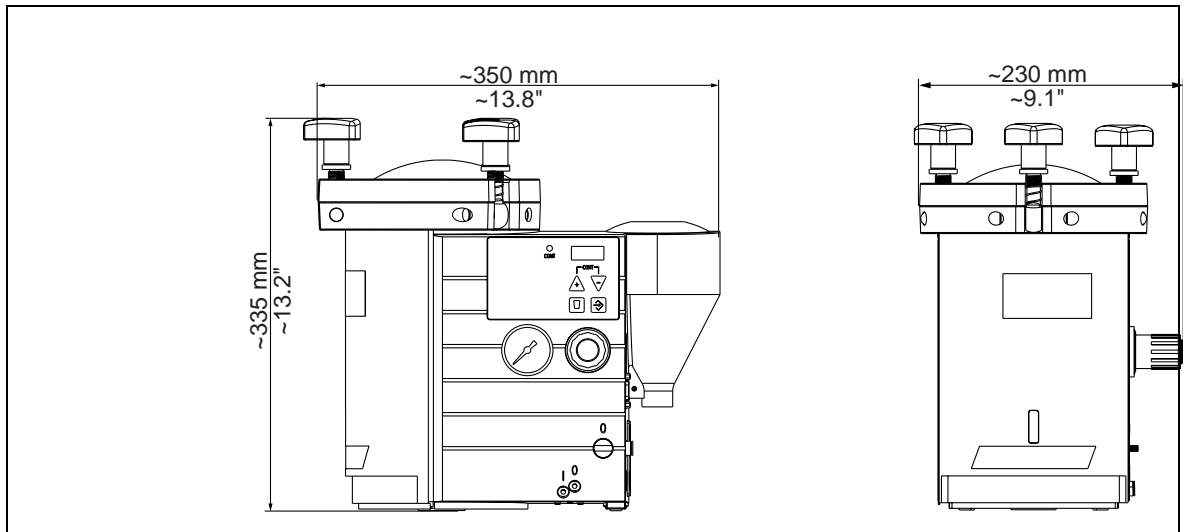
### 4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen

- Druckschlauch so kurz wie möglich halten. Kurze Ein- und Ausschaltzeiten für das Dosierventil sind möglich.
- Produktschläuche so kurz wie möglich halten. Je kürzer der Schlauch, desto geringer der spezifische Widerstand des Produktes und somit der Dosierdruck. Knicken des Schlauchs vermeiden.
- Produktschlauch und Druckschlauch sollten auf keinen Fall länger sein als 2 m.
- Keine starren Schläuche und Leitungen verwenden, um unnötige Belastungen der Anschlüsse zu vermeiden.
- Alle Anschlüsse müssen dicht sein.
- Direkte Sonneneinstrahlung und UV-Licht vermeiden!
- Keine kondensierende Feuchtigkeit.
- Kein Spritzwasser.

## 4

## Installieren

### 4.2 Platzbedarf



### 4.3 Anschließen des Gerätes

- Nur die mitgelieferten Kabel und Schlauchsets verwenden.
- Netzkabel in Netzbuchse **6** einstecken.
- Druckluftversorgung mit Pneumatik-Anschluss **8**.

## 5

## Dosieren

### 5.1 Erste Inbetriebnahme

- Prüfen, dass das Dosierventil gemäß Benutzerhandbuch korrekt angeschlossen ist.
- Setzen Sie den Netzschalter **5** auf die Position I (ON).



Beim Einschalten des Steuergeräts 97009 erscheint ein Leersignal, und es ertönt ein Piepton. Dies geschieht, weil sich im Tank keine Produktflasche befindet.

## 5.2 Füllen und Nachfüllen des Produkttanks



**Niemals das Produkt direkt in den Tank füllen!**

**Die Pneumatik und die Sicherheitseinrichtung würden verstopft und wären somit funktionslos!**

**Die Flasche im Produkttank nie völlig entleeren! Der Eintritt von Luft in die Produktleitung führt zu Störungen bei der Dosierung.**

**Wird bei der Dosierung von Cyanacrylat ein Leersignal angezeigt, nur 97009, ist sofort der Produkttank nachzufüllen, da sonst die Gefahr besteht, dass Luft in den Produkt-Schlauch eintritt, die das Produkt aushärten lässt! Weitere Dosierungen lassen sich nach wie vor starten.**

**Vor dem Lösen der Deckelverschraubung 2 muss der Produkttank entlüftet (drucklos) sein!**

Der Produkttank wird entlüftet, wenn sich das Entlüftungsventil 10 in der Position befindet und der Druckmesser 13 keinen Druck anzeigt.

- Deckelverschraubung 2 lösen und Deckel 1 abnehmen.

