

LOCTITE®

97102

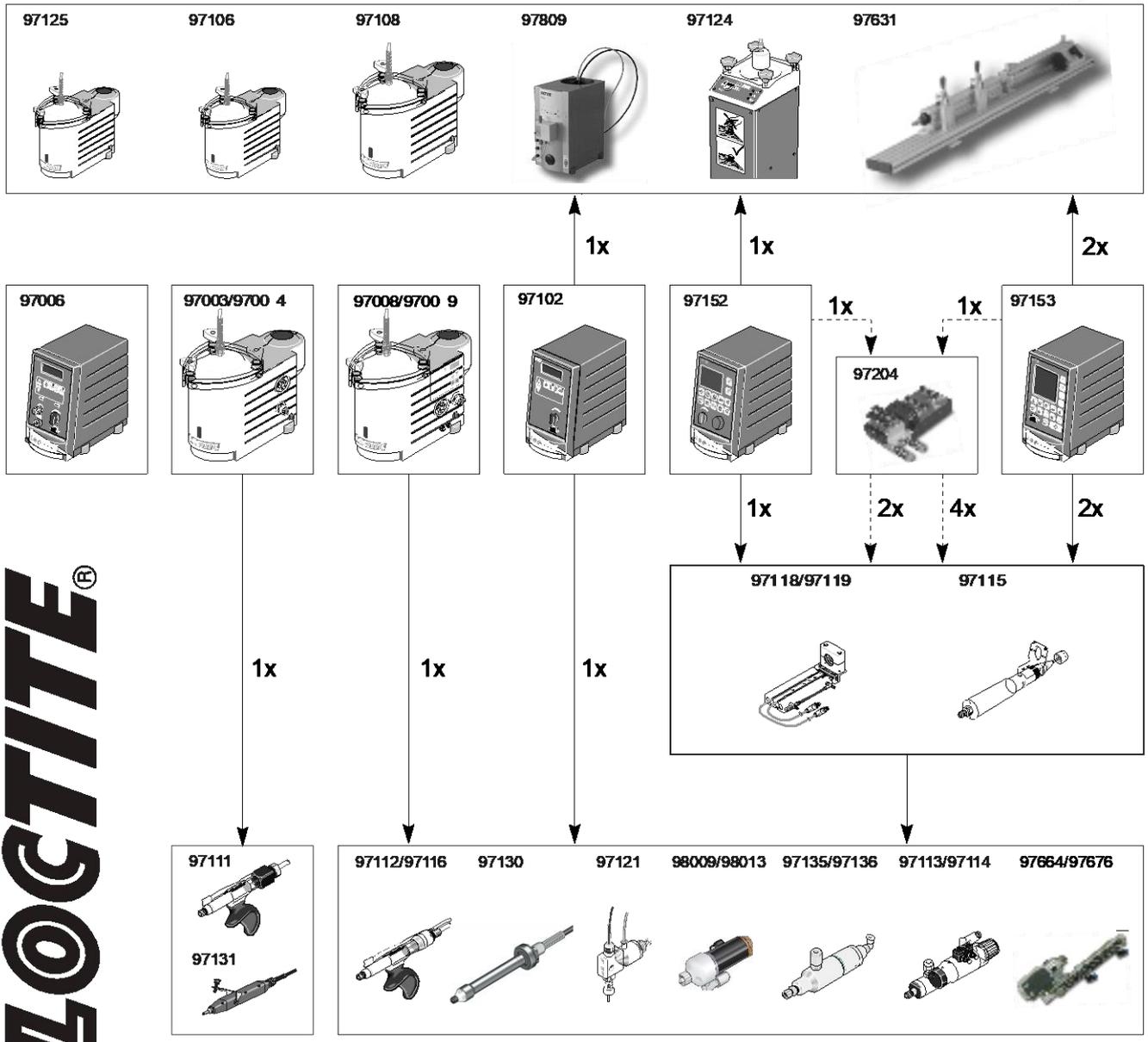
135550



Operating Manual
Bedienungsanleitung



LOCTITE®



Contents

1	Please observe the following.....	4
1.1	Emphasized Sections.....	4
1.2	Items Supplied	4
1.3	For your Safety.....	5
1.4	Field of Application (Intended Use).....	5
2	Description.....	5
2.1	Theory of Operation	5
2.2	Displays, Operating Elements and Connections.....	6
3	Technical Data.....	9
3.1	Energy Requirements.....	9
3.1.1	Electrics	9
3.1.2	Pneumatics	9
3.2	Connections and Dimensions.....	9
3.3	Other Data	9
4	Installation.....	10
4.1	Environmental and Operating Conditions	10
4.2	Dimensions	10
4.3	Basic Settings of the Unit	10
4.4	Connecting the Unit.....	10
5	Dispensing.....	11
5.1	First Operation	11
5.1.1	Priming the Feed Line	11
5.1.2	Adjusting the Dispensed Quantity.....	12
5.1.2.1	Time Controlled Mode	12
5.1.2.2	Continuous Mode	13
5.2	Refilling the Product Reservoir	14
5.3	Shutdown	15
5.4	Returning to Operation	15
6	Maintenance and Service.....	15
7	Troubleshooting	17
8	Pin Assignment.....	17
8.1	XS1: Start via Footswitch	17
8.2	XS1: External Start.....	18
8.3	XS1: Start via Proximity Switch	18
8.4	XS2: Digital Level Sensor Reservoir (Empty Signal).....	19
8.5	XS2: Automatic Reservoir 97106 / 97108.....	19
9	Declaration of Conformity.....	20

1 Please observe the following



Before installing the system: For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely. If instructions are not observed, the manufacturer will not accept any liability.

Be sure to keep the manual close at hand for further reference.



The WEEE symbol on this equipment indicates that this product may not be treated as household waste. By ensuring this product is disposed of correctly you will help prevent potential negative consequences for the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office or your waste disposal service.

1.1 Emphasized Sections



Danger!

Refers to safety regulations and requires safety measures that protect the equipment 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 shall not be damaged.



Note!

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

The numbers printed in bold in the text refer to the corresponding position numbers in the illustration on pages **6 – 7**.

– The dash emphasizes a list.

- The point emphasizes an instruction step.

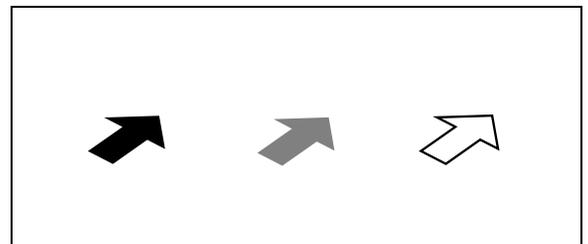
Instruction steps in the illustrations are indicated with arrows.

The shading of the arrows have the following meaning:

Black arrow = 1st step

Grey arrow = 2nd step

White arrow = 3rd step



1.2 Items Supplied

1 Semi-Automatic Controller 97102, Order No. 135550

1 Power Cord

1 Pneumatic Tube 6 x 1, 2 m

1 Instruction Manual 97102



Note!

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

1 Please observe the following

1.3 For your Safety

Please refer also to the relevant Technical Data Sheet for the adhesive to be processed. Download from www.loctite.com or request the Technical Data Sheet and the Safety Data Sheet from your Henkel Technical Service.

INSTRUCTIONS given in these data sheets must be followed scrupulously at all times!

While under warranty, the unit may be repaired by an authorized Henkel service representative only.



Danger!

Improper handling of chemicals may result in potential health hazards!

Observe general safety regulations for the handling of chemicals!

Always wear goggles when working with compressed air!

Before starting operation, check the dispensing system for visible damage and make sure that it is operated only when in perfect working order!

Any defects found must be reported immediately! Remedy any defects immediately!

Use only original substitute and spare parts. We cannot be held responsible for damage or injury of any kind because of failure to observe the instructions in this Operating Manual.

1.4 Field of Application (Intended Use)

The Semi-Automatic Controller 97102 controls the exact application of LOCTITE Products from a product reservoir by means of a dispensing valve.

It can be combined with the following LOCTITE Units to form a dispensing system:

1 Product reservoir (product tank or cartridge reservoir emptying unit with or without low level and empty sensor).

1 Pneumatic dispensing valve.

Depending on the combination of components, it is possible to dispense the following products:

- Anaerobic curing adhesives
- UV light curing adhesives
- Humidity curing cyanacrylate adhesives

2 Description

2.1 Theory of Operation

The Semi-Automatic Controller 97102 controls the selected dispensing pressure in the product reservoir and the pneumatic opening of the dispensing valve according to the selected dispensing time.

The start signal for dispensing is provided by an external Footswitch.

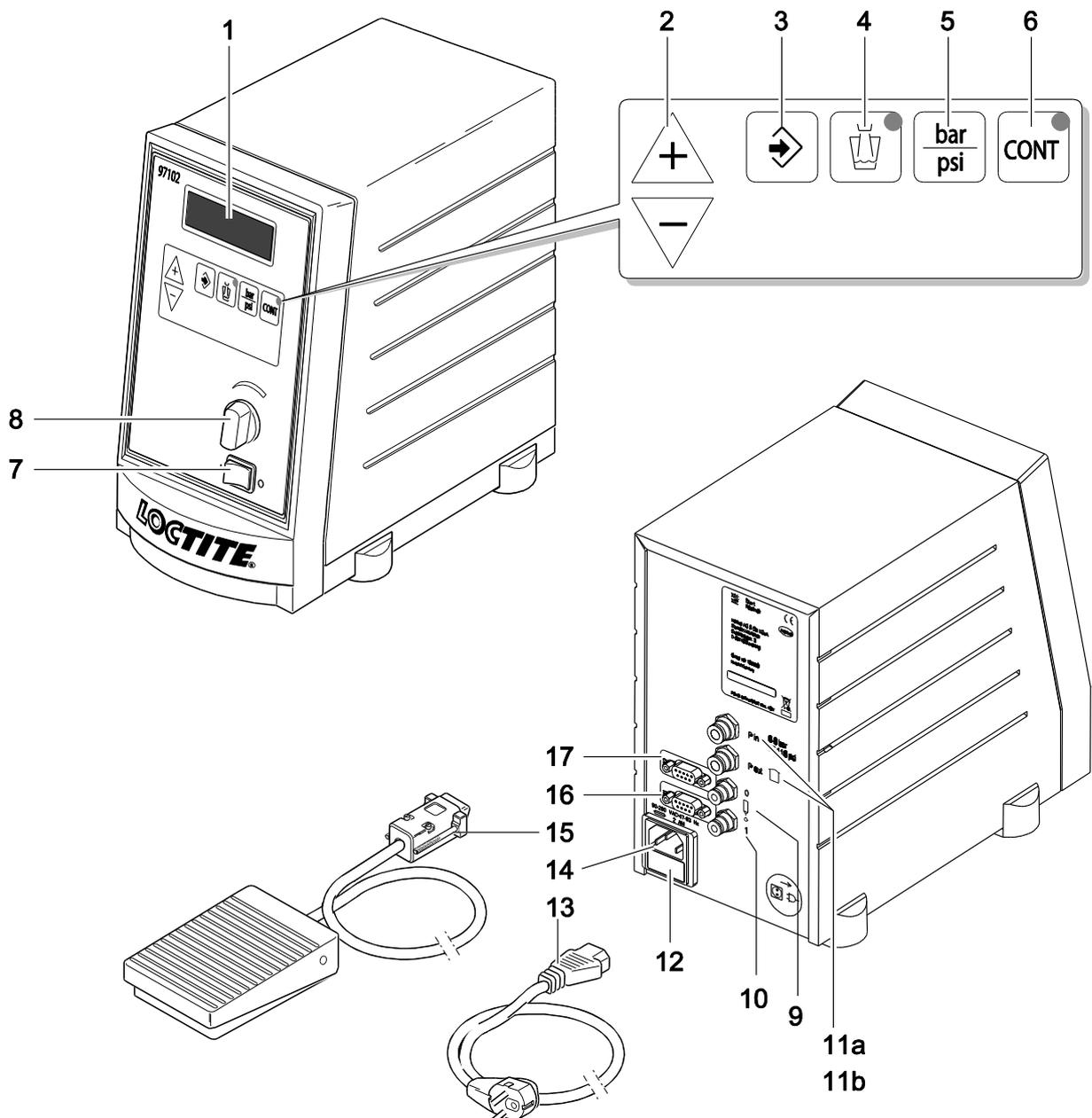
Error messages are shown on the digital display and are accompanied by a beeping tone (see Section 8).

When a product reservoir is connected, the pressurization or depressurization of the automatic reservoir is automatically controlled when the control unit is switched on or off. When an empty signal is received, the automatic reservoir 97106 / 97108 is automatically depressurized.

The control unit indicates that the automatic reservoir was refilled. By acknowledging this message with button  the automatic reservoir is again pressurized.

2 Description

2.2 Displays, Operating Elements and Connections



1 Digital Display

Display of the dispensing time [s] for a dispensing sequence.

– During dispensing in time controlled mode, the dispensing time remaining is indicated.

– During dispensing in continuous mode, the elapsed dispensing time is indicated.

Display of the dispensing pressure [bar] or [psi] set on the pressure regulator 8.

Display of error messages (see Chapter 7).

2 Buttons \triangleup and \triangledown

Buttons for changing the dispensing time for a dispensing sequence.

When button \triangleup or \triangledown is pressed, the display of the dispensing time [s] in the digital display begins to blink. The dispensing time indicated is increased with button \triangleup and decreased with button \triangledown .

The dispensing time is adjustable from 0.01 to 99.9 s.

2 Description

3 Button

Button for the storage of the new values set for the dispensing time [s] and the dispensing pressure [bar] or [psi].

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.

For an error message „ **Press. 0.83 NOK**“ with beeping, the error message is acknowledged by pressing button . The value **0.83** [bar/psi] is only an example for the indication of a dispensing pressure (see Chapter 7).

If the error message „ **PRESS ENTER; >Tank Inactive<** “ appears, the automatic reservoir (**Tank**) is pressurized by pressing (**PRESS**) button  (**ENTER**) (see Section 5.2.1).

4 Button

Button for filling the product line (see Section 5.1.1).

The LED lights as long as button  is pressed.

When button  is pressed in time-controlled mode, the dispensing time is not changed.

The product is dispensed as long as button  is pressed.

When button  is pressed in continuous mode, the dispensing time is changed (see Section 2.3)

5 Button

Button for switching the measuring units for the dispensing pressure in the digital display.

After each pressing of button  the indication of the selected dispensing pressure in the digital display changes to the other measuring unit [bar] or [psi] with the corresponding value.

6 Button

Button for switching from time controlled mode to continuous mode.