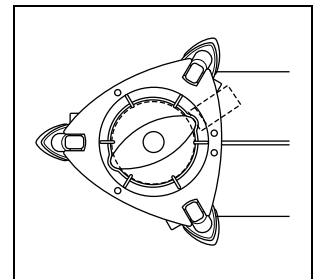
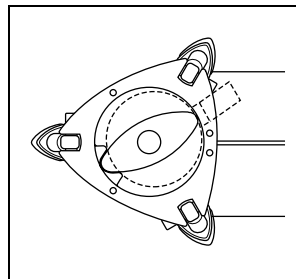
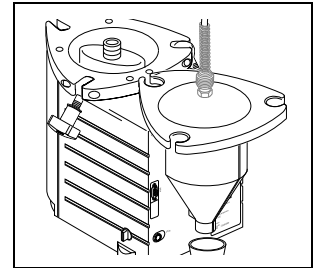
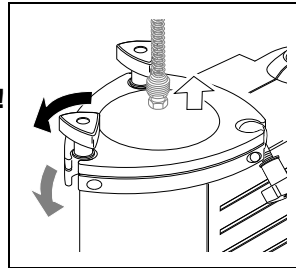


**Produktrückstände am Produktschlauch!  
Produktschlauch frei von Staub oder Feuchtigkeit halten!**

- Deckel 1 auf den Ablagetrichter legen.
- Überprüfen, dass keine kondensierte Luftfeuchtigkeit an der Flasche oder an der Sensoroberfläche ist.

Nur 97009:

- Eine volle Produktflasche in den Flaschenhalter 14 im Produkttank einsetzen.
- Die in den Flachenhalter 14 eingesetzte Produktflasche muss bündig am Füllstandsensoren anliegen.





**Ist zwischen Flasche und Sensor eine Lücke vorhanden, ist die Einstellung des Sensors zu verändern. Diese Einstellung hat durch qualifiziertes Fachpersonal zu erfolgen, siehe Abschnitt 8.**

- Den Produktschlauch in die Flasche einführen und den Deckel 1 aufsetzen.
- Deckelverschraubung 2 gleichmäßig von Hand festziehen.
- Entlüftungsventil 10 auf Position stellen (Druckaufbau).

## 5.3 Einstellen der Dosiermenge

### 5.3.1 Zeitgesteuerter Betrieb

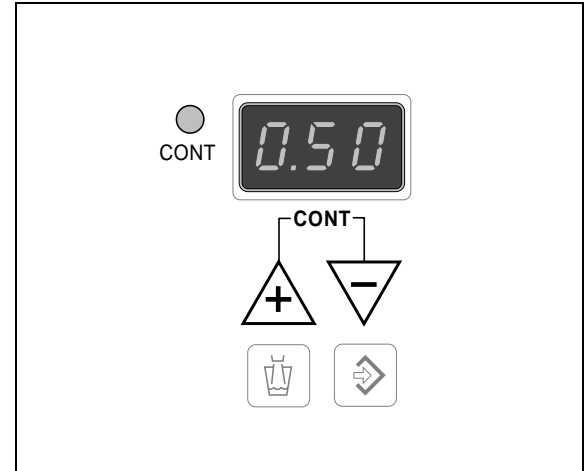
Diese Betriebsart wird bei punktförmiger Benetzung bzw. bei Tropfendosierung genutzt.

- Mit den Tasten  oder  die Dosierzeit auf 0,5 Sekunden einstellen. Der Wert der Dosierzeit auf der Digitalanzeige beginnt zu blinken.
- Mit dem Druckregler den Dosierdruck auf 0,5 bar (etwa 7 PSI) einstellen.



Wenn die Dosiermenge zu gering ist:

- Dosierdruck erhöhen. Danach die Dosiermenge erneut prüfen.

Diesen Ablauf solange wiederholen, bis die gewünschte Dosiermenge ungefähr erreicht wird.



Wenn die gewünschte Dosiermenge ungefähr erreicht wird:

- Die genaue Dosiermenge wird eingestellt, indem die Dosierzeit verändert wird. Dies geschieht mit der Taste  oder .
- Fußschalter drücken, um die Dosiermenge zu prüfen.

Speicherung der Dosiermengeneinstellung für nachfolgende Dosieranwendungen:

- Taste  drücken. Der Wert der Dosierzeit auf der Digitalanzeige hört auf zu blinken.