The lighting of the LED in button  indicates continuous mode (see Section 5.2.2.2).

By pressing button  the indication of the dispensing time in the digital display is set to 0.00 s and blinks. 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 . The LED in button  extinguishes. In the digital display, the dispensing time previously stored for the time controlled mode reappears.

– Switching back to time controlled mode with storage of the dispensing time by pressing button . The LED in button  extinguishes. The indicated dispensing time is stored and the display stops blinking.

7 Power Switch I/O (ON/OFF)

The control unit is switched on and off with the power switch.

When a product reservoir is connected, the following also applies:

Position I (ON) – The reservoir is automatically pressurized with the dispensing pressure set on the precision pressure regulator.

Position O (OFF) – The reservoir is automatically depressurized.

2 Description

8 Precision Pressure Regulator

Precision regulator for adjusting the dispensing pressure.

By turning the regulator knob, the dispensing pressure is adjusted in the range from 0.00 to 7.00 bar (0.00 to 100 psi).

If the error message „**Press. 0.83 NOK**“ appears with beeping, the dispensing pressure was changed more than $\pm 10\%$. The value **0.83** [bar/psi] is only an example for the displayed dispensing pressure (see Chapter 7).

By pressing button ENTER the indicated dispensing pressure is stored as the new comparison value for automatic pressure monitoring. The error message and beeping is eliminated.

9 Control Air Connection (Dispensing Valve), dispensing valve open.

The single pneumatic hose to the dispensing valve is connected here (for connections, see Section 8.2).

10 Control Air Connection (Dispensing Valve), dispensing valve closed.

The single pneumatic hose to the dispensing valve is connected here (for connections, see Section 8.2). If a dispensing valve is used with single-acting actuator, this plug must be closed with a blind plug.

11 P in - Main air connector

- a** 2 - 10 bar (30 PSI - 145 PSI) for air hose OD $\varnothing 6 \text{ mm}^{+0.05}_{-0.10}$, ID $\varnothing 4 \text{ mm}$

11 P out - Pneumatic Connection Reservoir

- b** Regulated air pressure supply (0 - 7 bar, 0 – 100 PSI) to the reservoir, for air hose OD $\varnothing 6 \text{ mm}^{+0.05}_{-0.10}$, ID $\varnothing 4 \text{ mm}$.

12 Power Fuse



Caution!

Removing, jumpering or putting out of operation of the safety devices can result in damage to the unit and is therefore prohibited!

13 Power Cord

14 Power Supply Socket

15 Footswitch (Accessory to be ordered separately!)

Signalling device for starting the dispensing sequence.

The dispensing time in time-controlled mode corresponds to the value on the digital display and is independent of the length of time that the Footswitch is depressed (see Section 2.3.1). In continuous mode, the product is dispensed as long as the Footswitch is depressed (see Section 2.3.2).

16 Socket XS1: Start

The Footswitch **15** is connected here. A "Ready" signal is provided at Pin 3 and 4.

17 Socket XS2: Reservoir

The product reservoir is connected here.

3 Technical Data

3.1 Energy Requirements

3.1.1 Electrics

Power supply	90 – 260 VAC; 47 – 63 Hz
Power consumption	Approx. 40 W
Power protection	Glass tube, fine wire fuse, 2 AM
Internal control voltages	5 VDC; 12 VDC; 24 VDC

3.1.2 Pneumatics

Compressed air supply	min. 2 bar (29 psi); max. 12 bar (174 psi)
Quality	filtered 10 µm, oil-free, non-condensing
If the required quality is not achieved, install a Loctite® 97120 filter regulator.	Order No. 88649
Regulation range of the pressure regulator	0.00 – 7.00 bar (0.00 – 100 psi)
Pressure indication	0.00 – 7.00 bar (0.00 – 100 psi)

3.2 Connections and Dimensions

Pneumatic hose, control air connection	
O.D.	6 mm ^{+0.05} / _{-0.10}
Pneumatic hose, Dispensing Valve O.D.	4 mm ^{+0.05} / _{-0.10}
Pneumatic hose, Reservoir O.D.	6 mm ^{+0.05} / _{-0.10}
Dimensions	W x H x D: 145 x 230 x 260 mm

3.3 Other Data

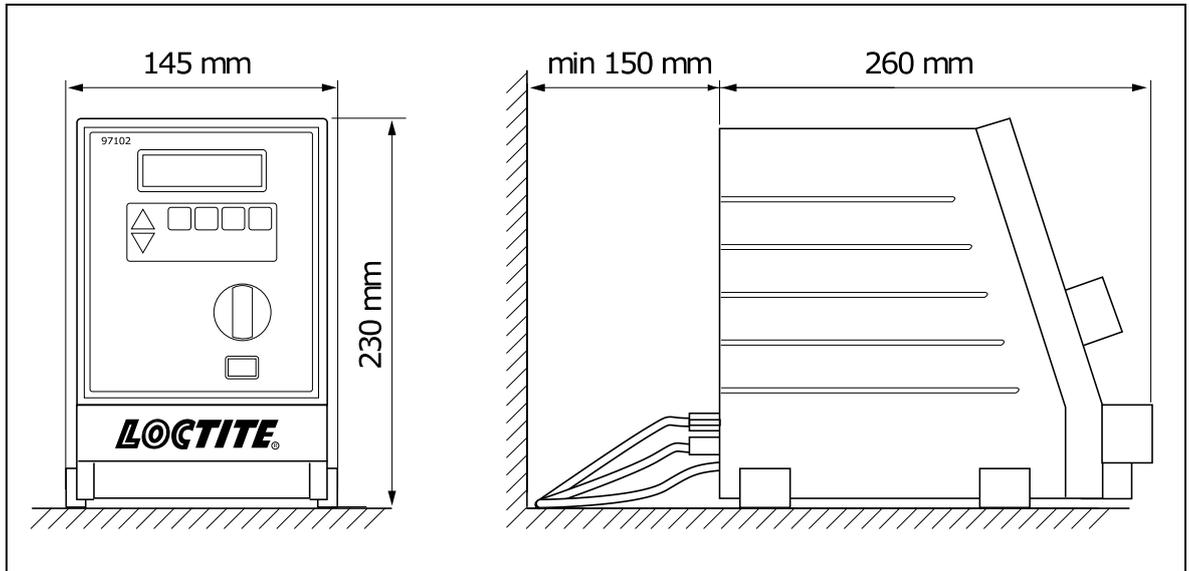
Storage temperature	-10°C to +60°C (+14°F to +140°F), dry/dust-free
Operating temperature	+10°C to +40°C (+50°F to +104°F)
Weight	~ 2.8 kg
Continuous sound pressure level	< 70 dB(A)

4 Installation

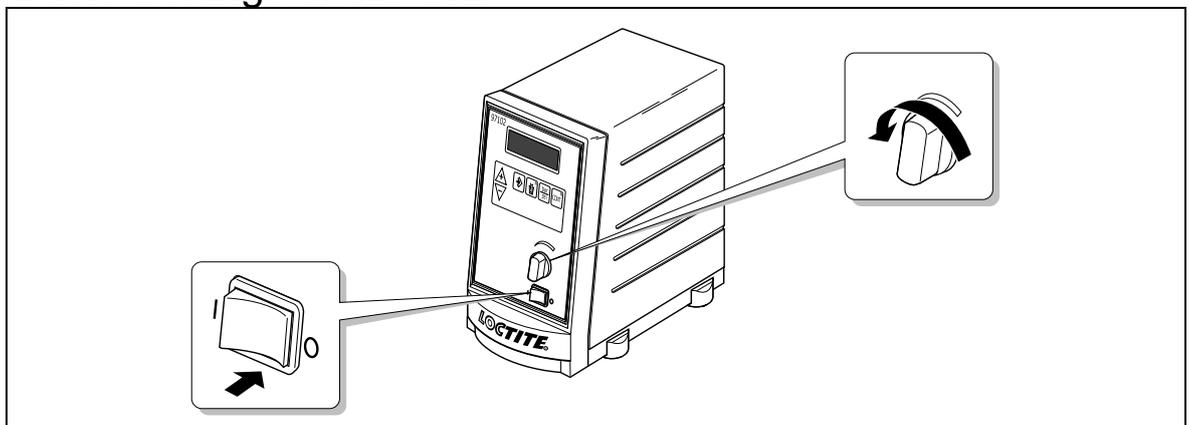
4.1 Environmental and Operating Conditions

- Avoid kinking of the pressure hoses.
- Typically, the pressure hose should be no longer than 1 m.
- Carefully tighten all fittings.
- The equipment should be installed in a dry, dust-free place, no splash water!

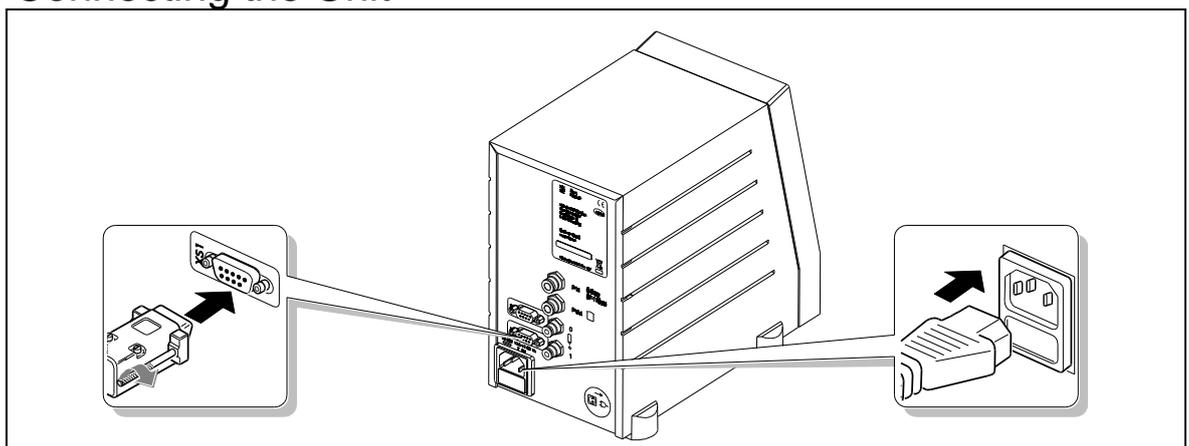
4.2 Dimensions



4.3 Basic Settings of the Unit



4.4 Connecting the Unit



5 Dispensing

5.1 First Operation

5.1.1. Priming the Feed Line

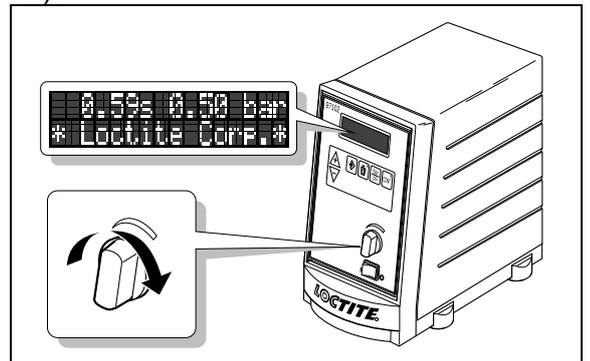
- Check that the product reservoir, the dispensing valve and the footswitch are connected correctly according to their operating manuals.
- To avoid air bubbles during dispensing, the product line must be filled and then purged of air.
- Position the dispensing valve as specified in its instruction manual to ensure bubble-free filling of the product line.



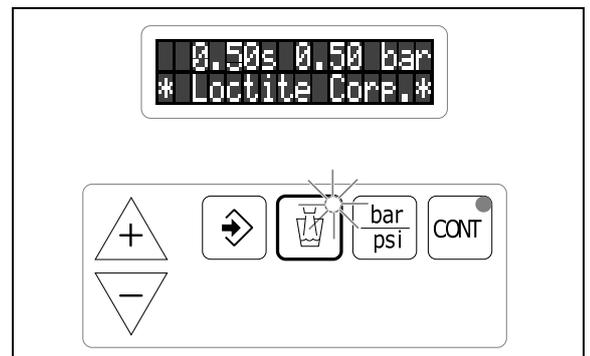
Caution!

Place a container under the dispensing valve since the product will flow out.

- Switch the power switch **7** to the position **I (ON)**.
- With the pressure regulator **8** set the dispensing pressure to 0.50 bar (approx. 7 psi).



- Press button  until the product flows free of bubbles from the dispensing needle.
- For viscous products, increase the pressure slowly in steps until the product flows out.



Caution!

Hold the dispensing valve pointing downward to prevent uncontrolled squirting out of the product.

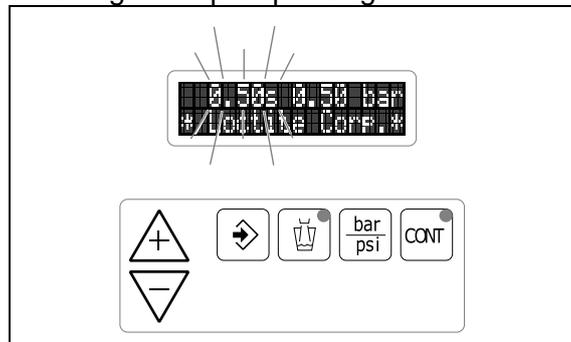
5 Dispensing

5.1.2 Adjusting the Dispensed Quantity

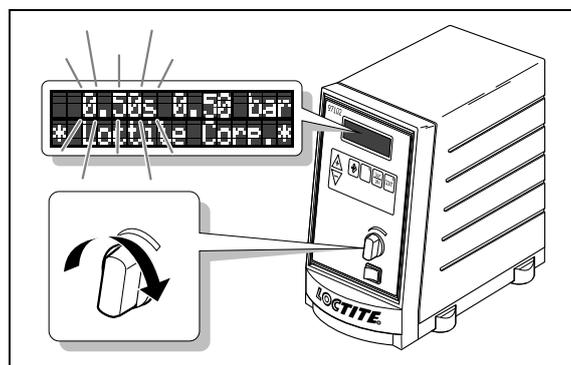
5.1.2.1 Time Controlled Mode

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

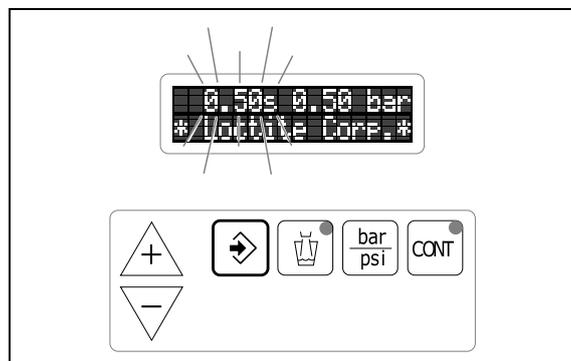
- With buttons \triangle or ∇ set the dispensing time to 0.50 s (factory setting). The indication of the dispensing time in the digital display begins blinking.