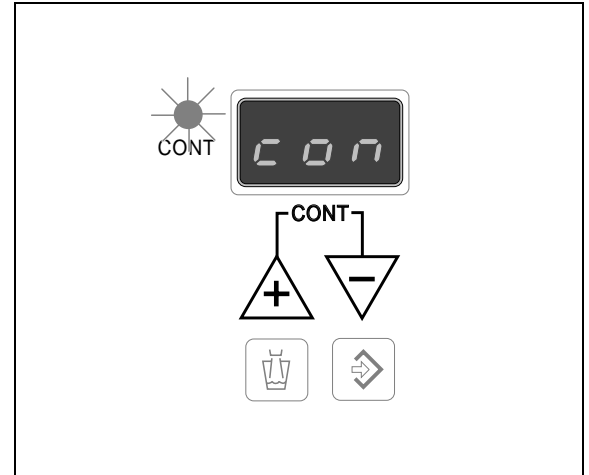
Wenn die gewünschte Dosiermenge nicht erreicht wird:

- Mit größerer (bzw. kleinerer) Dosiernadel diese Anweisungen wiederholen.

## 5.3.2 Dauerbetrieb

Diese Betriebsart wird gewählt, wenn Produktraupen dosiert werden sollen.

- Mit dem Druckregler **12** den Dosierdruck auf 0,5 bar (etwa 7 PSI) einstellen.
- Gleichzeitig die Tasten  $\triangle +$  und  $\nabla -$  drücken. Das Aufleuchten der LED „CONT“ zeigt Dauerbetrieb an. Der Wert der Dosierzeit auf der Digitalanzeige wird auf **con** eingestellt.
- Taste  $\square \text{☒}$  (oder den Fußschalter) drücken, um festzustellen, ob das Produkt schnell genug aus der Dosiernadel herausgedrückt wird.



Wenn die Dosiermenge zu langsam erreicht wird:

- Dosierdruck erhöhen oder Ablauf mit einer größeren Dosiernadel wiederholen.
- Der Wechsel zurück in den zeitgesteuerten Modus ohne Speicherung der Dosierzeit erfolgt durch erneutes Drücken der Taste  $\triangle +$  oder  $\nabla -$ . Die LED erlischt. Auf der Digitalanzeige blinkt die Dosierzeit.
- Der Wechsel zurück in den zeitgesteuerten Modus mit Speicherung der Dosierzeit erfolgt durch Drücken der Taste  $\square \text{☒}$ . Die LED erlischt. Die angezeigte Dosierzeit wird gespeichert.

## 5

## Dosieren

### 5.4 Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten

- Die Druckluftversorgung des Steuergerätes unterbrechen.

### 5.5 Inbetriebnahme nach längeren Stillstandszeiten

- Druckluftversorgung zum Steuergerät wiederherstellen.
- Installation gemäß Kapitel 4 überprüfen.
- Inbetriebnahme gemäß Abschnitt 5.1.

## 6

## Wartung und Pflege

- Gelegentlich den O-Ring am Deckel **3** des Produkttanks mit dem mitgelieferten Silikonfett schmieren. Dadurch erhöht sich die Lebensdauer des O-Rings.



Nach dem Umgang mit Fett die Hände sorgfältig reinigen, um zu gewährleisten, dass berührte Klebeflächen sauber sind. Andernfalls ist möglicherweise keine sichere Verklebung gegeben.

- Bei Bedarf die Oberfläche des Sensors, den Ablagetrichter und den Auffangbehälter reinigen.



**Die Oberflächen von Flasche und Sensor müssen frei von Kondensfeuchtigkeit sein!**



- Deckelverschraubung **2** und Produktschlauch in regelmäßigen Abständen überprüfen. Auswechseln, sobald undichte Stellen oder Rissbildung erkennbar sind!

## 7.1 Fehlersuche

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Digitalanzeige leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Netzspannung vorhanden.</li> <li>– Netzschalter <b>5</b> in Stellung <b>0</b> (Aus).</li> <li>– Netzsicherung <b>7</b> defekt.</li> <li>– Netzkabel defekt.</li> <li>– Steuergerät defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzspannung prüfen.</li> <li>• Netzschalter auf Position <b>I</b> (Ein) stellen.</li> <li>• Netzsicherung prüfen/erneuern.</li> <li>• Netzkabel austauschen.</li> <li>• Loctite-Service.</li> </ul>
Kein Ausschlag am Druckmesser.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Druckluft vorhanden.</li> <li>– Manometer defekt.</li> <li>– Druckregler defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entlüftungsventil <b>10</b> und Druckluftversorgung prüfen.</li> <li>• Manometer austauschen.</li> <li>• Druckregler austauschen</li> </ul>
Gewünschter Druck wird nicht erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vordruck unzureichend.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vordruck erhöhen (mind. 0,5 bar über Tankdruck).</li> </ul>
LED leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– LED defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solange die Steuereinheit in Betrieb ist, kann die Anlage solange weiter genutzt werden, bis sie vom Loctite-Service repariert wird.</li> </ul>
Kein Startsignal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stecker an Buchse XS 1: Start <b>9</b> ist locker.</li> <li>– Fußschalter defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzschalter in Position 0 (Aus) bringen. Schrauben des Steckers anziehen. Netzschalter in Position I (Ein) bringen.</li> <li>• Fußschalter auswechseln.</li> </ul>
Keine, zu wenig oder zu viel Produktabgabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dosierdruck nicht richtig eingestellt.</li> <li>– Druckschlauch nicht richtig angeschlossen.</li> <li>– Luer-Lock-Verschluss nicht entfernt.</li> <li>– Dosiernadel klemmt, zu klein oder zu groß.</li> <li>– Dosierventil nicht richtig angeschlossen oder defekt.</li> <li>– Produkttank nicht eingeschaltet.</li> <li>– Produkttank leer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosierdruck richtig einstellen.</li> <li>• Druckschlauch richtig anschließen.</li> <li>• Luer-Lock-Verschluss gegen Dosiernadel austauschen.</li> <li>• Dosiernadel auswechseln.</li> <li>• Dosierventil prüfen (siehe Bedienungsanleitung Dosierventil).</li> <li>• Produkttank überprüfen.</li> <li>• Produkttank nachfüllen (siehe Abschnitt 5.2).</li> </ul>

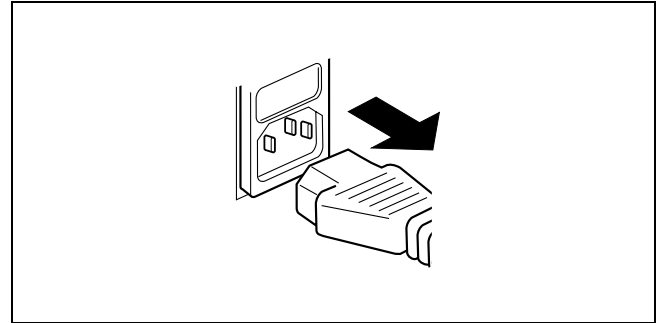
Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Luftblasen im Produkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Produkttank leer.</li> <li>– Produktschlauch nicht richtig angeschlossen.</li> <li>– Dosierventil nicht richtig angeschlossen oder defekt.</li> <li>– Tankdruck zu hoch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkttank nachfüllen (siehe Abschnitt 5.2).</li> <li>• Produktschlauch richtig anschließen.</li> <li>• Dosierventil prüfen (siehe Bedienungsanleitung Dosierventil).</li> <li>• Tankdruck reduzieren, Dosierzeit verlängern.</li> </ul>
Zwischen Tankgehäuse und Deckel tritt Druckluft aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Deckelverschraubung <b>2</b> nicht fest.</li> <li>– O-Ring undicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckelverschraubung anziehen.</li> <li>• O-Ring fetten oder austauschen.</li> </ul>
Druckluft entweicht im Produkttankgehäuse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Berstscheibe zerstört.</li> <li>– Entlüftungsventil <b>10</b> geöffnet oder defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berstscheibe austauschen (siehe Abschnitt 7.2).</li> <li>• Entlüftungsventil schließen oder austauschen.</li> </ul>
Druckluft entweicht am Produktanschluss <b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überwurfmutter am Produktanschluss nicht angezogen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwurfmutter vorsichtig nachziehen.</li> </ul>

## 7.2 Austauschen der Berstscheibe

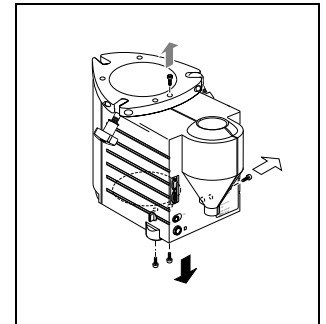
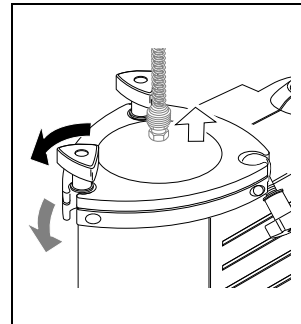


Bei Überschreitung des maximal zulässigen Versorgungsluftdrucks wird der Produkttank durch Bersten der Berstscheibe entlüftet. Die zerstörte Berstscheibe muss ausgewechselt werden.

- Netzversorgung ausschalten.