- With the pressure regulator **8** set the dispensing pressure to 0.50 bar (approx. 7 psi). An error message „ **Press. 0.83 NOK** “ with beeping is possible. The value **0.83** [bar/psi] is only an example for the indicated dispensing pressure (see Chapter 7).



- Press button \rightarrow to store the dispensing pressure setting as the comparison value for automatic pressure monitoring. The error message with beeping is eliminated.
- Press the Footswitch **15** to check the dispensed quantity.



If the dispensed quantity is too small:

- Increase the dispensing pressure and store. Check the dispensed quantity again. 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 ∇ .
- Press the Footswitch **15** to check the dispensed quantity.

Storing of the dispensed quantity setting for subsequent dispensings:

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

If the desired dispensed quantity is not achieved:

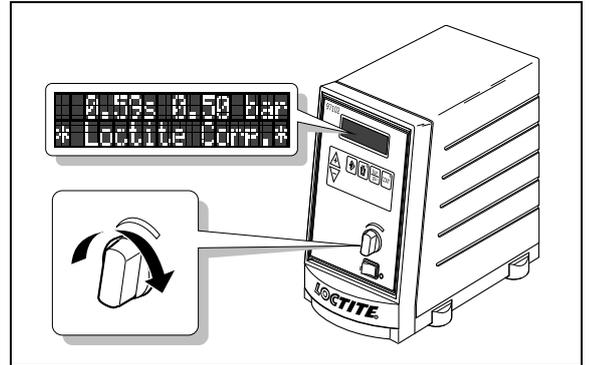
- With a larger (or smaller) dispensing needle, repeat the steps of Section 5.1.2.1.

5 Dispensing

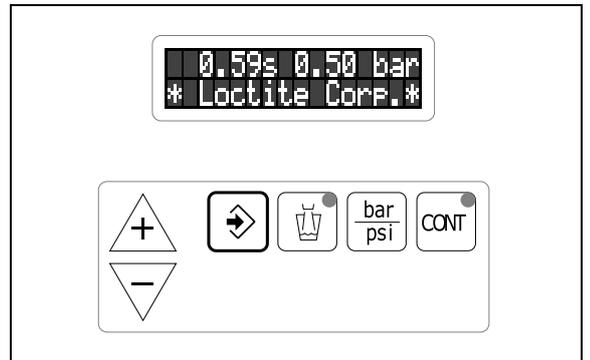
5.1.2.2 Continuous Mode

This mode of operation is used for wettings of varying lengths or for the application of beads.

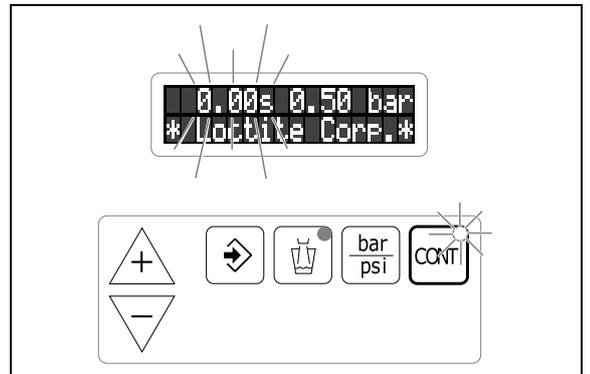
- With the pressure regulator **8** set the dispensing pressure to 0.50 bar (approx. 7 psi). An error message „ **Press. 0.83 NOK** “ with beeping is possible. The value **0.83** [bar/psi] is only an example for the indicated dispensing pressure (see Chapter 7).



- Press button  to store the dispensing pressure setting as the comparison value for automatic pressure monitoring. The error message with beeping is eliminated.



- Press button . The lighting of the LED in button  indicates continuous mode. The indication of the dispensing time in the digital display is set to 0.00 s and blinks.
- Press the Footswitch **15** until the dispensed quantity is roughly achieved.



If the dispensed quantity is too small:

- Increase the dispensing pressure and store. Check the dispensed quantity again. Repeat this sequence until the desired dispensed quantity is roughly achieved.
 - Switching back to time controlled mode **without storage** of the dispensing time by renewed pressing of button . The LED in button  extinguishes. In the digital display, the dispensing time previously stored for the time controlled mode reappears.
 - Switching back to time controlled mode **with storage** of the dispensing time by pressing button . The LED in button  extinguishes. The indicated dispensing time is stored and the display stops blinking.

If the desired dispensed quantity is not achieved:

- With a larger (or smaller) dispensing needle, repeat the steps of Section 5.1.2.1.

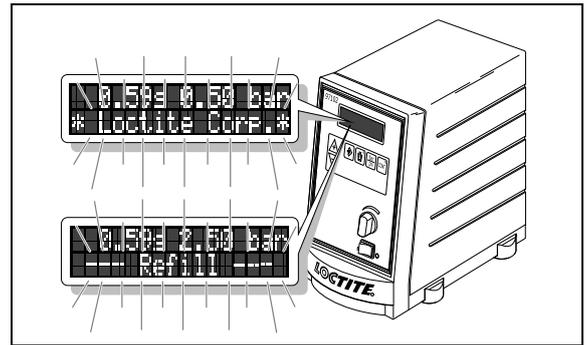
5 Dispensing

5.2 Refilling the Product Reservoir

Error message „ --- Refill ---“
(see Chapter 7):

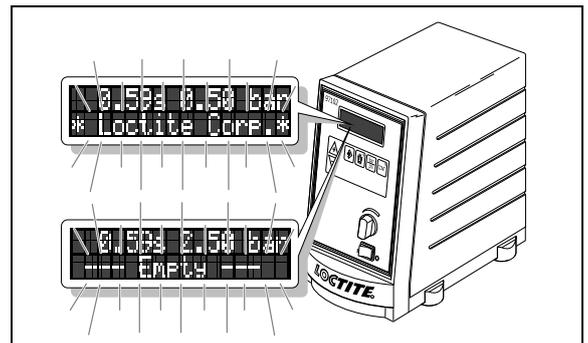
The error message display blinks.

- Prepare product for refilling.

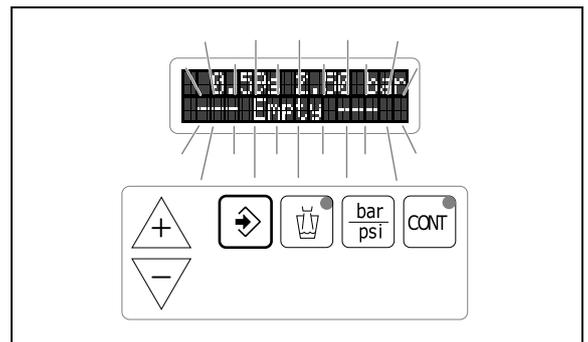


Error message „ --- Empty ---“ with beeping:

The error message display blinks. The dispensing sequence is interrupted and no further dispensing sequence can be started.



- Press the button to stop the beeping.

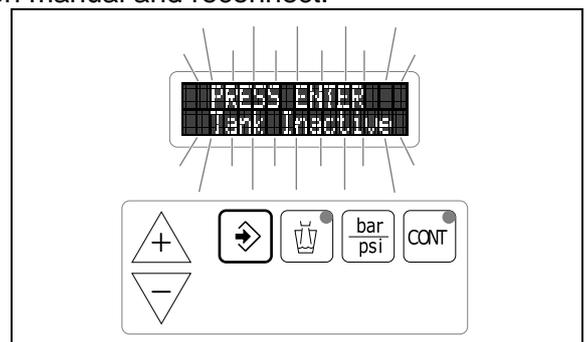


The reservoir is automatically depressurized following the empty message.

- Refill the reservoir according to its instruction manual and reconnect.

Error message „ **PRESS ENTER>Tank Inactive<** “ (product reservoir (Tank) not pressurized):

- Press button once (PRESS ENTER).
The reservoir is pressurized.



The error message „**Press. 0.83 NOK**“ (**Press.**= Dispensing pressure) blinks in the digital display with beeping. The value **0.83**[bar/psi] is only an example for the indication of the dispensing pressure (see Chapter 7).

The error message „Press 0.83 NOK“ with beeping **disappears by itself** when the dispensing pressure in the product reservoir does not deviate more than 10 % from the stored comparison value of the automatic pressure control.

After the error message „ Press. 0.83 NOK “ with beeping has disappeared:

- Continue dispensing with the stored values for dispensing time and pressure.

5 Dispensing

5.3 Shutdown

- Switch the power switch **7** to the position **O** (OFF).

Shutdown for Longer Periods of Non-use

**Caution!**

For pauses in the work of longer than 14 days, place the system out of operation to prevent curing of the product.

- Switch the power switch **7** to the position **O** (OFF).
- Put the product reservoir and dispensing valve out of operation according to their instructions manuals.

5.4 Returning to Operation

- Switch the power switch **7** to the position **I** (ON).
- Continue dispensing with the stored values or readjust the dispensed quantity according to Section 5.1.2.

Returning to Operation after Longer Periods of Non-use

- Check the installation according to Chapter 4.
- Return to operation according to Section 5.1.

6 Maintenance and Service

The unit requires no special care and maintenance.

7 Troubleshooting

Malfunction/Fault signal	Possible Cause	Corrective Action
The digital display does not light.	<ul style="list-style-type: none"> – No power voltage present. – Power switch 7 in position O (OFF). – Power fuse 12 is defect. – Power cord 13 is defect. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Check the power voltage. ● Switch power switch 7 to position I (ON). ● Check/replace fuse 12. ● Replace power cord 13. ● Henkel Service.
No change in the value on the digital display	<ul style="list-style-type: none"> – No air pressure present. – Product reservoir not switched on or defect. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Check pneumatic supply. ● Check product reservoir (see operating manual for product reservoir). ● Henkel Service
<p>The error message (with beeping) blinks in the digital display:</p>  <p>Press. =Dispensing pressure 0.83 [bar/psi] =Example for the indication of dispensing pressure. NOK = Not O.K</p>	<ul style="list-style-type: none"> – The unit was switched off and the pressure regulator 8 in now adjusting to the dispensing pressure setting. The indicated dispensing pressure is increased continuously. – Pressure regulator 8 was unintentionally changed by more than $\pm 10\%$. – Dispensing pressure was set to a new value of more than $\pm 10\%$. – Leak in the system 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wait until the pressure regulator 8 has adjusted the dispensing pressure. ● The error message and beeping are eliminated when the indicated dispensing pressure is within -10% of the stored comparison value. ● Adjust pressure regulator 8 until the error message and beeping are eliminated. ● Press button  to store the indicated dispensing pressure as the new comparison value for the automatic pressure monitoring. This eliminates the error message and beeping. ● Check system for leakage. ● Henkel Service.
The desired pressure is not achieved.	<ul style="list-style-type: none"> – Supply pressure inadequate. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Increase the supply pressure.
No product, too little or too much product.	<ul style="list-style-type: none"> – Dispensing pressure not set correctly. – Pressure hose not properly connected. – Dispensing needle is clogged, too small or too large. – Dispensing valve not correctly connected or defect. – Product reservoir not switched on or defect. – Controller is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Adjust dispensing pressure setting. ● Connect air pressure hose correctly. ● Replace the dispensing needle. ● Check the dispensing valve (see operating manual for dispensing valve). ● Check product reservoir (see operating manual for product reservoir). ● Henkel Service.
LED in button  or  does not light.	<ul style="list-style-type: none"> – LED defect. – Button defect. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Henkel Service. ● When the button I operational (check by means of the digital display), the unit can be used until repaired by Henkel Service. ● Henkel Service. ● Henkel Service.

7 Troubleshooting

Malfunction/Fault signal	Possible Cause	Corrective Action
No start signal.	<ul style="list-style-type: none"> – Reservoir is empty. The error message (with beeping) blinks in the digital display: 	<ul style="list-style-type: none"> ● Refill reservoir (see Section 5.2). The error message appears previously in the digital display: 
	<ul style="list-style-type: none"> – Automatic reservoir refilled but not yet pressurized. The error message blinks in the digital display:  <p>Tank = Reservoir. Inactive = Not pressurized.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Plug on the socket XS1: Start 16 is loose. – Footswitch 15 defect. – Control unit is defect. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pressurize the automatic reservoir. ● Press button . The automatic reservoir is pressurized. ● Switch the power switch 7 to the position O (OFF). ● Tighten the screws of the plug. <ul style="list-style-type: none"> ● Switch the power switch 7 to the position I (ON). ● Replace the Footswitch 15. ● Henkel Service.

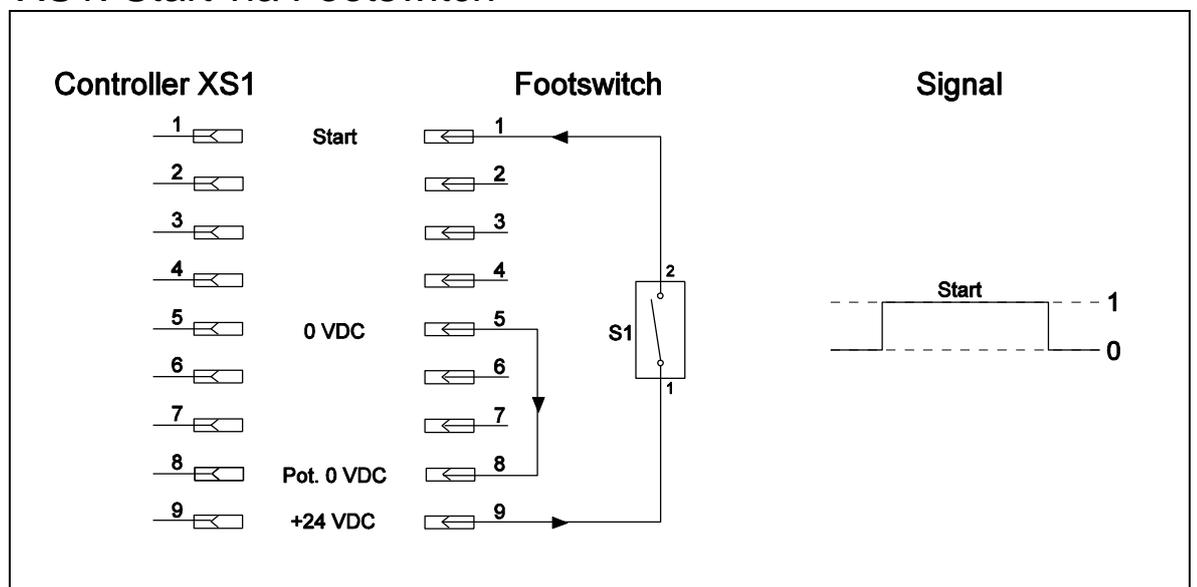
8 Pin Assignment



Caution!