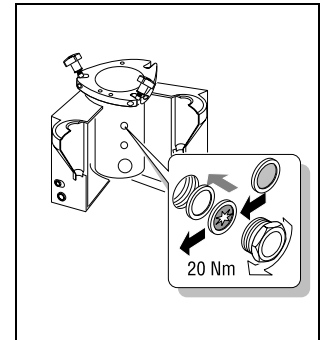
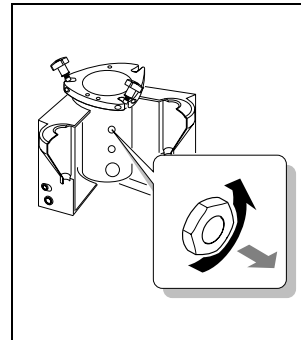
- Deckelverschraubung 2 lösen und Deckel 1 abnehmen.
- Schrauben herausholen und Gehäuse entfernen.



- Befestigungsschraube der Berstscheibe entfernen.
- Alte Berstscheibe gegen neue auswechseln.
- Mit neuer Befestigungsschraube die Berstscheibe anziehen.



**Anzugsmoment: maximal 20 Nm.  
Das mitgelieferte Typenschild  
anbringen.**



- Gehäuse zuklappen. Befestigungsschrauben wieder einsetzen und festziehen.

## 8.1 Einstellen des Füllstandsensors (nur 97009)

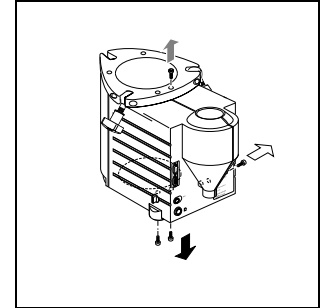
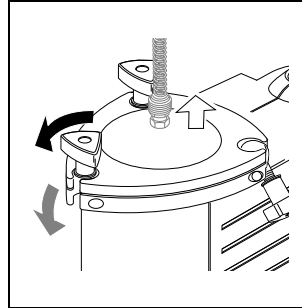


Bei Arbeiten am geöffneten Steuergerät sind die relevanten Sicherheitsvorschriften einzuhalten.



Der Füllstandsensormuss entsprechend der verwendeten Produktart und Flaschengröße eingestellt werden, damit er ordnungsgemäß funktioniert.

- (3) Deckelverschraubungen **2** lösen und Deckel **1** entfernen.
- Befestigungsschrauben entfernen und Gehäuse aufklappen.

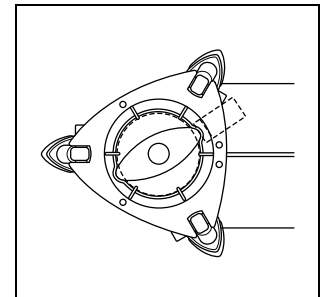
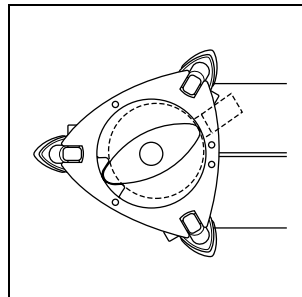


- Eine Flasche des verwendeten Produkts leeren.
- Ausreichend Klebstoff in der Flasche belassen, um zu verhindern, dass Luft in den Produktschlauch gelangt.
- Produktflasche einsetzen. Bei kleinen Flaschen Flaschenhalter verwenden.
- Prüfen, ob die in den Flaschenhalter **14** eingesetzte Produktflasche bündig am Füllstandsensorm anliegt. Nur dann ist eine korrekte Einstellung des Füllstandsensors möglich.



Bei Produktflaschen, die nicht in den Flaschenhalter passen, ist der Füllstandsensorm so nach außen oder innen zu drehen, so dass die Produktflasche festgeklammert wird.

Bei Bedarf die Produktflasche mit einem geeigneten Werkzeug gegen den Füllstandsensorm drücken.

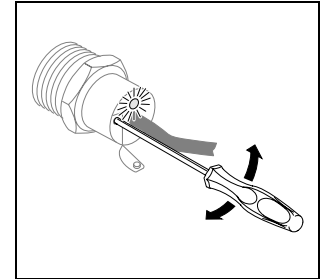
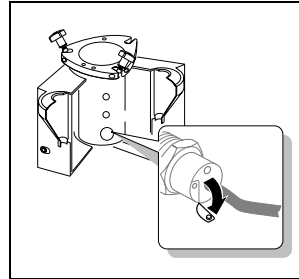


- Netzversorgung **5** einschalten.



**Bei Arbeiten am geöffneten Steuergerät sind die relevanten Sicherheitsvorschriften einzuhalten.**

- Bei der 250 ml-Produktflasche ist auf die richtige Position zum Füllstandsensoren achten.
- Kunststoffkappe vom Füllstandsensoren abnehmen.
- Mit dem Elektronschraubendreher den Punkt suchen, an dem der Sensor in den Zustand inaktiv umschaltet. Die gelbe LED erlischt.



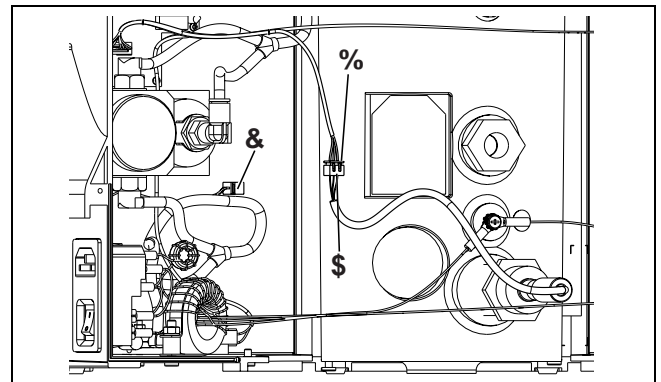
Die richtige Einstellung ist genau dann erreicht, wenn der Sensor sich ausschaltet.  
**Nicht über diesen Punkt hinausgehen!**

- Einstellung mit einer vollen Flasche und nochmals mit einer leeren Flasche prüfen.
- Gehäuse zuklappen. Schrauben einsetzen und vorsichtig anziehen.

## 8.2 Externe Übertragung des Leersignals (nur 97009)

In der Werkseinstellung wird das Leersignal vom Steuergerät analysiert. Darüber hinaus ist es möglich, dieses Signal von einem externen Steuergerät analysieren zu lassen. Zu diesem Zweck lässt sich der Niedrigfüllstand-Sensor in die XS 1-Buchse einstecken. Das Verbindungskabel XS 1 muss in zwei Teile aufgespaltet werden. Ein Kabel dient dazu, das Steuergerät über einen Schalter einzuschalten. Das andere dient zur Verbindung mit dem externen Steuergerät, welches das ausgehende Leersignal verarbeitet.

- Netzschalter **5** auf Position O (Aus) stellen.
- Schrauben entfernen und Gehäuse aufklappen, siehe Abschnitt 8.1.
- Stecker **A** und **B** herausziehen.
- Dongle von Stecker **C** abnehmen und auf Stecker **B** aufsetzen.
- Stecker **A** nach **C** anschließen.