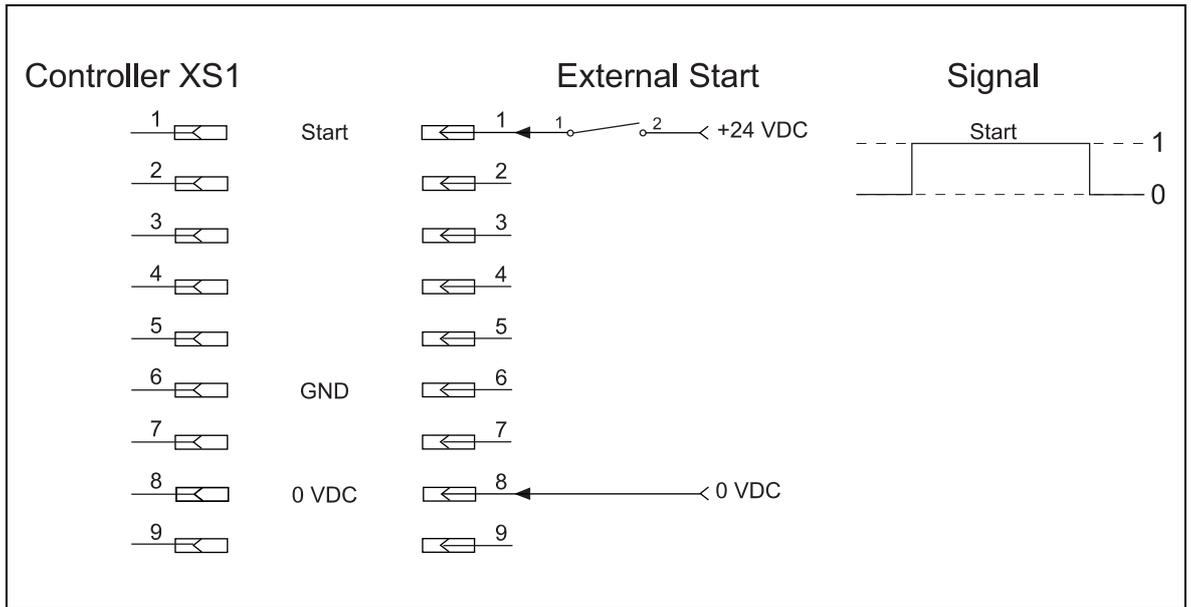
Never connect any external voltage on pin 9 of XS1 or XS2!

8.1 XS1: Start via Footswitch

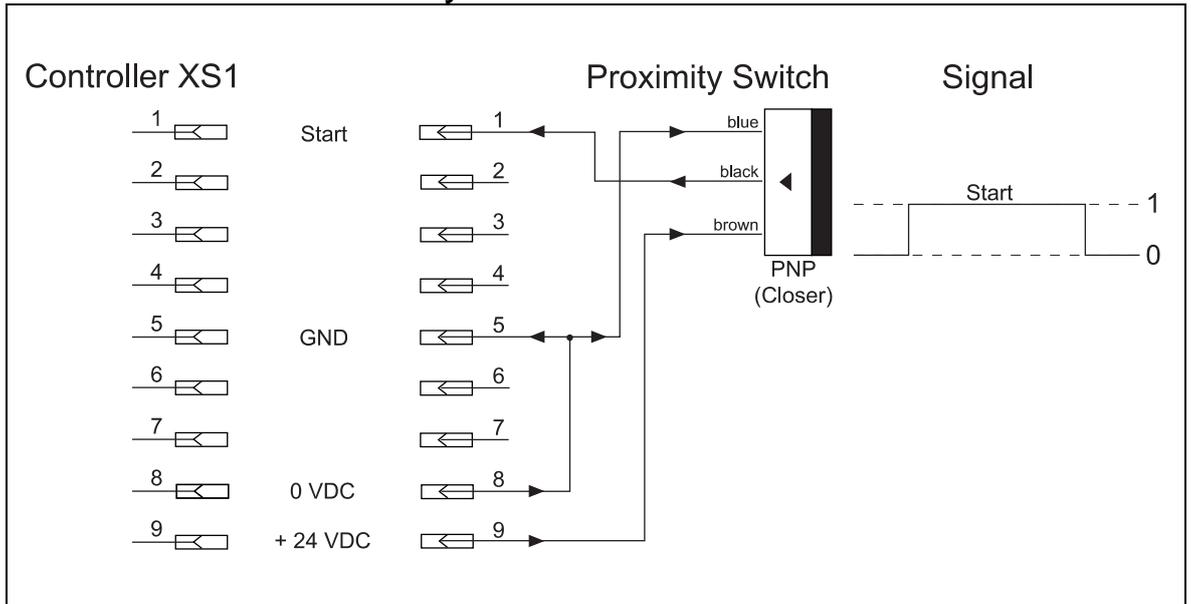


8 Pin Assignment

8.2 XS1: External Start

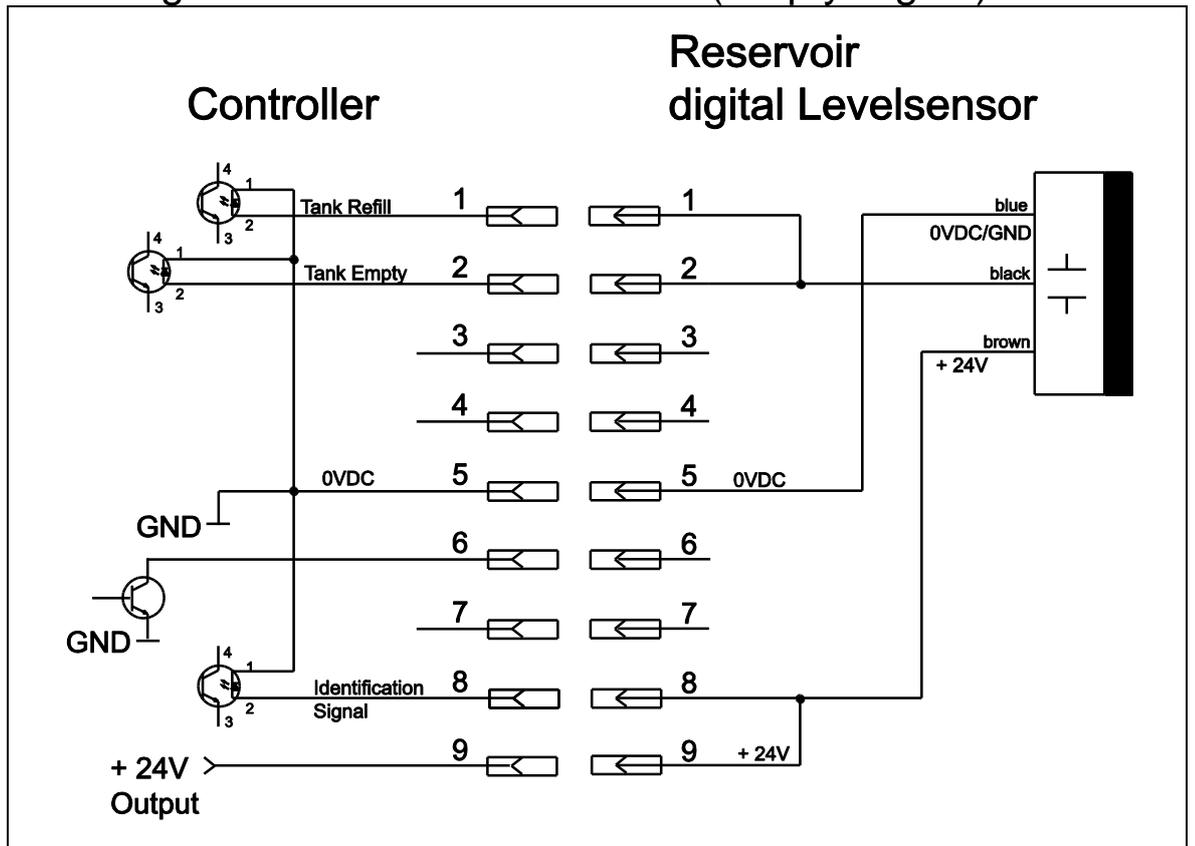


8.3 XS1: Start via Proximity Switch

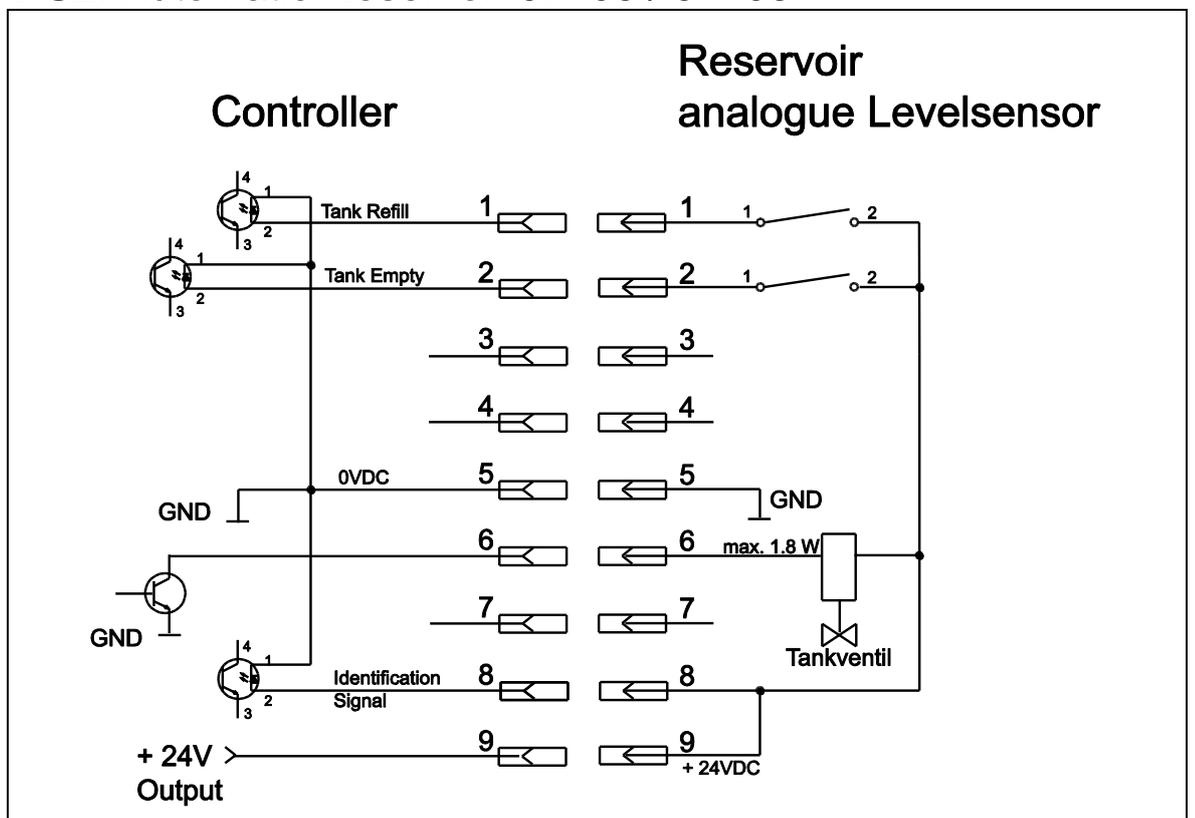


8 Pin Assignment

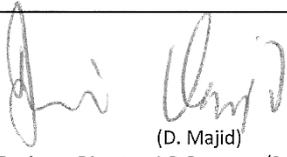
8.4 XS2: Digital Level Sensor Reservoir (Empty Signal)



8.5 XS2: Automatic Reservoir 97106 / 97108



9 Declaration of Conformity

Declaration of Conformity	
The Manufacturer according to the EC regulations	Henkel AG & Co. KGaA Standort München Gutenbergstr. 3 D-85748 Garching bei 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 Controller 97102
Unit number	135550
Applicable EC Regulations	EC Directive of Machinery 2006/42/EC EC Directive for Electro-Magnetic Compatibility 2014/30/EU EC Directive of Low Voltage 2014/35/EU EC Directive of RoHS 2011/65/EU EC Directive of WEEE 2012/19/EU
Applicable harmonized standards	EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, EN 61000-6-1:2007, EN 60204-1:2006+A1:2009, VDE 0113-1, EN 50581:2012
Authorized person for technical files	Henkel AG & Co. KGaA Site Munich Gutenbergstr. 3 85748 Garching bei München Germany
Garching, 06/04/2018	 (D. Majid) Business Director AG Germany/Switzerland Site Manager Munich



Inhaltsverzeichnis

1	Bitte beachten Sie	23
1.1	Hervorhebungen	23
1.2	Lieferumfang.....	23
1.3	Zu Ihrer Sicherheit	24
1.4	Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung).....	24
2	Gerätebeschreibung	24
2.1	Funktionsbeschreibung.....	24
2.2	Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse	25
3	Technische Daten.....	28
3.1	Energiebedarf	28
3.1.1	Elektrik.....	28
3.1.2	Pneumatik.....	28
3.2	Anschlüsse und Anschlußmaße.....	28
3.3	Sonstige Daten	28
4	Installieren	29
4.1	Umgebungsbedingungen.....	29
4.2	Platzbedarf	29
4.3	Grundeinstellung des Gerätes	29
4.4	Anschließen des Gerätes.....	29
5	Dosieren	30
5.1	Erste Inbetriebnahme.....	30
5.1.1	Füllen der Produktleitung	30
5.1.2	Einstellen der Dosiermenge	31
5.1.2.1	Zeitgesteuerter Betrieb	31
5.1.2.2	Dauerbetrieb (Continuous Mode).....	32
5.2	Nachfüllen des Produktbehälters	33
5.3	Außerbetriebnahme	34
5.4	Erneute Inbetriebnahme	34
6	Pflege und Wartung	34
7	Beseitigen von Störungen.....	35
8	Steckerbelegung.....	36
8.1	XS1: Start über Fußschalter.....	36
8.2	XS1: Externer Start.....	37
8.3	XS1: Start über Näherungsschalter.....	37
8.4	XS2: XS2: Digitaler Produkttank mit Leermeldung	38
8.5	XS2: Produkttank 97106 / 97108	38
9	CE-Konformitätserklärung	39

1 Bitte beachten Sie



Vor der Installation des Gerätes: Für den gefahrlosen und erfolgreichen Einsatz des Gerätes diese Anleitung vollständig lesen. Werden die Anweisungen nicht befolgt, übernimmt der Hersteller keine Garantie.