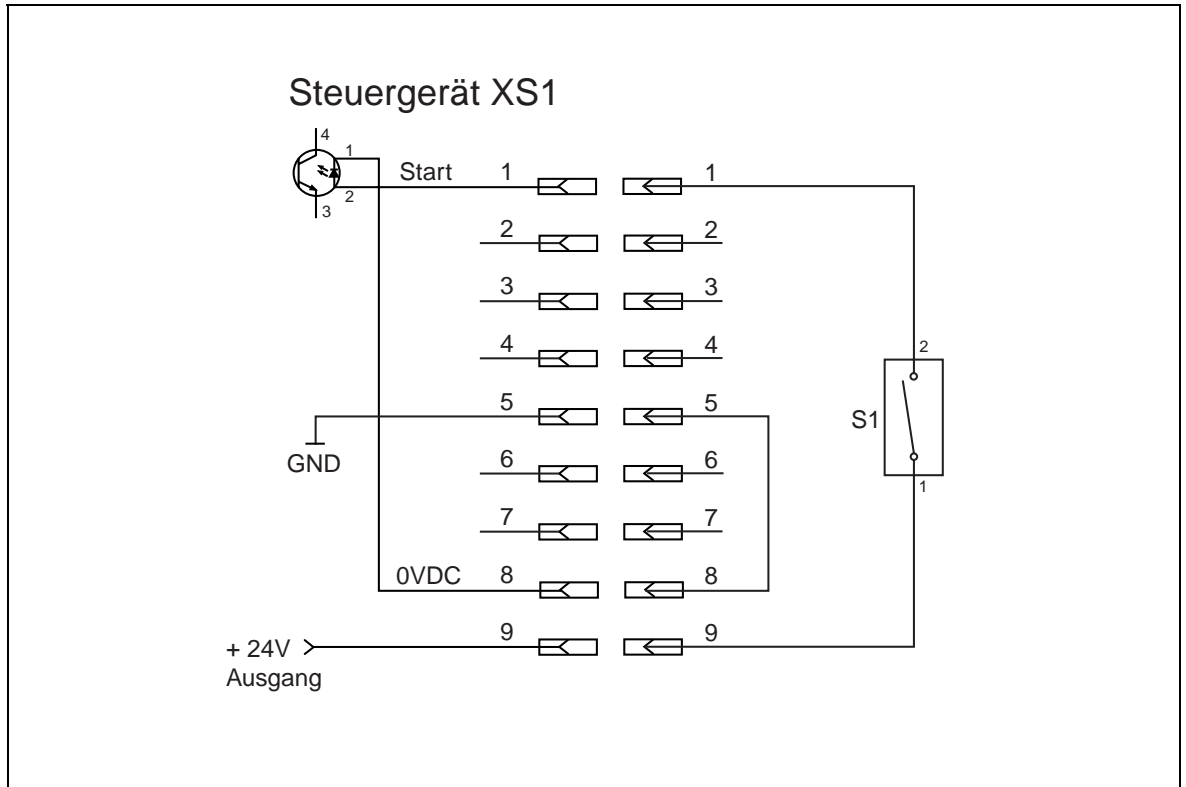


## 9.1 Ersatzteilliste

Pos. No.	Beschreibung	Loctite Bestell-Nr.
1	2 I-Produktbehälter Ersatzteilesatz (1 O-Ring, Silikonfett, 3 Dreikantgriffe, 3 Auffangschalen) ....	97253
2	Berstscheibe.....	97251
3	Flaschenhalter, nur 97009 .....	97202
4	Wartungseinheit .....	97120
5	Präzisionsdruckregler 0 – 4 bar (0 – 60 PSI), nur 97008 und 97009 .....	8950369
	Präzisionsdruckregler 0 – 1 bar (0 – 15 PSI), nur 97010.....	8950567
	Druckregler 0 – 7 bar (0 – 100 PSI), nur 97007 .....	8952225
6	Manometer 0 – 4 bar (0 – 60 PSI), nur 97008 und 97009 .....	8950388
	Manometer 0 – 2.5 bar (0 – 36 PSI), nur 97010 .....	8950136
	Manometer 0 – 10 bar (0 – 145 PSI), nur 97007 .....	8950137
7	Be-/Entlüftungsventil .....	8950222
8	Fußschalter .....	97201
9	Netzkabel, Kaltgerätekupplung IEC 320 gemäß VDE 0625, Netzstecker gemäß nationaler Vorschriften wie DIN, VDE, IEC, SEV, UL, CSA, SEMKO, IEC/B.S., IEC/3-pin US.	
<b>Nachfolgend aufgeführte Teile dürfen nur vom autorisierten Personal ausgetauscht werden!</b>		
10	Füllstandssensor mit Anschlusskabel .....	8950406
11	5/2-Wege-Magnetventil (Steuerventil für externes Dosierventil) .....	8950162
12	Netzteil .....	8950490
13	CPU Platine.....	8950891