Bewahren Sie diese Anleitung nach Durchsicht griffbereit auf.



Durch Verwendung des WEEE-Symbols weisen wir darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Müll behandelt werden darf. Sie tragen zum Schutz der Umwelt bei, indem Sie dieses Produkt korrekt entsorgen. Genauere Informationen zum Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Stadtverwaltung oder von Ihrem Müllabfuhrunternehmen.

1.1 Hervorhebungen



Gefahr!

Verweist auf Sicherheitsregeln und fordert Vorsichtsmaßnahmen, die den Betreiber des Gerätes oder andere Personen vor Verletzungen 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 halbfett gedruckten Zahlen im Text beziehen sich auf die entsprechende Positionsnummer in der Abbildung auf den Seiten **25 – 26**.

– Der Gedankenstrich hebt eine Aufzählung hervor.

• Der Punkt hebt einen Handlungsschritt hervor.

• Der Punkt hebt einen Handlungsschritt hervor.

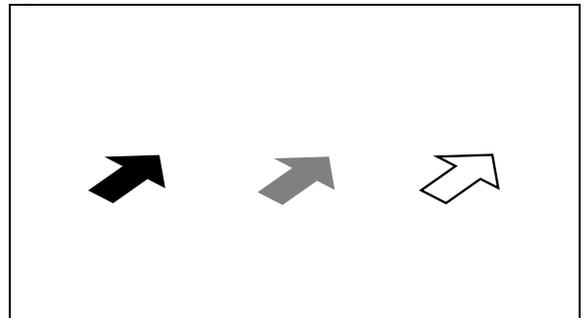
Handlungsschritte in den Abbildungen sind durch Pfeile gekennzeichnet.

Werden mehrere Handlungsschritte in einer Abbildung dargestellt, bedeutet ein:

Schwarzer Pfeil = 1. Schritt

Grauer Pfeil = 2. Schritt

Weißer Pfeil = 3. Schritt



1.2 Lieferumfang

1 Semi-Automatic Steuergerät 97102, Bestellnr. 135550

1 Netzkabel

1 Pneumatikschlauch 6 x 1, 2 m

1 Bedienungsanleitung 97102



Hinweis!

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

1 Bitte beachten Sie

1.3 Zu Ihrer Sicherheit

Beziehen sie sich auf das technische Datenblatt des eingesetzten Klebstoffes unter der Adresse www.loctite.com oder fordern Sie das technische Datenblatt und das Sicherheitsdatenblatt (nach EU-Richtlinie 91/155/EC) an bei Henkel AG & Co. KGaA:
+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!

Innerhalb der Gewährleistungsfrist darf das Gerät nur vom autorisierten Henkel-Service geöffnet und repariert werden.



Gefahr!

Bei unsachgemäßem Umgang mit chemischen Produkten können Gesundheitsschäden auftreten!

Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!

Beim Arbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen!

Vor jedem Gebrauch Netzkabel und Gerät kontrollieren.

Ein beschädigtes Netzkabel oder Gerät nicht in Betrieb nehmen! Das beschädigte Netzkabel durch ein neues ersetzen!

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden. Der Hersteller ist in keiner Weise verantwortlich für Sach- oder Personenschäden, die infolge der Nutzung abweichend vom bestimmungsgemäßen Gebrauch oder der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen oder Warnungen verursacht werden.

1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Das halbautomatische Steuergerät 97102 steuert das exakte Auftragen von LOCTITE-Produkten aus einem Produktbehälter über ein Dosierventil.

Es kann mit folgenden LOCTITE-Geräten zu einem Dosiersystem kombiniert werden:

1 Produktbehälter (Produkttank oder Kartuschen-Entleerungsgerät mit oder ohne Nachfüll- und Leermeldung);

1 Pneumatisches Dosierventil.

Je nach Gerätezusammenstellung des Dosiersystems ist es möglich

– anaerob aushärtende,

– mit UV-Licht aushärtende und

– mit Luftfeuchtigkeit aushärtende Cyanacrylat-Klebstoffe zu dosieren.

2 Gerätebeschreibung

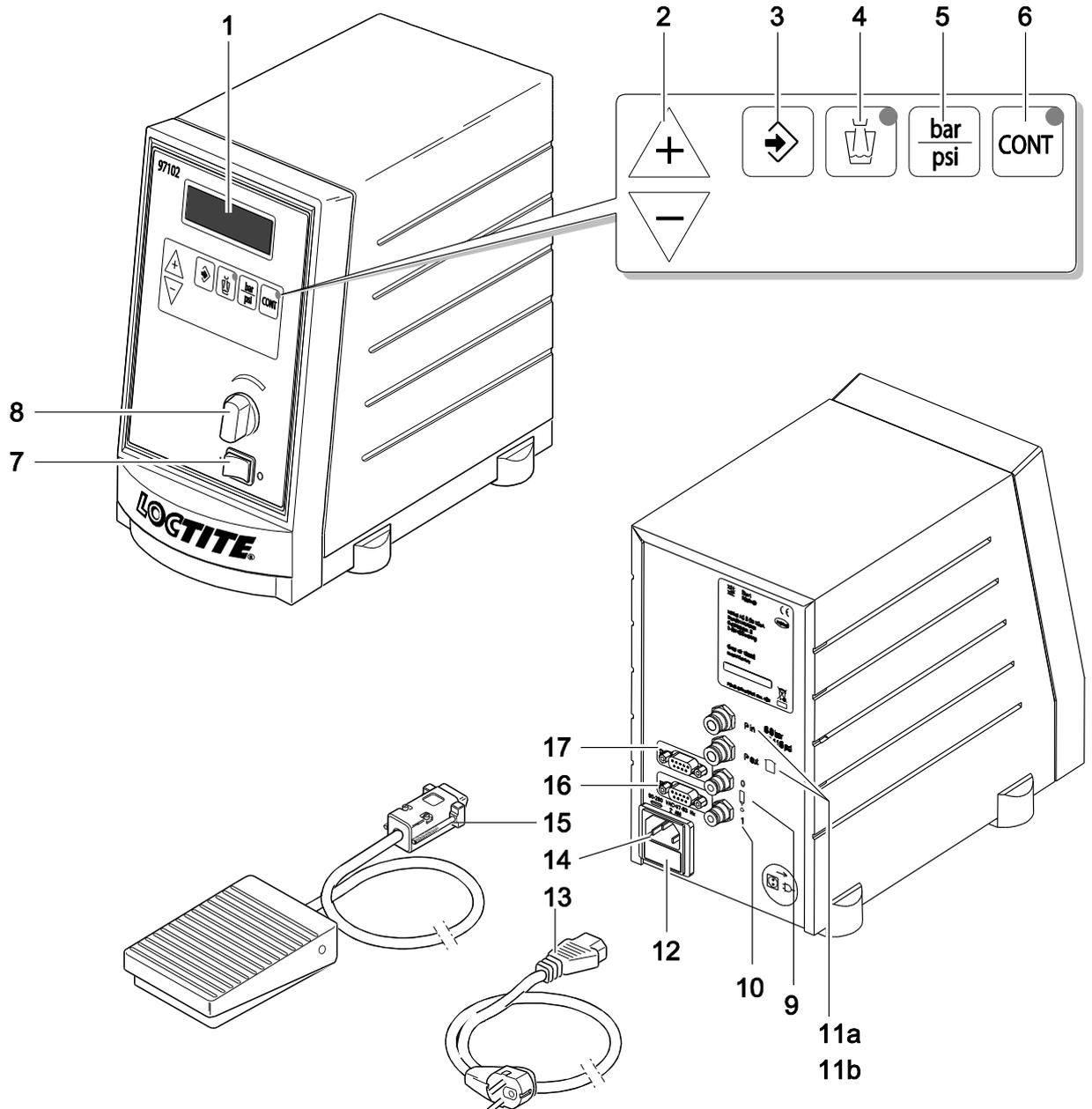
2.1 Funktionsbeschreibung

Das halbautomatische Steuergerät 97102 regelt den eingestellten Dosierdruck im Produktbehälter und steuert das pneumatische Öffnen des Dosierventils entsprechend der vorgegebenen Dosierzeit. Das Startsignal zum Dosieren wird von einem externen Fußschalter übernommen. Fehlermeldungen werden in der Digitalanzeige angezeigt und zusätzlich durch einen Piepton signalisiert (siehe Kapitel 7). Die Meldung "Dosierzyklus fertig" wird, wenn keine Fehlermeldung anliegt, über Buchse XS 1 ausgegeben, siehe Abschnitt 8.

Nur der Produktbehälter wird nach erfolgter Leermeldung automatisch entlüftet. Das Steuergerät signalisiert, wenn der Produktbehälter nachgefüllt wurde. Durch Bestätigung dieser Meldung mit der Taste  wird der Produktbehälter wieder belüftet.

2 Gerätebeschreibung

2.2 Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse



1 Digitalanzeige

Anzeige der Dosierzeit [s] für einen Dosierablauf.

– Während des Dosierens im zeitgesteuerten Betrieb wird die noch verbleibende Dosierzeit angezeigt.

– Während des Dosierens im Dauerbetrieb wird die ablaufende Dosierzeit angezeigt.

Anzeige des am Druckregler **8** eingestellten Dosierdruckes [bar] oder [psi].

Anzeige von Fehlermeldungen (siehe Kapitel 7).

2 Tasten \triangleup und \triangleleft

Tasten zum Verändern der Dosierzeit für einen Dosierablauf.

Nach Drücken der Taste \triangleup oder \triangleleft beginnt die Anzeige der Dosierzeit [s] in der Digitalanzeige zu blinken. Die angezeigte Dosierzeit wird mit der Taste \triangleup verlängert und mit der Taste \triangleleft verkürzt.

Die Dosierzeit ist von 0.01 bis 99.9 s einstellbar.

2 Gerätebeschreibung

3 Taste

Taste zum Speichern neu eingestellter Werte der Dosierzeit [s] und des Dosierdrucks [bar] oder [psi].

Wenn die Anzeige der Dosierzeit [s] in der Digitalanzeige blinkt, wird durch Drücken der Taste  die angezeigte Dosierzeit gespeichert, und die Anzeige hört auf zu blinken.

Bei einer Fehlermeldung „ **Press. 0.83 NOK** “ mit Piepton wird durch Drücken der Taste  die Fehlermeldung quittiert. Der Wert **0.83** [bar/psi] ist nur ein Beispiel für den angezeigten Dosierdruck (siehe Kapitel 7).

Bei der Fehlermeldung „ **PRESS ENTER; >Tank Inactive<** “ wird durch Drücken (**PRESS**) der Taste  (**ENTER**) der Automatikbehälter (**Tank**) belüftet (siehe Abschnitt 5.2.1).

4 Taste

Taste zum Füllen der Produktleitung (siehe Abschnitt 5.1.1).

Die LED leuchtet, solange die Taste  gedrückt wird.

Beim Drücken der Taste  im zeitgesteuerten Betrieb ändert sich die Anzeige der Dosierzeit nicht.

Es wird solange Produkt dosiert, wie die Taste  gedrückt wird.

Beim Drücken der Taste  im Dauerbetrieb ändert sich die Anzeige der Dosierzeit. (Siehe Abschnitt 2.3).

5 Taste

Taste zum Umschalten der Maßeinheit des Dosierdrucks in der Digitalanzeige.

Nach jedem Drücken der Taste  wechselt die Anzeige des eingestellten Dosierdrucks in der Digitalanzeige in die jeweils andere Maßeinheit [bar] oder [psi] mit dem entsprechenden Wert.

6 Taste

Taste zum Umschalten vom zeitgesteuerten Betrieb in den Dauerbetrieb (continuous mode).

Die leuchtende LED in der Taste  zeigt den Dauerbetrieb an (siehe Abschnitt 5.2.2.2).

Durch Drücken der Taste  wird die Anzeige der Dosierzeit in der Digitalanzeige auf 0.00 s gesetzt und blinkt. Beim Dosieren wird in der Digitalanzeige jeweils von 0.00 s beginnend die ablaufende Dosierzeit angezeigt. Die zuletzt angezeigte Dosierzeit bleibt bis zum nächsten Start erhalten.

– Umschalten zurück in den zeitgesteuerten Betrieb ohne Speichern der Dosierzeit durch erneutes Drücken der Taste . Die LED in der Taste  erlischt. In der Digitalanzeige erscheint wieder die zuvor im zeitgesteuerten Betrieb gespeicherte Dosierzeit.

– Umschalten zurück in den zeitgesteuerten Betrieb mit Speichern der Dosierzeit durch Drücken der Taste . Die LED in der Taste  erlischt. Die angezeigte Dosierzeit wird gespeichert, und die Anzeige hört auf zu blinken.

7 Netzschalter I/O (EIN/AUS)

Mit dem Netzschalter wird das Steuergerät ein- und ausgeschaltet.

Bei Anschluß eines Produktbehälters gilt zusätzlich:

Stellung I (EIN) – Der Behälter wird mit dem am Präzisionsdruckregler eingestellten Dosierdruck automatisch belüftet.

Stellung O (AUS) – Der Behälter wird automatisch entlüftet.

2 Gerätebeschreibung

8 Präzisionsdruckregler

Präzisionsregler zum Einstellen des Dosierdrucks.

Durch Drehen des Reglerknopfes wird der Dosierdruck im Bereich von 0.00 bar bis 7.00 bar (0.00 psi bis 100 psi) eingestellt.

Erscheint die Fehlermeldung „ **Press. 0.83 NOK** “ mit Piepton, wurde der Dosierdruck um mehr als $\pm 10\%$ verändert. Der Wert **0.83** [bar/psi] ist nur ein Beispiel für den angezeigten Dosierdruck (siehe Kapitel 7).

Durch Drücken der Taste  wird der angezeigte Dosierdruck als neuer Vergleichswert für die automatische Drucküberwachung gespeichert. Die Fehlermeldung mit Piepton verschwindet.

9 Steuerluftanschluß (Dosierventil) 0, Dosierventil geöffnet (dosieren).

Hier wird der Druckluftschlauch zum Dosierventil angeschlossen, siehe Abschnitt 8.2.

10 Steuerluftanschluß (Dosierventil) I, Dosierventil geschlossen.

Hier wird der Druckluftschlauch zum Dosierventil angeschlossen, siehe Abschnitt 8.2. Wird ein Dosierventil mit einfachwirkenden Aktuator verwendet, so ist dieser Anschluß mit einem Blindstopfen zu verschließen.

11 P in - Hauptluftanschluß

a 6-8 bar (87-116 PSI) für Pneumatikschlauch \varnothing -Innen- 4 mm; \varnothing -Außen- 6 mm $^{+0.05}_{-0.10}$

11 P out - Druckluftanschluß Reservoir

b Geregelte Druckluftversorgung (0 - 7 bar, 0 – 100 PSI) zum Produkttank mit Pneumatikschlauch \varnothing -Innen- 4 mm; \varnothing -Außen- 6 mm $^{+0.05}_{-0.10}$

12 Netzsicherung



Achtung!

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

13 Netzkabel

14 Netz-Gerätestecker

15 Fußschalter (als Zubehör extra zu bestellen!)

Signalgeber zum Starten eines Dosierablaufs.

Die Dosierzeit im zeitgesteuerten Betrieb entspricht dem Wert auf der Digitalanzeige und ist unabhängig davon, wie lange der Fußschalter gedrückt wird (siehe Abschnitt 2.3.1).

Im Dauerbetrieb wird Produkt dosiert, solange der Fußschalter gedrückt wird (siehe Abschnitt 2.3.2).

16 Buchse XS1: Start

Hier wird der Fußschalter **15** angeschlossen. Eine Fertigmeldung wird an Pin 3 und 4 bereitgestellt

17 Buchse XS2: Reservoir

Hier wird der Produktbehälter (Reservoir) angeschlossen.

3 Technische Daten

3.1 Energiebedarf

3.1.1 Elektrik

Netzanschluß	90 – 260 VAC; 47 – 63 Hz
Leistungsaufnahme	~ 40 W
Netzsicherung	Glasrohr-Feinsicherung 2 AM
Interne Steuerspannungen	5 VDC; 12 VDC; 24 VDC

3.1.2 Pneumatik

Druckluftversorgung	min. 2 bar (29 psi); max. 12 bar (174 psi)
Qualität	gefiltert 10 µm, ölfrei, nicht kondensierend
Wird die geforderte Qualität nicht erreicht, Wartungseinheit Typ 97120 installieren.	Zubehör-Bestellnummer 88649
Regelbereich des Druckreglers	0.00 – 7.00 bar (0.00 – 100 psi)
Druckanzeige	0.00 – 7.00 bar (0.00 – 100 psi)

3.2 Anschlüsse und Anschlußmaße

Schlauchgröße Steuerluftanschluß	Ø 6 mm ^{+0.05} _{-0.10}
Schlauchgröße Dosierventilanschluß	Ø 4 mm ^{+0.05} _{-0.10}
Schlauchgröße Reservoiranschluß	Ø 6 mm ^{+0.05} _{-0.10}
Abmessungen	B x H x T: 145 x 230 x 260 mm

3.3 Sonstige Daten

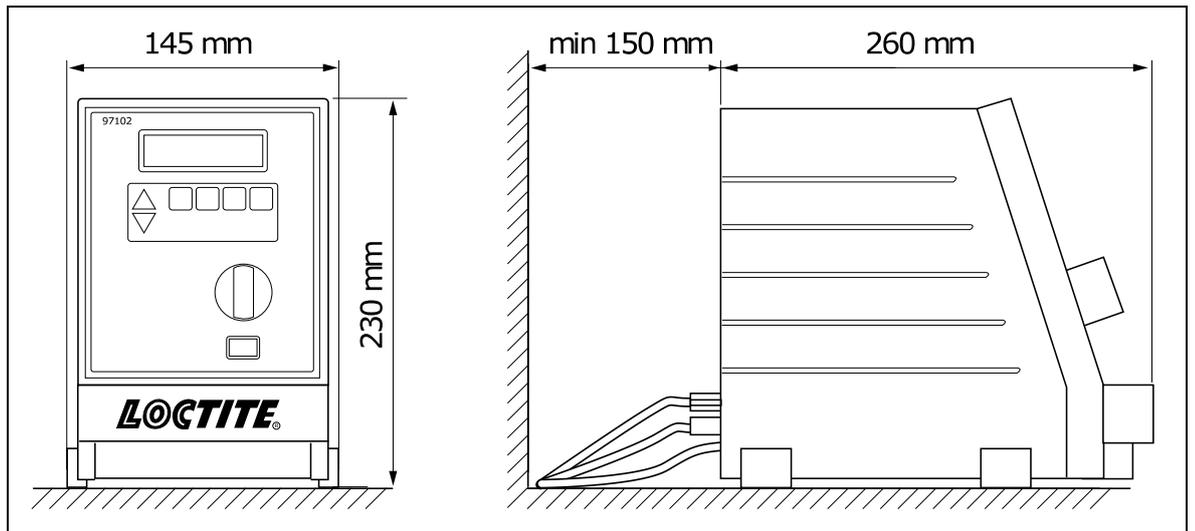
Lagertemperatur	-10°C to +60°C (+14°F to +140°F), dry/dust-free
Betriebstemperatur	+10°C to +40°C (+50°F to +104°F)
Gewicht	~ 2.8 kg
Dauerschalldruckpegel	< 70 dB(A)

4 Installieren

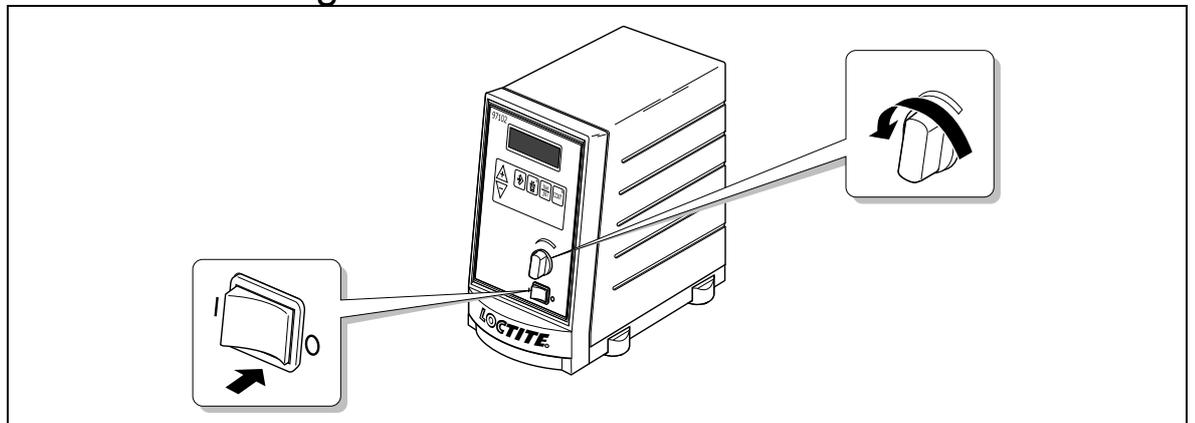
4.1 Umgebungsbedingungen

- Knicken der Schläuche vermeiden.
- Druckluftschlauch so kurz wie möglich halten. Kurze Ein- und Ausschaltzeiten für das Dosierventil sind möglich.
- Alle Anschlüsse müssen dicht sein.
- Direkte Sonneneinstrahlung und UV-Licht vermeiden, kein Spritzwasser!

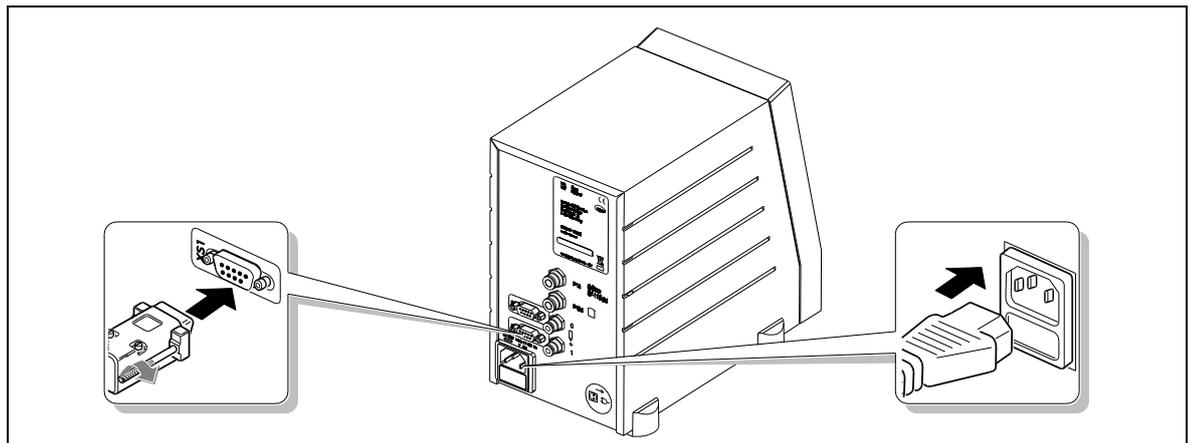
4.2 Platzbedarf



4.3 Grundeinstellung des Gerätes



4.4 Anschließen des Gerätes



5 Dosieren

5.1 Erste Inbetriebnahme

5.1.1 Füllen der Produktleitung

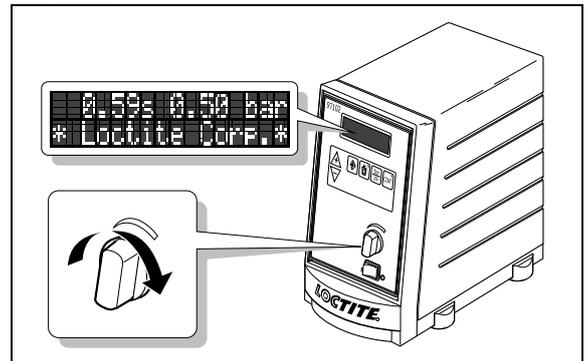
- Prüfen, dass der Produktbehälter, das Dosierventil und der Fußschalter gemäß deren Bedienungsanleitungen korrekt angeschlossen sind.
- Um Luftblasen beim Dosieren zu vermeiden, muß die Produktleitung gefüllt und dadurch entlüftet werden.
- Das Dosierventil gemäß dessen Bedienungsanleitung positionieren, um ein blasenfreies Füllen der Produktleitung zu gewährleisten.



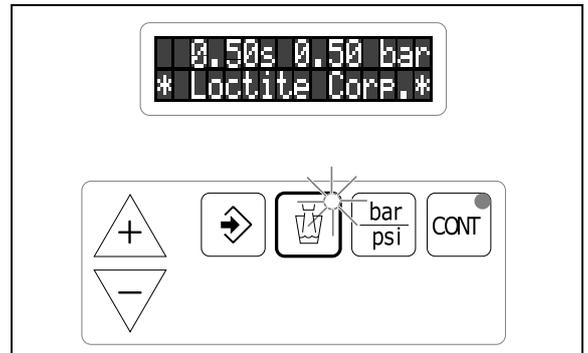
Achtung!

Auffangbehälter unter das Dosierventil stellen, da Produkt austreten wird.

- Den Netzschalter **7** auf Stellung I (EIN) umschalten.
- Mit dem Druckregler **8** den Dosierdruck auf 0.50 bar (ca. 7.00 psi) einstellen.



- Die Taste  drücken, bis das Produkt blasenfrei aus der Dosiernadel fließt.
- Bei zähflüssigeren Produkten den Druck langsam schrittweise erhöhen, bis Produkt austritt.



Achtung!

Das Dosierventil nach unten halten, um unkontrolliertes Herausspritzen von Produkt zu vermeiden.

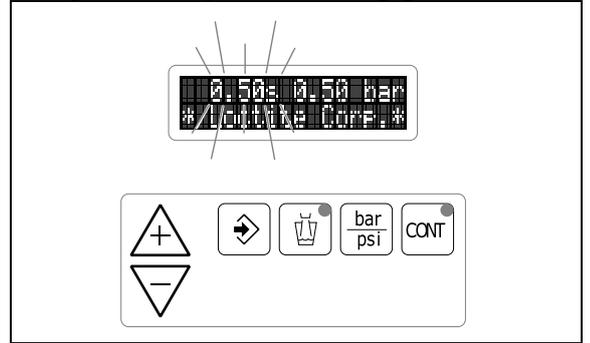
5 Dosieren

5.1.2 Einstellen der Dosiermenge

5.1.2.1 Zeitgesteuerter Betrieb

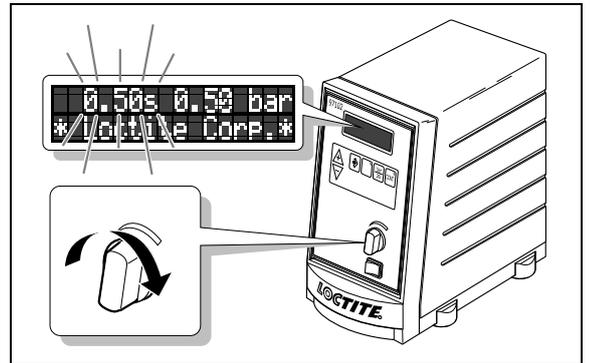
Diese Betriebsart wird bei punktförmiger Benetzung bzw. Tropfendosierung genutzt.

- Mit den Tasten  oder  die Dosierzeit 0.50 s einstellen (Werkseinstellung). Die Anzeige der Dosierzeit in der Digitalanzeige beginnt zu blinken.

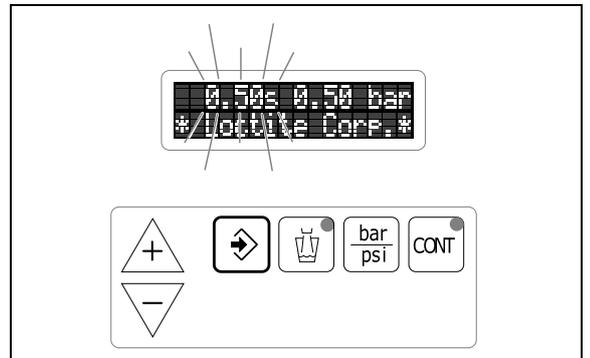


- Mit dem Druckregler **8** den Dosierdruck 0.50 bar (ca. 7 psi) einstellen.

Eine Fehlermeldung „**Press. 0.83 NOK**“ mit Piepton ist möglich. Der Wert **0.83** [bar/psi] ist nur ein Beispiel für den angezeigten Dosierdruck (siehe Abschnitt 7).



- Die Taste  drücken, um den eingestellten Dosierdruck als Vergleichswert für die automatische Drucküberwachung zu speichern. Die Fehlermeldung mit Piepton verschwindet.
- Den Fußschalter **15** drücken, um die Dosiermenge zu prüfen.