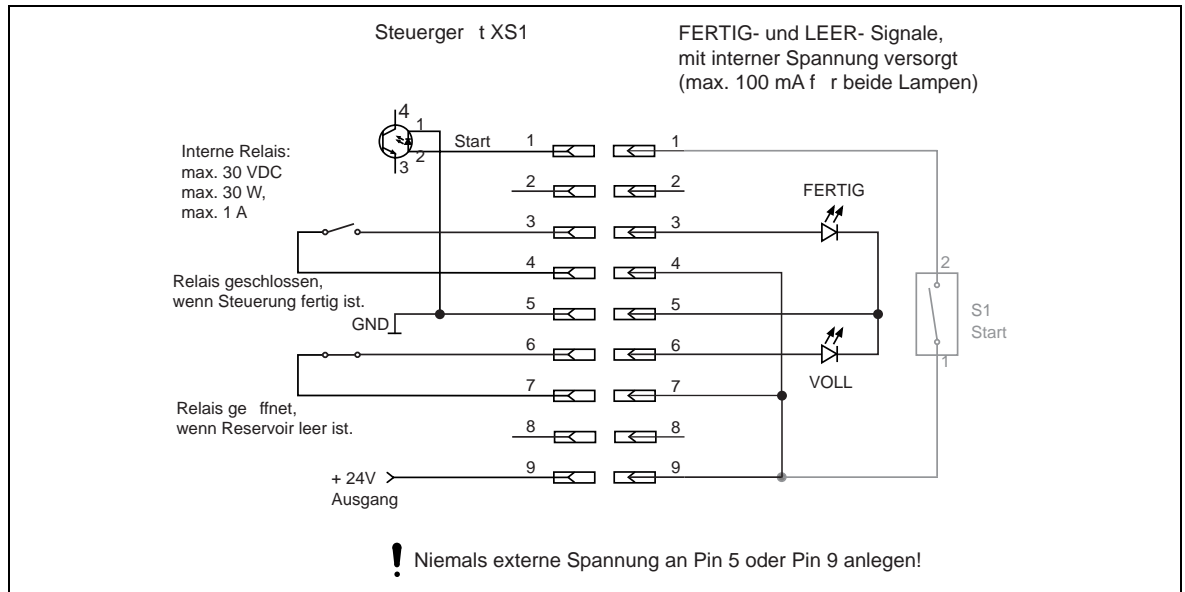
## 9.2 Steckerbelegung

XS 1 Start über Fußschalter

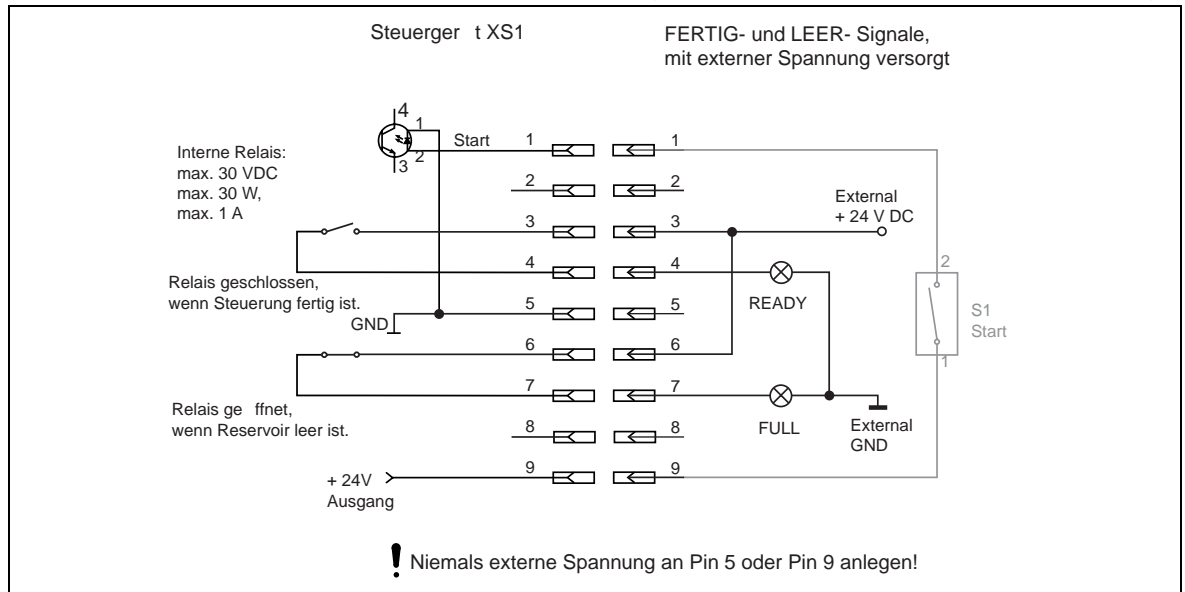


**Niemals externe Spannung an Pin 1 oder Pin 9 anlegen!**

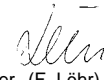

## XS 1 Start, zusätzl. EMPTY- und READY-Signal (nur 97009), interne Spannung.



## XS 1 Start, zusätzl. EMPTY- und READY-Signal (nur 97009), externe Spannung.



## 9.3 EG-Konformitätserklärung

<b>Konformitätserklärung</b>	
Gemäß EG-Maschinen-Richtlinien 98/37/EWG	
Hersteller	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastraße 17 D-81925 München
erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen und nationalen Normen entspricht.	
Bezeichnung des Gerätes	Standard-Dosiersystem
Gerätenummer	97007/97008/97009/97010
Anwendbare EG-Richtlinien	EG-Maschinen-Richtlinie 98/37/EWG
Anwendbare harmonisierte Normen	DIN EN 292-1, 1991.11; DIN EN 292-2, 1995.06
Hersteller-Unterschrift	
	10.07.2001                      General Manager (F. Löhr)
<b>Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</b>	
<b>Konformitätserklärung</b>	
Gemäß EG-Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG, Anhang I	
Hersteller	Henkel Loctite Deutschland GmbH Arabellastraße 17 D-81925 München
erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen und nationalen Normen entspricht.	
Bezeichnung des Gerätes	Standard-Dosiersystem
Gerätenummer	97007/97008/97009/97010 nur in Verbindung mit Fußschalter 97201
Anwendbare EG-Richtlinien	EG-Richtlinien über Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG i. d. F. 93/68/EWG
Anwendbare harmonisierte Normen	EN 50011/3.1991; EN 50082-2/3.1995
Hersteller-Unterschrift	
	10.07.2001                      General Manager (F. Löhr)
<b>Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</b>	

Henkel Loctite Deutschland GmbH  
Arabellastraße 17    Telefon 0 89/92 68-0  
D-81925 München    Telefax 0 89/9 10 19 78