Ist die Dosiermenge zu klein:

- Den Dosierdruck erhöhen und speichern. Anschließend die Dosiermenge prüfen. Den Handlungsablauf wiederholen, bis die gewünschte Dosiermenge annähernd erreicht wird.

Wurde die benötigte Dosiermenge annähernd erreicht:

- Die Dosiermenge exakt einstellen durch Verändern der Dosierzeit mit den Tasten  oder .
- Den Fußschalter **15** drücken, um die Dosiermenge zu prüfen.

Speichern der eingestellten Dosiermenge für weitere Dosierungen:

- Die Taste  drücken. Die Anzeige der Dosierzeit in der Digitalanzeige hört auf zu blinken.

Wird die gewünschte Dosiermenge nicht erreicht:

- Mit größerer (bzw. kleinerer) Dosiernadel die Handlungsschritte gemäß Abschnitt 5.1.2.1 wiederholen.

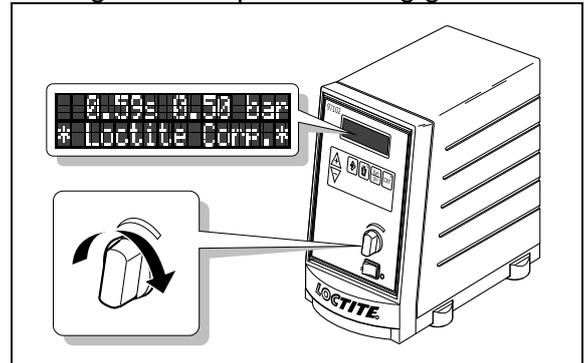
5 Dosieren

5.1.2.2 Dauerbetrieb (Continuous Mode)

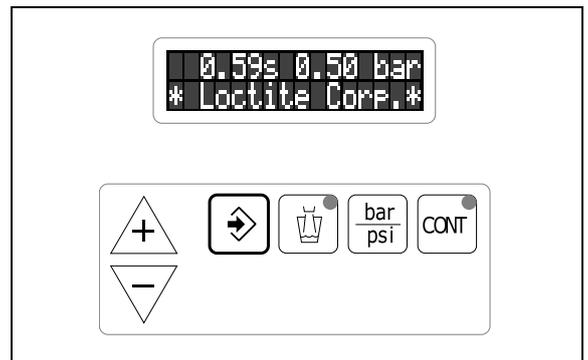
Diese Betriebsart wird bei wegabhängiger Benetzung bzw. Raupendosierung genutzt.

- Mit dem Druckregler **8** den Dosierdruck 0.50 bar (ca. 7 psi) einstellen.

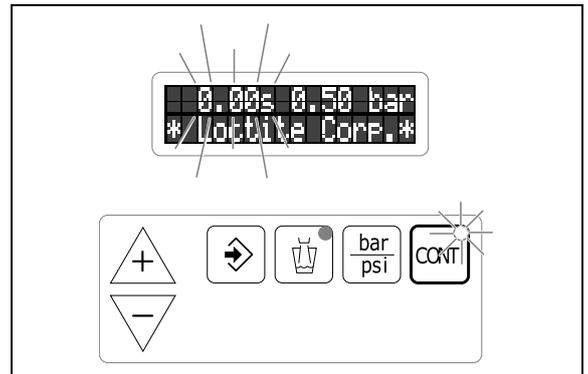
Eine Fehlermeldung „**Press. 0.83 NOK**“ mit Piepton ist möglich. Der Wert 0.83 [bar/psi] ist nur ein Beispiel für den angezeigten Dosierdruck (siehe Kapitel 7).



- Die Taste  drücken, um den eingestellten Dosierdruck als Vergleichswert für die automatische Drucküberwachung zu speichern. Die Fehlermeldung mit Piepton verschwindet.



- Die Taste  drücken. Die leuchtende LED in der Taste  zeigt den Dauerbetrieb an. Die Anzeige der Dosierzeit in der Digitalanzeige wird auf 0.00 s gesetzt und blinkt.
- Den Fußschalter **15** drücken, bis die Dosiermenge annähernd erreicht ist.



Wird die Dosiermenge zu langsam erreicht:

- Den Dosierdruck erhöhen und speichern. Anschließend die Dosiermenge prüfen. Den Handlungsablauf wiederholen, bis die gewünschte Dosiermenge annähernd erreicht wird.
- Umschalten zurück in den zeitgesteuerten Betrieb **ohne Speichern** der Dosierzeit durch erneutes Drücken der Taste . Die LED in der Taste  erlischt. In der Digitalanzeige erscheint wieder die zuvor im zeitgesteuerten Betrieb gespeicherte Dosierzeit.
- Umschalten zurück in den zeitgesteuerten Betrieb **mit Speichern** der Dosierzeit durch Drücken der Taste . Die LED in der Taste  erlischt. Die angezeigte Dosierzeit wird gespeichert, und die Anzeige hört auf zu blinken.

Wird die gewünschte Dosiermenge nicht erreicht:

- Mit größerer (bzw. kleinerer) Dosiernadel die Handlungsschritte gemäß Abschnitt 5.1.2.2 wiederholen.

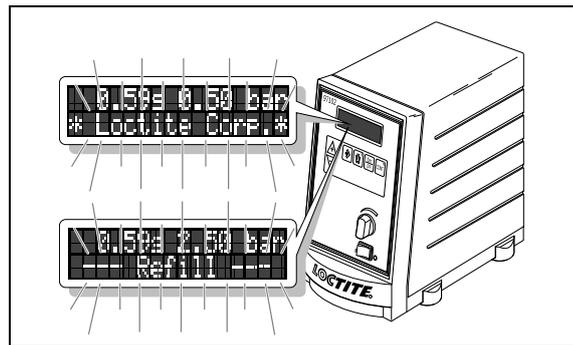
5 Dispensing

5.2 Nachfüllen des Produktbehälters

Fehlermeldung „--- Refill ---“
(Nachfüllen) (siehe Kapitel 7):

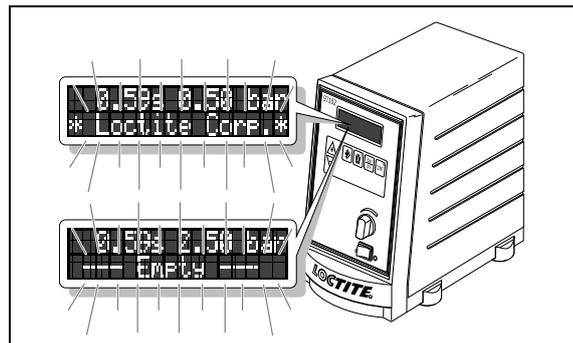
Die Anzeige der Fehlermeldung blinkt.

- Produkt zum Nachfüllen bereitstellen.

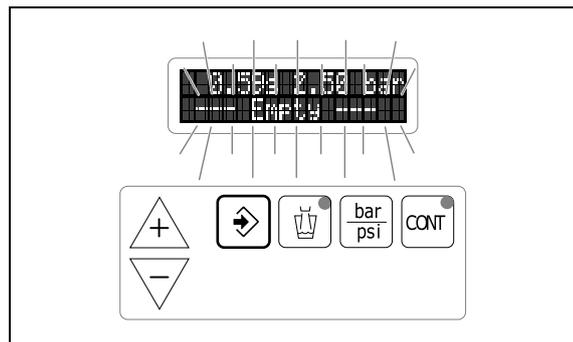


Fehlermeldung „--- Empty ---“ (Leer) mit Piepton:

Die Anzeige der Fehlermeldung blinkt.
Der Dosierablauf wird abgebrochen und es kann kein Dosierablauf mehr gestartet werden.



- Die Taste  drücken, um den Piepton abzustellen.



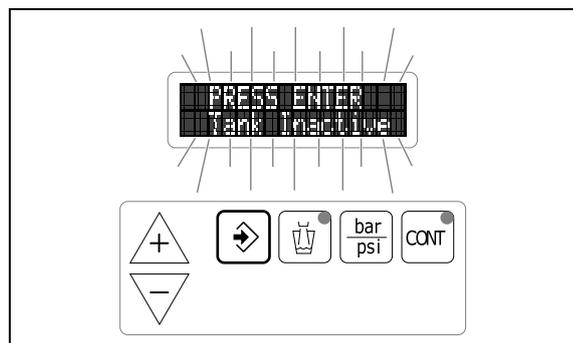
Der Produkttank wird nach der Leermeldung automatisch entlüftet.

- Den Produkttank entsprechend dessen Bedienungsanleitung nachfüllen und wieder verschließen.

Fehlermeldung „**PRESS ENTER**
>**Tank Inactive**<“

(Produktbehälter (Tank) nicht belüftet):

- Die Taste  1x drücken (**PRESS ENTER**). Der Produkttank wird belüftet.



In der Digitalanzeige blinkt die Fehlermeldung „**Press. 0.83 NOK**“ mit Piepton. Der Wert **0.83** [bar/psi] ist nur ein Beispiel für den angezeigten Dosierdruck (siehe Kapitel 7).

Die Fehlermeldung „**Press. 0.83 NOK**“ mit Piepton **verschwindet von selbst**, wenn der Dosierdruck im Produktbehälter nicht mehr als 10 % vom gespeicherten Vergleichswert der automatischen Druckkontrolle abweicht.

Nachdem die Fehlermeldung „**Press. 0.83 NOK**“ mit Piepton verschwunden ist:

- Das Dosieren mit den gespeicherten Werten für Dosierzeit und Dosierdruck fortsetzen.

5 Dispensing

5.3 Außerbetriebnahme

- Den Netzschalter **7** auf Stellung **0** (AUS) umschalten.

Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten

**Achtung!**

Bei Arbeitspausen von länger als 14 Tagen das System außer Betrieb nehmen, um Aushärtungen von Produkt zu vermeiden.

- Den Netzschalter **7** auf Stellung **0** (AUS) umschalten.
- Produktbehälter und Dosierventil gemäß deren Bedienungsanleitungen außer Betrieb nehmen.

5.4 Erneute Inbetriebnahme

- Den Netzschalter **7** auf Stellung **I** (EIN) umschalten.
- Das Dosieren mit den gespeicherten Werten fortsetzen oder die Dosiermenge gemäß Abschnitt 5.1.2 neu einstellen.

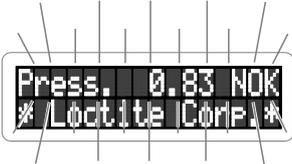
Inbetriebnahme nach längeren Stillstandszeiten

- Installation gemäß Kapitel 4 überprüfen.
- Inbetriebnahme gemäß Abschnitt 5.1.

6 Pflege und Wartung

Das Gerät bedarf keiner besonderen Pflege und Wartung.

7 Beseitigen von Störungen

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Digitalanzeige leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – Keine Netzspannung vorhanden. – Netzschalter 7 in Stellung O (AUS). – Netzsicherung 12 defekt. – Netzkabel 13 defekt. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Netzspannung sicherstellen. ● Netzschalter 7 auf Stellung I (EIN). ● Netzsicherung 12 prüfen/erneuern. ● Netzkabel 13 austauschen. ● Henkel-Service.
Keine Wertänderung auf Digitalanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> – Keine Druckluft vorhanden. – Produktbehälter nicht eingeschaltet oder defekt. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Druckluftzufuhr sicherstellen. ● Produktbehälter überprüfen (siehe Bedienungsanleitung des Produktbehälters). ● Henkel-Service
In der Digitalanzeige blinkt die Fehlermeldung (mit Piepton):  Press. (Pressure) = Dosierdruck. 0.83 [bar/psi] = Beispiel für den angezeigten Dosierdruck. NOK (Not O. K.) = Nicht in Ordnung.	<ul style="list-style-type: none"> – Gerät war ausgeschaltet und der Druckregler 8 pegelt gerade den eingestellten Dosierdruck ein. Der angezeigte Dosierdruck wird ständig größer. – Druckregler 8 wurde versehentlich um mehr als $\pm 10\%$ verstellt. – Dosierdruck wurde um mehr als $\pm 10\%$ neu eingestellt. – Leak in the system 	<ul style="list-style-type: none"> ● Abwarten, bis der Druckregler 8 den eingestellten Dosierdruck eingepegelt hat. Fehlermeldung und Piepton verschwinden, wenn der angezeigte Dosierdruck -10% vom gespeicherten Vergleichswert erreicht hat. ● Druckregler 8 nachstellen, bis Fehlermeldung und Piepton verschwinden. ● Taste  drücken, um den angezeigten Dosierdruck als neuen Vergleichswert für die automatische Drucküberwachung zu speichern. Danach verschwinden Fehlermeldung und Piepton. ● System auf Dichtheit prüfen. ● Henkel-Service.
Gewünschter Druck wird nicht erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> – Vordruck unzureichend. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vordruck erhöhen.
Kein, zuwenig bzw. zuviel Produkt.	<ul style="list-style-type: none"> – Dosierdruck nicht richtig eingestellt. – Druckluftschlauch nicht richtig angeschlossen. – Dosiernadel verstopft oder zu klein bzw. zu groß. – Dosierventil defekt. – Produktbehälter nicht eingeschaltet oder defekt. – Steuergerät defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dosierdruck richtig einstellen. ● Druckluftschlauch richtig anschließen. ● Dosiernadel auswechseln. ● Dosierventil überprüfen (siehe Bedienungsanleitung Dosierventil). ● Produktbehälter überprüfen (siehe Bedienungsanleitung Produktbehälter). ● Henkel-Service.
LED in Taste  oder  leuchtet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> – LED defekt. – Taste defekt. – Taste defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Henkel-Service. Wenn die Taste funktioniert (anhand der Digitalanzeige prüfen), ist bis zum Henkel Service ein Notbetrieb möglich. ● Henkel-Service. ● Henkel-Service.

7 Beseitigen von Störungen

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Kein Startsignal.	<p>– Reservoir ist leer. In der Digitalanzeige blinkt die Fehlermeldung mit Piepton:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Reservoir nachfüllen (see Section 5.2). In der Digitalanzeige erscheint vorher die Fehlermeldung: 
	<p>– Reservoir nachgefüllt, aber noch nicht belüftet. In der Digitalanzeige blinkt die Fehlermeldung:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Reservoir belüften. Taste  1x drücken. Reservoir wird belüftet.
	<p>– Stecker an Buchse XS1: Start 16 lose.</p> <p>– Fußschalter 15 defekt.</p> <p>– Steuergerät defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Netzschalter 7 auf Stellung O (AUS) umschalten. Stecker festschrauben. • Netzschalter 7 auf Stellung I (EIN) umschalten. • Fußschalter 15 auswechseln. • Henkel-Service.

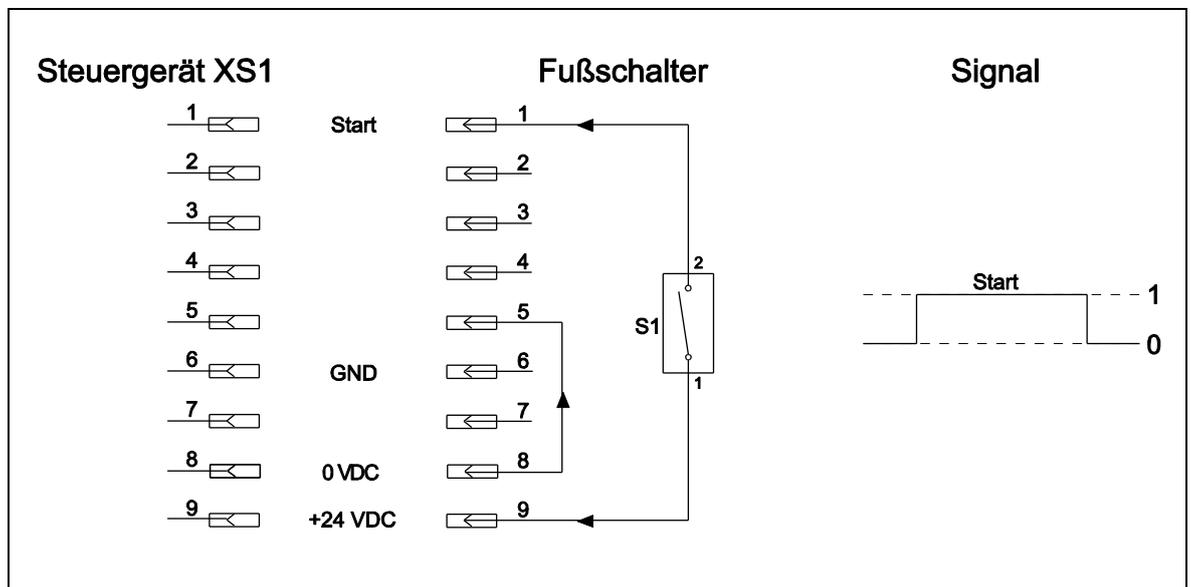
8 Steckerbelegung



Achtung!

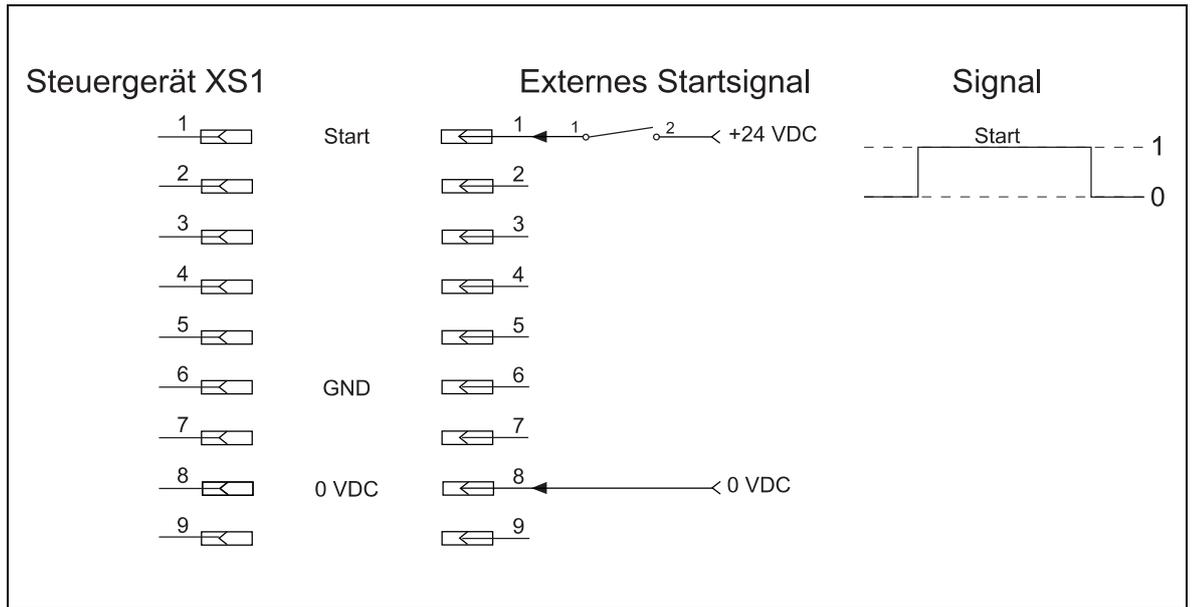
Niemals externe Spannung an Pol 9 von XS1 und XS2 anlegen!

8.1 XS1: Start über Fußschalter

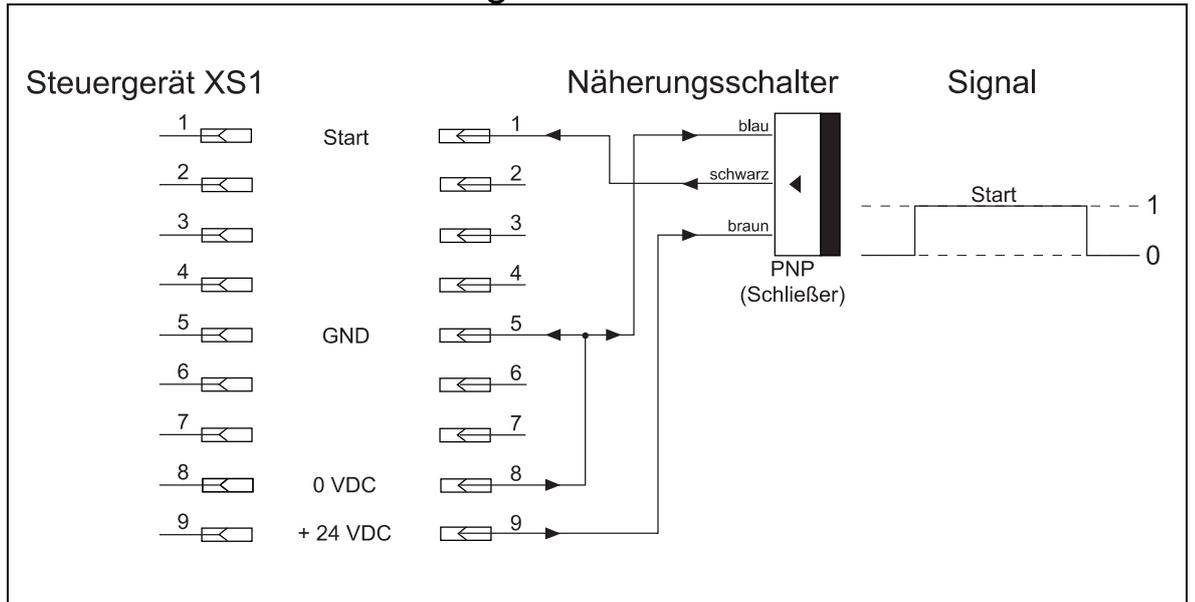


8 Steckerbelegung

8.2 XS1: Externer Start

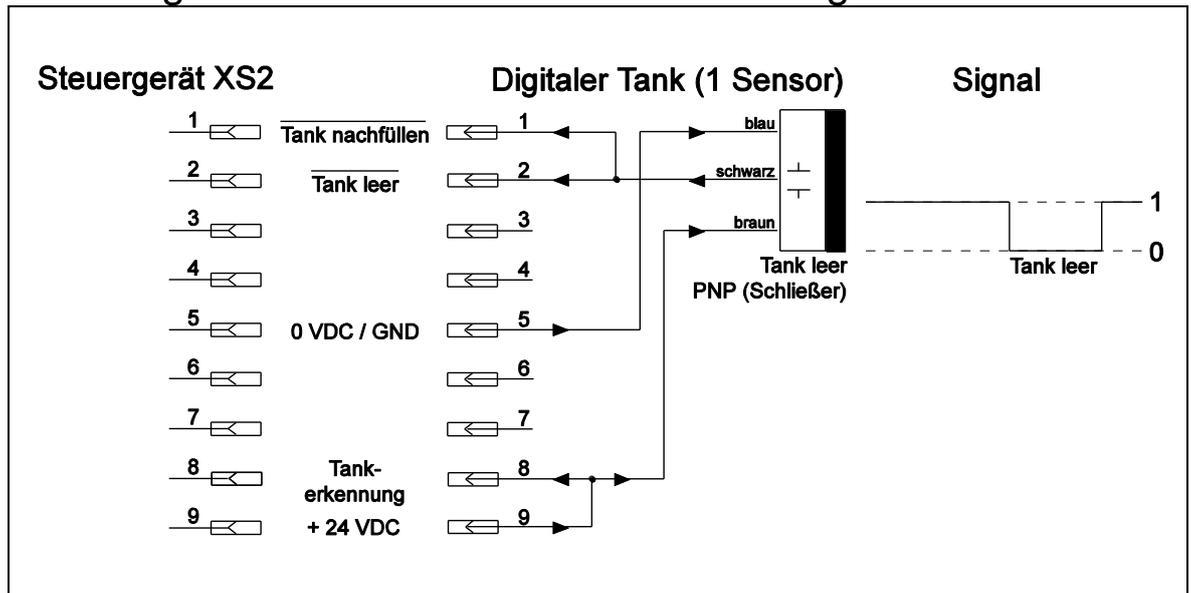


8.3 XS1: Start über Näherungsschalter

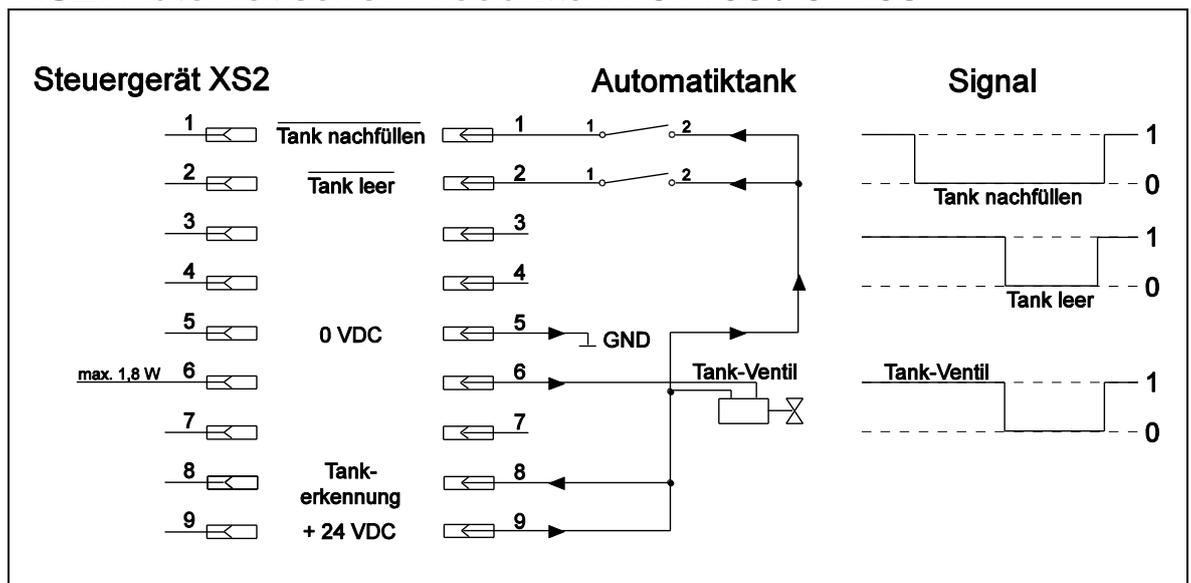


8 Steckerbelegung

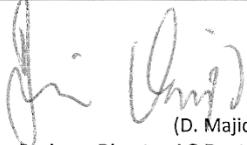
8.4 XS2: Digitaler Produkttank mit Leermeldung



8.5 XS2: Automatischer Produkttank 97106 / 97108



9 CE-Konformitätserklärung

Konformitätserklärung	
Der Hersteller gemäß der EU-Richtlinien	Henkel AG & Co. KGaA Standort München Gutenbergstr. 3 D-85748 Garching bei München
erklärt, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät auf Grund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Richtlinien, harmonisierten Normen und nationalen Normen entspricht.	
Bezeichnung des Gerätes	Halbautomatisches Steuergerät 97102
Gerätenummer	135550
Einschlägige EU-Richtlinien	EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU EU-Richtlinie Niederspannung 2014/35/EU EU-Richtlinie RoHS 2011/65/EU EU-Richtlinie WEEE 2012/19/EU
Angewandte harmonisierte Normen	EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, EN 61000-6-1:2007, EN 60204-1:2006+A1:2009, VDE 0113-1, EN 50581:2012
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen	Henkel AG & Co. KGaA Standort München Gutenbergstr. 3 D-85748 Garching bei München
Garching, 04.06.2018	 (D. Majid) Business Director AG Deutschland/Schweiz Standortleiter München

Henkel AG & Co. KGaA
Standort München
Gutenbergstraße 3
85748 Garching b. München
Deutschland

Telefon +49 (0) 89 320800-0
www.loctite.com

Henkel Capital, S.A. de C.V.
Calzada de la Viga s/n Fracc.
Los Laureles
Loc. Tulpetlac, C.P. 55090
Ecatepec de Morelos, MEXICO

Henkel Loctite Korea
8F, Mapo Tower, 418,
Mapo-dong, Mapo-gu,
Seoul, 121-734, KOREA

Henkel Corporation
One Henkel Way
Rocky Hill, CT 06067-3910
USA

Henkel Singapore Pte Ltd
401, Commonwealth Drive
#03-01/02 Haw Par Technocentre
SINGAPORE 149598

Henkel Japan Ltd.
27-7 Shin Isogo-cho, Isogo-ku
Yokohama, 235-0017
JAPAN

Henkel Corporation
Automotive/ Metals H.Q.
32100 Stephenson Hwy,
Madison Heights 48071
USA

Henkel Canada Corporation
2225 Meadowpine Boulevard
Mississauga, Ontario L5N 7P2
CANADA

Henkel (China) Company Ltd.
No. 928 Zhang Heng Road,
Zhangjiang, Hi-Tech Park, Pudong,
Shanghai, China 201203

® and ™ designate trademarks of Henkel Corporation or its affiliates. ® = registered in the U.S. and elsewhere.

© Henkel Corporation, 2009. All rights reserved.

Data in this operation manual is subject to change without notice.

Manual P/N 8950062, Date: July 11th, 2018

